




# Leitungsschutzanweisung

Freistellungsvermerk

Entstörungsdienst der NBB

(Zentrale Meldestelle Regionalcenter Süd)

 0355/25357

Tag und Nacht erreichbar

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Vorbemerkungen	3
2. Leitungsnetz der NBB	5
2.1 Maßnahmen vor Baubeginn	5
2.2 Maßnahmen während der Baudurchführung	5
3. Besondere Sicherungsmaßnahmen	8
4. Freistellungsvermerk	8

### Anhang 1

Zusammenfassung der zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz der Erdgastransport- und -feldleitungen

### Anhang 2

Zusammenfassung der Sofortmaßnahmen bei Beschädigungen von Leitungsanlagen

### Anhang 3

Hinweise zu Arbeiten an und in unterirdischen Bauwerken in der Nähe von gasführenden Leitungen

### Anhang 4

Mindestabstände zu Hochspannungsfreileitungen (AfK-Empfehlung Nr. 3)

### Anhang 5

Zusätzliche Forderungen und Hinweise zur Leitungsauskunft Region Süd

## 1 Vorbemerkungen

Überall in der Erde können Versorgungsanlagen liegen. Eine Beschädigung führt zu Unterbrechungen der Gasversorgungsanlagen (Gasleitungen, Armaturen, Einrichtungen des Kathodischen Korrosionsschutzes, Gas-Druckregelanlagen, Schalt- und Messschränke) und der Kabel der NBB. Personen, die Gasversorgungsanlagen beschädigen, befinden sich in unmittelbarer Lebensgefahr.

Achtung: VORSICHT bei Erdarbeiten jeder Art!

Insbesondere bei Aufgrabungen, Baggerarbeiten, Bohrungen, Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen und Spundwänden muss man damit rechnen, auf Gasleitungen und Kabel zu stoßen und sie zu beschädigen.

### Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers

Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung der ihm übertragenen 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.

Die Anwesenheit eines Beauftragten der NBB auf der Baustelle lässt die Eigenverantwortlichkeit des Bauunternehmers in Bezug auf die von ihm verursachten Schäden unberührt.

Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften (z. B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch, Berufsgenossenschaftliche Vorschriften, etc.) und die geltenden Technischen Regelwerke des DVGW (z. B. GW 118, GW 315, etc.) sind zu beachten.

### Erkundigungspflicht

Im Hinblick auf die Erkundigungs- und Sicherungspflicht von Bauunternehmen bei der Durchführung von Bauarbeiten ist rechtzeitig, vor Beginn der Arbeiten, bei den Versorgungsunternehmen eine aktuelle Auskunft über die Lage der im Bau- bzw. Aufgrabungsbereich liegenden Versorgungsanlagen einzuholen. Informationen über die zuständigen Versorgungsunternehmen der Leitung können z. B. beim Grundstückseigentümer bzw. beim Baulastträger erfragt werden.

Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Pläne neuesten Standes vorliegen. Erkundigungen an anderer Stelle sind nicht ausreichend. Es spielt dabei keine Rolle, ob in privaten oder öffentlichen Grundstücken gearbeitet wird.

### Lage der Versorgungsanlagen

Angaben über die Lage der Versorgungsanlagen sind unverbindlich und entbinden die bausausführende Firma nicht von der Erkundigungspflicht.

Versorgungsanlagen liegen vorwiegend zwischen 50 und 200 cm tief. Sie sind in der Regel ohne Abdeckung im Erdboden verlegt und haben somit gegen mechanische Beschädigungen keinen besonderen Schutz.

Aus besonderen Gründen können Versorgungsanlagen jedoch streckenweise in Schutzrohren verlegt sein. Die Leitungen und Kabel können auch mit Ton, Stein oder Kunststoffmaterial abgedeckt sein.

Die Lage/der Verlauf der Versorgungsanlagen ist in den überwiegenden Fällen durch Trassenwarnband gekennzeichnet. Wurden die Versorgungsleitungen aber im grabenlosen Verlegeverfahren errichtet, so befindet sich über dem Scheitel kein kennzeichnendes Trassenwarnband. Es sind auch Abweichungen von der Regelverlegetiefe möglich.

Gashochdruckleitungen sind in der Regel durch Sichtpfähle- die nicht immer auf der Leitung stehen- ausgewiesen. Vor allem bei älteren Anlagen und nach Arbeiten Dritter muss auch mit nicht gekennzeichneten Leitungen gerechnet werden. Das trifft besonders für Gasniederdruckleitungen geringer Dimensionen, speziell Hausanschlussleitungen zu.

Angabe über die Lage der Versorgungsanlagen sowie auch der Verlegetiefe beziehen sich immer nur auf den Zeitpunkt der Verlegung. Andere Maßnahmen Dritter oder Bodenabtragungen, -aufschüttungen und -bewegungen nach der Verlegung und Einmessung, können Veränderungen ergeben haben.

Der Bauunternehmer hat deshalb die Pflicht, sich über die tatsächliche Lage und/oder Tiefe der Versorgungsanlagen durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (z. B. Ortung, Querschläge, Suchschlitze o. ä.) selbst Gewissheit zu verschaffen.

Armaturen, Straßenkappen und sonstige zur Versorgungsanlage gehörende Einrichtungen müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung des Versorgungsunternehmens nicht verdeckt, nicht versetzt oder entfernt werden.

Werden Gasversorgungsanlagen oder Warnbänder an Stellen, die in keinem Plan eingezeichnet sind, angetroffen bzw. freigelegt, so ist die NBB unverzüglich zu verständigen.

Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit der NBB Einvernehmen über das weitere Vorgehen hergestellt ist.

**Beschädigungen sind sofort der NBB zu melden!**

Beschädigungen von Versorgungsanlagen sind sofort dem Entörungsdienst der NBB mit Beschreibung des Schadensfalles unter Angabe des Bezirkes bzw. Ortes, Ortsteiles, Straße und ggf. Hausnummer sowie Art und Umfang der Beschädigung zu melden.

 0355/25357 Meldung: Gasausströmung

Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt, sind sofort alle erforderlichen Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen.

Vorsicht: Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr!  
Zündquellen (z. B. offenes Feuer, Schneid- und Schweißarbeiten, alle elektrische Geräte, Baustellenbeleuchtung) vermeiden!  
Baumaschinen- und Fahrzeugmotoren abstellen! Nicht rauchen!

Bei Feststellung von stärkerem Gasaustritt oder Gas in Hohlräumen oder Gebäuden sind zusätzlich Feuerwehr und Polizei zu benachrichtigen.

 0355/25357 Meldung: Gasausströmung im Gebäude

Ist Gasgeruch im Haus wahrnehmbar, sind Fenster und Türen zur Durchlüftung zu öffnen. Die Hausklingel darf nicht betätigt werden (Zündgefahr!).

Wird eine Hausanschlussleitung durch Bauarbeiten angehoben oder aufgrund anderer Umstände stark beansprucht, können Schäden an den Leitungsanlagen im Haus eintreten. Es ist eine Überprüfung der Leitungsanlagen durchzuführen. Aus diesem Grund ist, auch wenn kein Gasgeruch wahrnehmbar ist, der Entstörungsdienst der NBB vorsorglich zur Überprüfung aller Leitungsanlagen anzurufen und abzufordern.

Werden Gasleitungen stark beschädigt, ist zur Begrenzung des Gasaustrittes zweckmäßig die Schadenstelle sofort mit Erdboden zu bedecken.

Strafrechtliche Konsequenzen und Schadensersatzansprüche

Verstöße eines Unternehmens gegen die obliegende Erkundigungs- und Sorgfaltspflicht führen im Schadensfall zu einer Schadensersatzverpflichtung nach § 823 BGB und können darüber hinaus auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.

## **2 Leitungsnetz der NBB**

Die NBB betreibt ein Gasversorgungsnetz im Hochdruck-, Mitteldruck- und Niederdruckbereich von ca. 13.700 km in den Dimensionen bis zu DN 1.200 und ca. 330.000 Hausanschlüsse sowie diverse Gasdruckregelanlagen und andere technische Einrichtungen in den Werkstoffen Grauguss, Stahl, PVC und Kunststoff (PE 80 und PE 100).

### **2.1 Maßnahmen vor Baubeginn**

Die Ausführung aller Aufgrabungen und Baumaßnahmen sind der NBB, RC Süd, mindestens 14 Tage vor Baubeginn schriftlich per Post, per Internetportal oder Telefax (Telefax-Nr.: 0355 62005 499) mittels Aufgrabemeldung anzuzeigen.

### **2.2 Maßnahmen während der Baudurchführung**

Bei Arbeiten an Gasleitungen ist unbedingt das DVGW- Arbeitsblatt GW 315 zu beachten. Hier sind die Pflichten des Bauunternehmens konkret dargestellt.

Die Beauftragten der NBB haben das Recht, Baustellen jederzeit zur Kontrolle der Gasversorgungsanlagen zu betreten und Anweisungen zum Schutz der Anlagen zu geben. Die NBB hat das Aufsichtsrecht; den Anweisungen ist Folge zu leisten.

Die NBB kann unsachgemäße Sicherungseinrichtungen den Erfordernissen entsprechend herrichten oder herrichten lassen und festgestellte Schäden selbst beseitigen oder beseitigen lassen. Die Kosten, sofern die getroffenen Maßnahmen im ursächlichen Zusammenhang mit den Bauarbeiten stehen, gehen zu Lasten des Bauherrn bzw. der ausführenden Unternehmen.

In dem vom Beauftragten der NBB angegebenen Bereich darf nur in Handschachtung gearbeitet werden. Vor Baubeginn ist die genaue Lage der Gasleitung zu ermitteln (ggf. Suchschachtungen).

Im Schutzstreifen von Versorgungsanlagen dürfen keine baulichen Anlagen errichtet oder sonstige Einwirkungen (z.B. Bodenablagerungen, Materiallagerungen, Dauerstellplätze, Container, Baumpflanzungen ect.) vorgenommen werden, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung/Anlage beeinträchtigen oder gefährden.

Die vorhandene Verlegetiefe der Versorgungsanlagen ist unbedingt beizubehalten.

Bei Verlegungen in öffentlichen Verkehrsflächen sind zu Leitungen der NBB folgende lichte Mindestabstände einzuhalten:

	</= 4 bar	> 4 bar
• bei Parallelführung	0,4 m	1,0 m
• bei Kreuzungen in offener Bauweise	0,2 m	0,3 m
• bei Rohrverbindungen (Muffen und Flansche)	mind. 0,5 m	mind. 0,5 m
• bei Parallelverlegungen außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen beträgt der lichte Abstand zu einer Gashochdruckleitung		mind. 2,0 m

Sollte es aus bestimmten Gründen nicht möglich sein, o. g. Abstände einzuhalten, müssen besondere Schutzmaßnahmen vereinbart und protokolliert werden. Bei kreuzenden Starkstromkabeln sind zu den NBB-Anlagen Isolierschutzplatten oder Schutzprofile einzubauen.

Bei Unterschreitung der Abstände aus der GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich von unterirdischen Versorgungsleitungen“ sind PVC-Baumschutzplatten oder eine Folie mit einer Mindestwanddicke von 2 mm durch den Verursacher einzubringen.

An Gasleitungen dürfen keine Lasten angehängt werden. Es ist untersagt, Gasleitungen zu verbohren oder diese in anderer Weise zu belasten.

Gasrohrnetzanlagen dürfen nicht als Erdungsanlagen (z. B. für Blitzableitungen, Baumaschinen oder elektrische Anlagen) benutzt werden.

Gasleitungen aus Stahlrohr sind zum Schutz gegen Korrosion (passiver Korrosionsschutz) mit einer Umhüllung aus bitumengetränktem Gewebe oder Kunststoff (PE) umgeben, die schon bei geringer mechanischer Beanspruchung beschädigt werden kann.

Alle Hochdruck-Stahlleitungen verfügen über einen aktiven Kathodischen Korrosionsschutz (KKS).

Eine fehlerfreie Rohrumhüllung ist die wichtigste Voraussetzung für die Vermeidung von Korrosionsschäden. Ebenso gefährdet sind Gasleitungen aus PE-Rohren. Oberflächenbeschädigungen an PE-Rohren können zum Versagen der Leitungen führen.

Vor dem Verfüllen freigelegter Leitungen hat sich der Bauunternehmer davon zu überzeugen, dass die Rohrumhüllung bzw. die Oberfläche unbeschädigt ist. Schäden an der Umhüllung von Stahlleitungen und Oberflächenbeschädigungen an PE-Rohren beseitigt die NBB unverzüglich und kostenlos, sofern die NBB „Zentrale Meldestelle“ bei Feststellung unverzüglich telefonisch Kenntnis erhält,

☎ 0355/25357.

Kabelanlagen sind in der vorgefundenen Lage zu belassen. Veränderungen sind unzulässig. Werden Kabelanlagen beschädigt, ist der/das Rohrnetzkontrolleur/Regionalzentrum der NBB unverzüglich telefonisch zu benachrichtigen. Schäden an der Kabelummantelung werden kostenlos beseitigt, sofern die NBB „Zentrale Meldestelle“ vor der Grabenverfüllung Kenntnis erhält, ☎ 0355/25357. Werden Kabelanlagen durchtrennt, wird eine Weiterberechnung nach dem Verursacherprinzip von Seiten der NBB vorgenommen.

Rohrleitungen und Kabel sind in steinfreiem Boden zu verlegen. Nach Beendigung der Montagearbeiten sind das Erdreich - insbesondere das Sandbett um die Leitungen - sowie alle Einrichtungen zur Kennzeichnung und zum Schutze der Versorgungsanlagen in den ursprünglichen Zustand zu versetzen, z. B. entfernte Trassenwarnbänder neu einzubringen. Der Boden unterhalb freigelegter Versorgungsanlagen ist sorgfältig zu verdichten.

Der eingebrachte Boden bis mindestens 40 cm über den Leitungen ist von Hand zu verdichten. Erst darüber ist der Einsatz von maschinellen Geräten zulässig.

Für das Verfüllen von Baugruben und Gräben sind die „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen“ (ZTV A-StB) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu beachten.

Die Benutzung von maschinellen Verdichtungsgeräten ist nur erlaubt, wenn die Gasrohrnetzanlagen nicht gefährdet werden. Baumaschinen dürfen nur so eingesetzt werden, dass die Gefährdung der Versorgungsanlagen ausgeschlossen ist. Erforderlichenfalls sind mit dem Beauftragten der NBB besondere Sicherheitsvorkehrungen abzustimmen.

Leitungsanlagen müssen eine Überdeckung von mindestens 50 cm aufweisen, um Beschädigungen zu vermeiden.

### 3 Besondere Sicherungsmaßnahmen

Das Freilegen, Aufhängen oder Unterfangen von Hochdruck-Erdgasleitungen ist auszuschließen. Frei gelegte Leitungen sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen und gegen Lageveränderung und Durchbiegen fachgerecht zu sichern. Sollte dies in Einzelfällen nicht möglich sein, müssen diese Anlagen durch feste Einkastelungen vor Beschädigungen geschützt werden. Ist dies nicht möglich, sind Laufstege für Inspektionen vorzusehen. Zur Gefahrenbegrenzung müssen unter Umständen außerhalb der Baumaßnahme Absperrvorrichtungen eingebaut werden. Erforderlichenfalls sind vor Beginn der Baumaßnahme Umverlegungen durchzuführen. Die Kosten gehen zu Lasten des Veranlassers.

Gasrohrnetzanlagen (Stahl- und PE-Leitungen) können in Baugruben und Gräben erschütterungsfrei und isoliert an Stahlkonstruktionen aufgehängt werden. Zur besseren Verteilung der Auflagerkräfte und Schonung der Rohrumhüllung sind den jeweiligen Rohrabmessungen angepasste Auflagerkonstruktionen zu verwenden. Die Aufhängung am Grabenverbau ist nicht zulässig.

Die Aufhängungen dürfen erst entfernt werden, wenn die Leitungen auf einem setzungsfreien Untergrund aufliegen.

In Bezug auf im Erdreich liegende Tiefenanoden des Kathodischen Korrosionsschutzes sind starke Erschütterungen durch Ramm- und Sprengarbeiten auszuschließen. Im Bereich des Anodenfeldes ist Handschachtung erforderlich.

Bei der Errichtung stromführender Anlagen sind geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen, um den Eintritt von Fremd- und Streuströmen in Gasrohrnetzanlagen zu verhindern.

### 4 Freistellungsvermerk

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in den beigelegten Planunterlagen enthaltenen Angaben und Maßzahlen hinsichtlich der Lage und Verlegetiefe unverbindlich sind. Mit Abweichungen muss gerechnet werden.

Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und daher nicht auf dem kürzesten Weg verlaufen. Darüber hinaus darf aufgrund von Erdbewegungen, auf die das Versorgungsunternehmen keinen Einfluss hat, auf eine Angabe zur Überdeckung nicht vertraut werden. Die genaue Lage und der Verlauf der Leitungen ist in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschlüge, Suchschlitze, Handschachtung o. a.) festzustellen. 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 das Antwortschreiben 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.



## Anhang 1 zur Leitungsschutzanweisung, Ausgabe 01/13

### Zusammenfassung der zusätzlichen Maßnahmen zum Schutz der Erdgashochdruckleitungen

- 1 Für die mit hohen Drücken betriebenen Erdgashochdruckleitungen besteht ein besonders großes Sicherheitsbedürfnis.  
Bei unsachgemäßer Behandlung der Erdgashochdruckleitungen besteht für das Baustellenpersonal Lebensgefahr!
- 2 Bei Näherungen an die Erdgashochdruckleitungen sind die im Einzelfall schriftlich von der NBB erteilten Auflagen zu beachten.
- 3 Zu den Erdgashochdruckleitungen sollen Baumaßnahmen einen möglichst großen Sicherheitsabstand halten. Die üblichen Sicherheitsabstände zu unterirdischen Leitungen sind für den Schutz der Erdgashochdruckleitungen nicht ausreichend. Die NBB wird im Einzelfall besondere Auflagen erteilen.
- 4 Bevor mit Bauarbeiten in der Nähe der Erdgashochdruckleitungen begonnen werden darf, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:
  - Nach Versendung der Aufgrabemeldung ist vor Baubeginn mit dem Verantwortlichen/Beauftragten der NBB ein Ortstermin zur Abstimmung der örtlichen Lage, der Bauweise, des beabsichtigten Bauablaufes und der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen zu vereinbaren.
  - Vor Baubeginn ist die Trasse zu kennzeichnen.  
Diese Maßnahmen haben der Bauherr oder dessen Beauftragte zu veranlassen.
- 5 Während der Durchführung von Baumaßnahmen in der Umgebung der Erdgashochdruckleitungen und deren Armaturengruppen nebst oberirdischen Aufbauten sind folgende zusätzliche Schutzmaßnahmen zu beachten:
  - Die Trassenkennzeichnung muss für die Dauer der Baudurchführungen erhalten bleiben.
  - Ergreifen sich für die im Bau befindlichen Anlagen Trassenänderungen, dürfen diese erst nach örtlicher Abstimmung mit Beauftragten der NBB durchgeführt werden.
- 6 Erdgashochdruckleitungen dürfen bei Tiefbauarbeiten (ausgenommen Grabenkreuzungen) nicht freigelegt werden. Der Bauausführende hat den Beauftragten der NBB rechtzeitig zu informieren und anzufordern. Wenn Kreuzungsbereiche nicht ohne Arbeitsunterbrechung wieder zu verfüllen sind, müssen die freigelegten Leitungsteile von oben durch feste Baugrabenabdeckungen und gegebenenfalls seitlich vor Beschädigungen geschützt werden.  
  
Freigelegte Erdgashochdruckleitungen sind erst nach gründlicher Überprüfung und nach Abstimmung mit dem Beauftragten der NBB wieder einzudecken.
- 7 Bei Durchörterungen im Bereich der Erdgashochdruckleitungen sind in Abhängigkeit von den vorgesehenen Verfahren und Querschnitten Sicherheitsabstände einzuhalten, die auch unter ungünstigsten Bedingungen eine Beschädigung der Leitungen ausschließen. Erforderlichenfalls wird der Beauftragte der NBB die Herstellung von Kontrollschlitzen im gefährdeten Bereich vor der Leitung als Auflage erteilen.

Mit Durchörterungen, auch wenn es sich um kleinere Bauausführungen handelt, darf erst begonnen werden, wenn eine Stellungnahme der NBB vorliegt und ein Ortstermin mit Beauftragten der NBB stattgefunden hat.

Anhang 2 zur Leitungsschutzanweisung, Ausgabe 01/13

#### Zusammenfassung der Sofortmaßnahmen bei Beschädigungen:

- 1 Werden Anlagen des Gasrohrnetzes beschädigt, ist die NBB „Zentrale Meldestelle“ unverzüglich fernmündlich zu benachrichtigen, ☎ 0355/25357.

Es ist hilfreich, wenn bei der Meldung die näheren Umstände so präzise wie möglich beschrieben werden (z. B. Lage, Art und Umfang der Feststellungen). Wird stärkerer Gasaustritt wahrgenommen oder Gas in Hohlräumen oder Gebäuden festgestellt, sind zusätzlich die Feuerwehr und die Polizei zu benachrichtigen.

1.

- 2 Bei Beschädigungen mit Gasaustritt sind folgende Maßnahmen zu beachten:
  - Arbeiten im Bereich der Schadenstelle sofort einstellen
  - Gefahrenbereich räumen und weiträumig absichern
  - Schadenstelle absperren und Zutritt unbefugter Personen verhindern
  - unverzüglich die Zentrale Meldestelle der NBB benachrichtigen
  - erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen
  - weitere Maßnahmen mit der NBB und anderen zuständigen Stellen abstimmen
  - das Personal der bauausführenden Firma hat bis zum Eintreffen des Beauftragten der NBB an der Baustelle zu verbleiben
- 3 Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr; deshalb sind folgende Sofortmaßnahmen zu ergreifen:
  - Funkenbildung vermeiden
  - nicht rauchen
  - kein Feuer anzünden
  - angrenzende Gebäude auf Gaseintritt prüfen
  - falls Gas eingetreten ist, Türen und Fenster öffnen und gegebenenfalls gegen Brand und Explosionsgefahr sichern
  - keine elektrischen Anlagen bedienen
  - sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abstellen
  - Gefahrenbereiche nicht mehr betreten

1. ☎ 0355/25357 Meldung: Gasausströmung

## Anhang 3 zur Leitungsschutzanweisung, Ausgabe 01/13

### Hinweise zu Arbeiten an und in unterirdischen Bauwerken in der Nähe von gasführenden Leitungen

An Gasleitungen können Undichtheiten (Leckagen) entstehen bzw. entstanden sein. Dieses Leckgas durchzieht das Erdreich und kann bei gut versiegelten Oberflächen und bei besonderen Erdböden, aber insbesondere auch im Winter bei gefrorener Erdoberfläche in Schächte, Kanäle, offene Röhren, Kabelformsteine und andere Hohlräume gelangen.

Bei Arbeiten an oder in derartigen Bauwerken bzw. in unmittelbarer Nähe derselben stets

- mit der Möglichkeit von zündfähigen Gasgemischen rechnen,
- auf Wahrnehmung von Gasgeruch achten,
- Funkenbildung vermeiden und nicht mit offener Flamme umgehen,

bevor die Brenngasfreiheit geprüft worden ist.

Bei Arbeiten in und an Schächten, Kanälen und anderen engen Räumen sind die BGV A 1 (Grundsätze der Prävention) sowie BGR 117-1 (Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen) zu beachten. Gaskonzentrationsmessungen sind unbedingt durchzuführen.

Werden Leitungen beschädigt bzw. durch Technik auch mit geringsten Zugkräften angegriffen, im Extremfall ihre Lage verändert, besteht Zünd- und Explosionsgefahr, auch wenn an der Berührungsstelle kein Gasaustritt festgestellt wird.

Gleiche Zünd- und Explosionsgefahr steht an, wenn in unterirdischen Bauwerken Gasgeruch festgestellt wird. In jedem Fall ist dann eine Sofortinformation an die Meldestelle der NBB zu geben.

Anhang 4 zur Leitungsschutzanweisung, Ausgabe 01/13

Mindestabstände zu Hochspannungsfreileitungen (AfK-Empfehlung Nr. 3 „Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrombahnanlagen“)

Es gilt bei Parallelführung:

- 10 m zwischen der Rohrleistungsachse und der vertikalen Projektion des äußeren Leiterseiles der Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 kV und mehr
- 4 m zwischen der Rohrleistungsachse und der vertikalen Projektion des äußeren Leiterseiles der Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung unter 110 kV
- 4 m zwischen der Rohrleistungsachse und der vertikalen Projektion der Speiseleitung
- 4 m zwischen der Rohrleistungsachse und der vertikalen Projektion des äußeren Leiterseiles der Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung unter 110 kV
- 4 m zwischen der Rohrleistungsachse und der vertikalen Projektion der Speiseleitung

Es gilt bei Kreuzungen zwischen Rohrleistungsachse und Mast (Mastfundament) ein Mindestabstand von:

- 10 m bei einer Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 kV und mehr
- 3 m bei einer Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung unter 110 kV

Weiter gilt:

- 10 m zwischen oberirdisch zugänglichen Armaturen und der Außenkante von Masten bei Hochspannungsfreileitungen von 110 kV und mehr
- 3 m zwischen oberirdisch zugänglichen Armaturen und der Außenkante von Masten bei Hochspannungsfreileitungen unter 110 kV
- 30 m zwischen Ausblasestutzen und der vertikalen Projektion des äußeren Leiterseiles der Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 kV und mehr
- 10 m zwischen Ausblasestutzen und der vertikalen Projektion des äußeren Leiterseiles der Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung unter 110 kV

Zwischen Masten und der Rohrleitung ist ein lichter Abstand größer als 2 m anzustreben.

Anhang 5 zur Leitungsschutzanweisung, Ausgabe 01/13

Zusätzliche Forderungen und Hinweise zur Leitungsauskunft Region Süd:

Zusätzlich zur Leitungsauskunft sind folgende Forderungen und Hinweise zu beachten und einzuhalten:

1. Für Hochdruckleitungen > 4 bar gilt: Frei gelegte Rohrleitungen und Bauteile sind allseitig in 0,3 m steinfreien Sand einzubetten. Der genannte Ansprechpartner der NBB ist vor Beginn des Verfüllens zu informieren.
2. Für Hochdruckleitungen > 4 bar gilt: Bei Straßenbauarbeiten ist eine Mindestüberdeckung von 1,2 m zur Gasleitung zu gewährleisten, dabei ist eine Sandüberdeckung von 0,3 m über den Gasrohrscheitel erforderlich.  
Straßenschächte (Straßenborde usw.) sind mindestens 1,5 m von der Leitung anzuordnen.
3. Für Gasleitungen bis 4 bar gilt: Bei Straßenbauarbeiten ist eine Mindestüberdeckung von 1,2 m zur Gasleitung zu gewährleisten, dabei ist eine Sandüberdeckung von 0,3 m über den Gasrohrscheitel erforderlich.  
Straßenschächte (Straßenborde usw.) sind mindestens 0,5 m von der Leitung anzuordnen.
4. Für Hochdruckleitungen > 4 bar gilt: Die geplante Straße ist so zu gestalten, dass die Gasleitung mindestens 1,5 m außerhalb des Straßenbereiches (einschließlich Fußweg/Radweg/Straßengraben/Straßenschächte/Straßenborde usw.) liegt.  
Der geplante Straßenbau hat grundsätzlich die Gasleitung rechtwinklig zu kreuzen.
5. Straßenbaumaßnahmen: Auf Grund der von Ihnen geplanten Straßenbaumaßnahme müssen Maßnahmen zum Schutz der Gashochdruckleitung durchgeführt werden. Diese Maßnahmen können nur baubegleitend mit dem Straßenbau durchgeführt werden. Die genauen Festlegungen der erforderlichen Maßnahmen müssen im Zuge des Baufortschrittes vor Ort erfolgen.  
Aus diesem Grund möchten wir Sie bitten, sich rechtzeitig vor den Kreuzungspunkten Straßenbau/Gashochdruckleitung mit dem Beauftragten der NBB in Verbindung zu setzen.
6. Der Sicherheitsabstand von geplanten Wohn- und Industriegebäuden zur vorhandenen Gashochdruckleitung sollte nicht unter 10 m betragen. Wird der Sicherheitsabstand unterschritten, ist die NBB unverzüglich zur Einleitung von Sicherungsmaßnahmen davon in Kenntnis zu setzen.
7. Im Baubereich befindet sich eine stillgelegte Hochdruckgasleitung:  
Die Hochdruckgasleitung wurde gespült, es befindet sich kein Erdgas mehr in der Leitung.  
Die Leitungsenden wurden gasdicht verschlossen.  
Ist die Trennung der Gasleitung erforderlich, so informieren Sie bitte den Beauftragten der NBB rechtzeitig zur Einleitung der notwendigen Maßnahmen.

8. Die Trassenfreihaltung (Gehölz u. ä.) wird durch Dienstleistungsunternehmen der NBB realisiert. Somit ist ein ständiger Zugang zu Hochdruckgasleitungen für Leitungsbegehungen und Reparaturmaßnahmen zu gewährleisten.
9. Ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt abzusehen, dass eine Umverlegung der Gasleitung erforderlich ist, teilen Sie bitte den genauen Umfang der NBB, Region Süd umgehend mit.