

**Anweisung zum Schutz
von Gashochdruckleitungen**
(gültig ab: 01. Januar 2005)

steag

Saar Ferngas
Transport

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	3
1 Allgemeines	4
2 Erkundigungspflicht	5
3 Sicherungsmaßnahmen	6
3.1 Kathodischer Korrosionsschutz	6
3.2 Kreuzungen, Parallelführungen	6
3.3 Bauwerke, Straßen	6
3.4 Wasserläufe	6
3.5 Bewuchs	6
3.6 Markierungen	6
3.7 Abwässer	6
3.8 Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen	6
4 Durchführung der Arbeiten	7
4.1 Einweisung	7
4.2 Suchschlitze	7
4.3 Anzeige Baubeginn	7
4.4 Betriebsaufsicht	7
4.5 Erdarbeiten	7
4.6 Freilegen der Leitung	7
4.7 Durchpressungen, Durchbohrungen	7
4.8 Verfüllen	8
4.9 Befahren des Schutzstreifens	8
4.10 Schadensanzeigen, besondere Vorkommnisse	8
5 Kosten, Haftung und Versicherung	9
5.1 Kosten	9
5.2 Schadensersatz	9
5.3 Versicherung	9
6 Vereinbarung	9
6.1 Anerkennung	9
6.2 Änderungen und Ergänzungen	9
6.3 Nutzungsumfang	9
Anhang 1	
Gesetze, Vorschriften, Bestimmungen und Technische Regeln	
Anhang 2	
Einweisung in die Lage von Gashochdruckleitungen	

Vorwort

Zum 1. Januar 2005 hat die Saar Ferngas AG ihren Geschäftsbereich Netz in eine selbstständige Tochtergesellschaft, die Saar Ferngas Transport GmbH ausgegliedert. Damit werden die Grundlagen für die Umsetzung der in der EU-Richtlinie 2003/55/EG und dem zukünftigen Energiewirtschaftsgesetz verankerten Entflechtungsvorschriften für Ferngasgesellschaften geschaffen.

Die Saar Ferngas Transport GmbH übernimmt ab 1. Januar 2005 alle operativen Tätigkeiten aus dem bisherigen Geschäftsbereich Netz der Saar Ferngas AG. Mit einem leistungsstarken und kompetenten Team betreibt die Saar Ferngas Transport GmbH ein effizientes 1700 km langes Hochdruck-Erdgastransportsystem mit 450 Übergabestellen. Neben regionalen und lokalen Energieversorgungsunternehmen in Rheinland-Pfalz und dem Saarland sind Industriebetriebe und Kraftwerke an dieses Transportsystem gekoppelt. Saar Ferngas AG und Saar Ferngas Transport GmbH stellen gemeinsam mit den nachgelagerten Verteilerunternehmen die Versorgung von über 500 Städten und Gemeinden sicher.

Als Unternehmen der öffentlichen Gasversorgung haben wir dabei unsere Versorgungsanlagen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass eine sichere und störungsfreie Versorgung der Bevölkerung gewährleistet ist. Aus diesem Grund dürfen Tiefbauarbeiten diese Versorgungsanlagen nicht beeinträchtigen oder gar gefährden. Aber auch die Anwohner und die Mitarbeiter der Bauunternehmen dürfen nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Daher gibt die Saar Ferngas Transport GmbH diese technische Anweisung heraus, um die bauausführenden Firmen nachdrücklich auf die bei Bauarbeiten zu beachtenden Verhältnisse und Maßnahmen zu verpflichten und sie an ihre Verantwortung zu erinnern. Die Hinweise in dieser Anweisung sollen helfen, Beschädigungen von Versorgungsanlagen und Unfälle zu verhindern und die Sicherheit bei Tiefbauarbeiten in Leitungsnähe konsequent weiter auszubauen. Dabei greifen wir auf über 20 Jahre erfolgreiche Erfahrung bei der „Baggerschädenstrategie“ zurück.

Nähere Informationen zur Sicherheit beim Tiefbau finden Sie auch unter
<http://www.saar-ferngas-transport.de>

1 Allgemeines

Diese Anweisung gilt für Bau- und Bodenarbeiten im Bereich von Gashochdruckleitungen nebst Zubehör, die von der Saar Ferngas Transport GmbH betrieben werden, unabhängig davon, ob sich diese im Eigentum der Saar Ferngas Transport GmbH oder der Saar Ferngas AG befinden. Grundlage dieser Anweisung sind insbesondere die in Anhang 1 aufgeführten Gesetze, Vorschriften, Bestimmungen und Technischen Regeln.

Die von der Saar Ferngas Transport GmbH betriebenen, der öffentlichen Gasversorgung dienenden, Gashochdruckleitungen sind grundsätzlich in einem Schutzstreifen mit einer Breite von 4 m bis 10 m verlegt, der durch beschränkte persönliche Dienstbarkeiten (§§ 1090 ff BGB) bzw. durch Verträge gesichert ist. Parallel zur Gashochdruckleitung ist ein Kabel mitverlegt.

Alle Bau-, Boden- und sonstigen Arbeiten innerhalb des Schutzstreifens bedürfen der vorherigen **schriftlichen Zustimmung** der Saar Ferngas Transport GmbH, die rechtzeitig vom Veranlasser bei der nachfolgenden Stelle einzuholen ist:

Saar Ferngas Transport GmbH
Zentrale Planauskunft
Am Halberg 3
66121 Saarbrücken
Telefon (06 81) 21 06-160 (während der üblichen Geschäftszeiten)
Telefax (06 81) 21 06-171 (während der üblichen Geschäftszeiten)

In dringenden Fällen **außerhalb** der üblichen Geschäftszeiten:
Telefon 0800 0800 577

Arbeiten innerhalb des Schutzstreifens, die ohne Genehmigung der Saar Ferngas Transport GmbH vorgenommen werden, sind zivil- und/oder strafrechtlich verfolgbare Rechtsverletzungen.

Veranlasser im Sinne dieser Anweisung sind Bauherr, Bauträger, Unternehmer, Subunternehmer und/oder sonstige Personen, denen die Bauausführung oder Bauaufsicht obliegt oder übertragen ist.

Wer als Veranlasser Arbeiten im Schutzstreifenbereich durchführt oder durchführen lässt, erkennt die Anweisung vorbehaltlos an (Abschnitt 6) und ist zu entsprechender Unterweisung und Überwachung der Bautätigkeiten verpflichtet.

2 Erkundigungspflicht

Im Hinblick auf die Erkundigungs- und Sicherungspflicht bei der Durchführung von Arbeiten in öffentlichen oder privaten Straßen, Wegen oder Grundstücken ist von Veranlassern rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei der Saar Ferngas Transport GmbH aktuell Auskunft über die Existenz und über die Lage im Bau- bzw. Aufgrabungsbereich liegender Anlagen einzuholen.

Die Zustimmung für Arbeiten im Leitungsbereich ist unter Beifügung von Plänen (Lagepläne, Grundrisse, Querprofile usw.) rechtzeitig, mindestens jedoch 20 Werktage vor Beginn der Arbeiten, bei der Saar Ferngas Transport GmbH schriftlich zu beantragen. In dringenden Notfällen können Anforderungen für Ad-hoc-Einweisungen auch unter der Rufnummer unserer Zentralen Störungsannahme Telefon 0800 0800 577 gemeldet werden (Anrufe werden aufgezeichnet). Bei Abweichungen von

der Bauplanung oder Erweiterung des Bauvorhabens muss eine neue Zustimmung eingeholt werden.

Saar Ferngas Transport GmbH gibt hinreichend genaue Auskunft über die Lage ihrer im Baubereich vorhandenen Leitungen nebst Zubehör, soweit dies anhand von Bestandsplänen möglich ist. Abweichungen zwischen den Bestandsplänen und der tatsächlichen Lage in der Örtlichkeit sind möglich.

Der Veranlasser hat die Pflicht, sich über die tatsächliche Lage der angegebenen Gashochdruckleitungen nebst Zubehör im Baustellenbereich durch Suchschlitze selbst Gewissheit zu verschaffen. (Abschnitt 4.2)

Auf Anforderung wird Saar Ferngas Transport GmbH die Gas-hochdruckleitung auf Kosten des Veranlassers örtlich markieren.

3 Sicherungsmaßnahmen

3.1 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.

3.2 Kreuzungen, Parallelführungen

Rohrleitungen, Kabel und sonstige Anlagen sollen die Gashochdruckleitungen möglichst rechtwinklig kreuzen. Der lichte Abstand zur Gashochdruckleitung darf ohne Sicherungsmaßnahme 0,2 m nicht unterschreiten. Innerhalb des Schutzstreifens sollen sie weder Höhe noch Richtung ändern.

Parallelführungen müssen grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens verlegt werden. Ist in Sonderfällen eine Inanspruchnahme des Schutzstreifens nicht zu umgehen, bedarf es unbedingt der vorherigen technischen Abstimmung sowie des Abschlusses eines Interessenabgrenzungsvertrages bei mehr als 100 m Parallelverlauf. Hochspannungskabel sind innerhalb des Schutzstreifens mit Betonplatten abzudecken oder durch vergleichbare Maßnahmen zu sichern. Die einschlägigen VDE-Vorschriften und AfK-Empfehlungen sind zu beachten.

3.3 Bauwerke, Straßen

Bauwerke dürfen innerhalb des Schutzstreifens grundsätzlich nicht errichtet werden. Der Bau von Straßen und Wegen sowie Bodenab- und -auftrag bedürfen der Zustimmung von Saar Ferngas Transport GmbH.

3.4 Wasserläufe

Bei der Anlage neuer oder der Vertiefung vorhandener Wasserläufe muss eine Rohrdeckung von mind. 0,80 m eingehalten werden. Beträgt die Rohrdeckung im Kreuzungsbereich weniger als 0,80 m, muss die Grabensohle 2 m beiderseits der Leitung mit Betonplatten ausgelegt werden.

3.5 Bewuchs

Der Schutzstreifenbereich ist grundsätzlich – 2 m beiderseits der Leitungsaußenkante – von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern freizuhalten.

3.6 Markierungen

Markierungen sind zu schützen. Sie dürfen ohne Zustimmung von Saar Ferngas Transport GmbH nicht verdeckt, versetzt oder entfernt werden.

Abdeckung von Armaturen, Bauteilen, Kontrolleinrichtung dürfen nicht überdeckt werden. Der Zugang muss jederzeit möglich sein.

3.7 Abwässer

Abwässer dürfen nicht in den Schutzstreifen eingeleitet werden.

3.8 Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen

Je nach Art und Umfang des Bauvorhabens bleiben zusätzliche Sicherungsmaßnahmen vorbehalten.

4 Durchführung der Arbeiten

4.1 Einweisung

Vor Beginn der Baumaßnahme weist ein Mitarbeiter der Saar Ferngas Transport GmbH die verantwortliche Aufsichtsperson des Veranlassers in die Lage der Gashochdruckleitung ein. Dabei wird der Bestandsplan der Gashochdruckleitung im Baubereich ausgehändigt. Bei Erweiterung des Baustellenbereiches oder wesentlichen Änderungen im Baustellenablauf muss eine erneute Abstimmung herbeigeführt und eine neue Einweisung vorgenommen werden. Die Einweisung wird im Formblatt (Anhang 2) dokumentiert.

4.2 Suchschlitze

Die Lage der Leitung muss in jedem Fall in Handschachtung festgestellt werden. Beim Herstellen der Suchschlitze muss die Gashochdruckleitung soweit freigelegt werden (stumpfes Werkzeug), bis die obere Hälfte der Leitung sichtbar wird. Nach Feststellung der Lage ist Saar Ferngas Transport GmbH zu informieren.

4.3 Anzeige Baubeginn

Der Baubeginn ist der zuständigen Betriebsstelle der Saar Ferngas Transport GmbH mindestens 3 Werktage zuvor mit Tag und Uhrzeit gesondert schriftlich oder fernmündlich anzuzeigen. Erst nach Freigabe durch Saar Ferngas Transport GmbH ist der Einsatz von Baumaschinen zulässig.

4.4 Betriebsaufsicht

Wo es nach Auffassung der Saar Ferngas Transport GmbH zum Schutz der Leitung erforderlich ist, wird Saar Ferngas Transport GmbH eine Betriebsaufsicht abstellen, deren Weisungen Folge zu leisten ist. Die Kosten der Betriebsaufsicht hat der Veranlasser zu erstatten.

4.5 Erdarbeiten

Bei Näherung in horizontalem oder vertikalem Abstand unter 0,5 m zu unserer Gashochdruckleitung dürfen Erdarbeiten nur von Hand ausgeführt werden.

4.6 Freilegen der Leitung

Gashochdruckleitungen nebst Zubehör dürfen nur durch Handschachtung freigelegt werden.

Freigelegte Leitungen sind vor jeglicher Beschädigung (auch Einfrieren) zu schützen und gegen Lageveränderungen fachgerecht zu sichern. Ohne Aufhängung oder Unterstützung dürfen sie grundsätzlich nicht weiter als 3 m freigelegt werden.

Der Nachweis der unveränderten Lage der Leitung ist ggf. durch entsprechende Nivellements zu führen.

Widerlager dürfen nicht hintergraben oder freigelegt werden.

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

Saar Ferngas Transport GmbH ist darüber zu informieren.

4.7 Durchpressungen, Durchbohrungen

Baugruben für Durchpressungen und Durchbohrungen sind grundsätzlich auf der Leitungsseite anzuordnen. Sollte im Zielbereich eine weitere Leitung vorhanden sein, so ist diese unbedingt freizulegen.

4.8 Verfüllen

Der ursprüngliche Rohrgraben darf erst nach Freigabe durch Saar Ferngas Transport GmbH verfüllt werden. Bei der Verfüllung des ursprünglichen Rohrgrabens **muss** die Gashochdruckleitung mindestens 20 cm mit **steinfreiem** neutralen Boden eingepackt werden. Die **Weiterverdichtung** hat lagenweise zu erfolgen. In Abhängigkeit von der Rohrdeckung können Vibrationsplatten zur Bodenverdichtung eingesetzt werden, wenn deren Erregerkraft pro Aufstandsfläche (N/cm²) folgende Werte nicht überschreitet:

ab 0,3 m Rohrdeckung	8,5 N/cm ² (z.B. ATS 2002)
ab 0,6 m Rohrdeckung	13,5 N/cm ² (z.B. ATS 6002)

Zur weiteren Verfüllung dürfen keine Steine, kein schwer zu entfernendes Material und kein Bauschutt verwendet werden.

Bei Nichtbeachtung insbesondere der Freigabe wird Saar Ferngas Transport GmbH die Leitung auf Kosten des Veranlassers freilegen lassen.

4.9 Befahren des Schutzstreifens

Das Überqueren des Schutzstreifens mit Fahrzeugen, die schwerer sind als die in der Landwirtschaft üblicherweise eingesetzten, ist nur an besonders geschützten Stellen statthaft. Bei unumgänglich notwendiger Überquerung an anderer Stelle sind Sicherheitsmaßnahmen in Abstimmung mit Saar Ferngas Transport GmbH zu treffen.

4.10 Schadensanzeigen, besondere Vorkommnisse

Bei Beschädigungen der Gashochdruckleitung (auch Umhüllung) einschließlich Zubehör oder bei sonstigen außergewöhnlichen, die Leitung betreffenden Ereignissen, ist unverzüglich die Zentrale Störungsannahme der Saar Ferngas Transport GmbH Telefon 0800 0800 577 (Tag und Nacht besetzt) zu benachrichtigen.

Die Arbeiten sind sofort einzustellen.

Sie dürfen erst mit Zustimmung der Saar Ferngas Transport GmbH wieder aufgenommen werden.

Bei Gasaustritt sind außerdem Polizei und Feuerwehr unverzüglich zu verständigen sowie erste Sicherungsmaßnahmen einzuleiten; insbesondere:

- Motoren abstellen
- jede Funkenbildung vermeiden, Zündquellen ausschalten
- keine elektrischen Anlagen bedienen
- den Gefahrenbereich absichern
Anwohner informieren (nicht klingeln!)

5 Kosten, Haftung und Versicherung

5.1 Kosten

Alle Kosten und Auslagen, die Saar Ferngas Transport GmbH zum Schutz der Leitungen für Sicherungsmaßnahmen, veranlasst durch die Baumaßnahme (Ziffer 3 und 4), nach Maßgabe dieser Anweisung aufzuwenden hat, werden vom Veranlasser getragen.

5.2 Schadensersatz

Der Veranlasser haftet für sich, für seine Mitarbeiter sowie für Personen, die im Zusammenhang mit seinem Geschäftsbetrieb die Baustelle im Schutzstreifenbereich betreten, der Saar Ferngas AG sowie der Saar Ferngas Transport GmbH und ihren Bediensteten für alle Schäden und etwaigen Folgeschäden (Personen-, Vermögens- und Sachschäden) und mit der Maßgabe, dass im Schadensfall der Nachweis anderweitiger Schadensursachen oder anderweitigen Verschuldens von ihm zu führen ist.

Die Anwesenheit von Mitarbeitern oder Beauftragten von Saar Ferngas Transport GmbH auf einer Baustelle, die Erteilung von Auskünften von Mitarbeitern oder Beauftragten der Saar Ferngas Transport GmbH und die Zurverfügungstellung von Einweisungsunterlagen entbinden den Veranlasser nicht von seiner Verantwortung für angerichtete Schäden.

Der Veranlasser hat Saar Ferngas AG sowie Saar Ferngas Transport GmbH und ihre Mitarbeiter und Beauftragten von allen Ansprüchen Dritter, einschließlich etwaiger Rechtsstreitkosten, freizustellen. Entsteht der Saar Ferngas AG oder der Saar Ferngas Transport GmbH ein Schaden und haftet dem Veranlasser dafür ein Dritter, so kann die Saar Ferngas AG oder die Saar Ferngas Transport GmbH – unbeschadet der Haftung des Veranlassers ihr gegenüber – die Abtretung des Schadensersatzanspruches verlangen. Der Veranlasser wird nur dann von seiner Verpflichtung zur Leistung frei, wenn ein anderer, etwa ein Versicherer, die Verpflichtung sofort anerkennt und erfüllt.

5.3 Versicherung

Saar Ferngas Transport GmbH behält sich ausdrücklich vor, ihre Zustimmung zur Durchführung von Arbeiten im Schutzstreifenbereich von dem Bestehen einer Haftpflichtversicherung ausreichender Höhe und der Vorlage der Police abhängig zu machen.

6 Vereinbarung

6.1 Anerkennung

Mit Zugang bzw. Aushändigung dieser Anweisung in Verbindung mit Bau- und Bodenarbeiten im Schutzstreifen der Leitung gilt diese Anweisung als vorbehaltlos anerkannt.

6.2 Änderungen und Ergänzungen

Mündliche Nebenabreden kommt keine Verbindlichkeit zu. Änderungen, Ergänzungen oder Aufhebung dieser Anweisung bedürfen der Form einer schriftlichen Vereinbarung.

6.3 Nutzungsumfang

Im Rahmen der Einweisung in die Lage von Gashochdruckleitungen ausgehändigte Planunterlagen dürfen nur für den vereinbarten Verwendungszweck genutzt werden. Die Weitergabe an Dritte ist grundsätzlich nicht gestattet.

Anhang 1

Übersicht über Gesetze, Vorschriften, Bestimmungen und Technische Regeln die insbesondere für Erkundigungs- und Sicherungsmaßnahmen anzuwenden sind:

Gesetze

BGB

VOB

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Richtlinien

BGV A1 „Grundsätze der Prävention“
BGV C22 „Bauarbeiten“

Technische Regeln

DIN VDE 0150 „Schutz gegen Korrosion durch Streuströme aus Gleichstromanlagen“
DIN VDE 0298 „Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen“
DIN 4124 „Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau“
DIN 18300 „Erdarbeiten“
DIN 18303 „Verbauarbeiten“
DIN 18304 „Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten“
DIN 18307 „Druckrohrleitungsarbeiten im Erdbereich“
DVGW GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen“
DVGW GW 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“

AFK-Empfehlung
Nr. 2 „Beeinflussung von unterirdischen, metallischen Anlagen durch kathodisch geschützte Rohrleitungen, Kabel u. Behälter

AFK-Empfehlung
Nr. 3 „Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen“

Anhang 2

Betriebsstelle _____

Telefon: _____
 Telefax: _____

Einweisung in die Lage von Gashochdruckleitungen

1. Genaue Baustellenanlage:
 (z.B. Ort, Straße) _____

Betroffene Leitung: _____

Baustellen-Nr.: _____ /Lok.-Nr.: _____

2. Auftraggeber der Baumaßnahme:
 (Veranlasser) _____

3. Art des Bauvorhabens:
 (z.B. Verlegen v. Stromkabel, Kanal) _____

4. Entgegennahme der Meldung _____ fernm. pers. schriftl.

5. Ausführendes Unternehmen: _____

6. Verantwortliche Aufsichtsperson: _____

7. Voraussichtlicher Baubeginn: _____

Voraussichtliches Ende der Arbeiten: _____

8. Die Einweisung entfaltet ihre Rechtswirkungen nur für den Zeitraum vom _____ bis _____

9. Leitung markiert: ja nein

10. Baustellenschilder vorhanden: ja nein

11. Bestandspläne ausgehändigt: _____ Ltg.: _____ Blatt _____

_____ Ltg.: _____ Blatt _____

12. Bemerkungen:

13. Ich wurde vor Ort von Herrn _____ eingewiesen. Es ist mir bekannt, dass die Lage der Leitungen in jedem Fall in Handschachtung festgestellt werden muss. Im Bereich von Leitungen dürfen Erdarbeiten nur in Handschachtungen durchgeführt werden. Jede Beschädigung ist unverzüglich an die Zentrale Störungsannahmestelle zu melden. Die „Anweisung zum Schutz von Gashochdruckleitungen“ (Fassung 01/2005) wurde mir übergeben.

14. Ort, Datum _____

Ort, Datum _____

Unterschrift der verantwortlichen Aufsichtsperson

Unterschrift Saar Ferngas Transport GmbH

Hinweis: Zum Schutz der Gashochdruckleitungen bei Bau- und Bodenarbeiten müssen insbesondere beachtet werden:
 VOB; BGV A1, C22; DIN 4124, 18300, 18303, 18304, 18307 DVGW GW 125, DVGW GW 315, AFK Nr. 2, Nr. 3.

Wir bewegen Erdgas – Mit Sicherheit!

Saar Ferngas Transport GmbH
Am Halberg 3 · 66121 Saarbrücken
Telefon: 06 81/21 06-0
Fax: 06 81/21 06-111
info@saar-ferngas-transport.de
www.saar-ferngas-transport.de

steag

Saar Ferngas
Transport

Zentrale
Planauskunft:
06 81/21 06-160
Fax: 21 06-171



Zentrale
Störungsannahme:
0800 0800 577
(gebührenfrei)