Anweisung

zum Schutz der Infrastrukturnetze der Creos Deutschland GmbH

(Gashochdruck-, Hoch-, Mittelspannungs- und Telekommunikationsleitungen)

gültig ab 01.01.2026, Version 01

Inhalt

1
Vorwort **3**

2
Qualifikation **4**

3
Kosten, Haftung und Versicherung **4**
3.1 Kosten 4
3.2 Schadensersatz 4
3.3 Versicherung 4

4
Abstimmung mit Netzbetreibern **4**

5
Allgemeine Regeln **5**

6
Leitungen erkunden **5**

7
Sicherungsmaßnahmen **6**
7.1 Allgemeine Maßnahmen 6
7.2 Kreuzungen, Parallelführungen 6
7.3 Bauwerke, Straßen, sonstige Anlagen 7
7.4 Lagerung von Material und Aushub 7
7.5 Wasserläufe 7
7.6 Bewuchs 7
7.7 Markierungen und Abdeckungen 8
7.8 Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen 8

8
Durchführung der Arbeiten **8**
8.1 Anzeige 8
8.2 Einweisung 8
8.3 Betriebsaufsicht 8
8.4 Erdarbeiten 8
8.5 Durchpressungen, Durchbohrungen 9
8.6 Verfüllen von erdverlegten Leitungen 9
8.7 Befahren des Schutzstreifens erdverlegter Leitungen 9
8.8 Schadensanzeigen, besondere Vorkommnisse 9

9
Zusätzliche Anforderungen für die Gashochdruckleitungen **9**
9.1 Hochspannungsbeeinflussung 10
9.2 Windenergieanlagen 10
9.3 Verfüllen von erdverlegten Gashochdruckleitungen 10
9.4 Verhalten bei Gasaustritt 10

10
Zusätzliche Anforderungen für die Strom- und Telekommunikationsleitungen **11**
10.1 Arbeiten in der Nähe von Freileitungen 11
10.2 Maßnahmen bei Annäherung an den Schutzabstand von Freileitungen 11
10.3 Beschädigung, Berührung einer Freileitung 12
10.4 Beschädigung von unterirdisch verlegten Leitungen 13

11 **14**
Anhang
Gesetze, berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Richtlinien, technische Regeln 14

Bild 1 Bagger am Graben mit Versorgungsleitungen, Quelle VST e.V.

1 Vorwort

Als regionaler Verteilernetzbetreiber versorgt Creos Deutschland GmbH – nachfolgend Creos genannt - die Region Saarland und Rheinland-Pfalz mit Gas und Strom. Mit einem leistungsstarken und kompetenten Team betreibt Creos ein ca. 1.650 Kilometer langes Gashochdrucknetz (Gashochdruckleitungen und die dazugehörigen Anlagen). Das Gasnetz wird durch ein rund 400 Kilometer langes Hoch- und Mittelspannungsnetz im Saarland ergänzt.

Darüber hinaus betreiben wir Telekommunikationsleitungen, die sowohl parallel zu unseren Energienetzen, als auch in separaten Trassen verlegt sind.

Die Gashochdruck-, Hoch- und Mittelspannungs- sowie die Telekommunikationsleitungen werden nachfolgend als Infrastrukturnetze bezeichnet. Dazu gehören erdverlegte Leitungen und Freileitungen nebst zugehörigen Anlagen, die im Eigentum von Creos stehen und/oder von Creos verantwortlich betrieben werden. Zugehörige Anlagen sind z. B.: Schilderpfähle, Verteilerschränke, Erdungsanlagen, Schachtabdekkungen, Korrosionsschutzanlagen, Strommasten, Stromanlagen, etc..

Neben regionalen und lokalen Energieversorgungsunternehmen in Rheinland-Pfalz und dem Saarland sind Industriebetriebe und Kraftwerke an diesen Infrastrukturnetzen angeschlossen. Creos stellt gemeinsam mit den nachgelagerten Verteilerunternehmen die Versorgung von über 340 Städten und Gemeinden sicher.

Creos hat seine Infrastrukturnetze unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik so zu errichten, zu betreiben und instand zu halten, dass eine sichere und störungsfreie Versorgung der Bevölkerung, der Industriebetriebe und Kraftwerke gewährleistet ist. Aus diesem Grund dürfen Tiefbauarbeiten und sonstige Arbeiten im Bereich der Infrastrukturnetze diese nicht beeinträchtigen oder gar gefährden. Aber auch Anwohner, Mitarbeiter der Bauunternehmen sowie Unternehmen, die Arbeiten im Bereich der Infrastrukturnetze durchführen, dürfen nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Daher gibt Creos 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, Schäden an den Infrastrukturnetzen und Unfälle durch Dritte –nachfolgend Veranlasser genannt– zu verhindern und die Sicherheit bei Tiefbauarbeiten und Aufbauarbeiten in Leitungsnähe konsequent weiter auszubauen. Dabei greift Creos auf über 35 Jahre erfolgreiche Erfahrung bei der „Baggerschädenstrategie“ zurück.

Nähere Informationen zur Creos-Planauskunft finden Sie unter:
http://www.creos-net.de
Rubrik Bauvorhaben

2 Qualifikation

Um Risiken zu vermeiden, darf bei Arbeiten mit Baumaschinen im Bereich der Infrastrukturnetze nur geschultes Personal eingesetzt werden. Dies gilt insbesondere für Maschinenbediener, Baugeräteführer und Aufsichtspersonen.

Die notwendigen Schulungen, z. B. nach VDE-AR-N 4224 / DVGW GW 129 „Sicherheit bei Arbeiten im Bereich von Netzanlagen“, bieten die Ausbildungszentren der Bauwirtschaft und Branchenverbände an (siehe Anhang).

3 Kosten, Haftung und Versicherung

3.1 Kosten

Alle Kosten und Auslagen, die Creos zum Schutz der Infrastrukturnetze aufzuwenden hat, die durch Baumaßnahmen nach Maßgabe dieser Anweisung veranlasst wurden, werden vom Veranlasser getragen.

3.2 Schadensersatz

Der Veranlasser haftet für sich, für seine Mitarbeiter sowie für Personen, die im Zusammenhang mit seinem Geschäftsbetrieb die Baustelle im Schutzstreifenbereich betreten, der Creos, deren Mitarbeiter/innen und/oder deren Beauftragten für alle Schäden und etwaigen Folgeschäden (Personen-, Vermögens- und Sachschäden) mit der Maßgabe, dass im Schadensfall der Nachweis anderweitiger Schadensursachen oder anderweitigen Verschuldens vom Veranlasser zu führen ist.
Die Anwesenheit von Mitarbeitern/innen und/ oder Beauftragten Creos auf einer Baustelle, die Erteilung von Auskünften von Mitarbeitern/ innen und/oder Beauftragten der Creos und die Zurverfügungstellung von Einweisungsunterlagen entbinden den Veranlasser nicht von seiner Verantwortung für angerichtete Schäden.

Der Veranlasser hat Creos und ihre Mitarbeiter/ innen und/oder Beauftragten von allen Ansprüchen Dritter, einschließlich etwaiger Rechtsstreitkosten, freizustellen. Entsteht Creos ein Schaden und haftet dem Veranlasser dafür ein Dritter, so kann Creos - 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.

3.3 Versicherung

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

4 Abstimmung mit Netzbetreibern

Bauvorhaben im Bereich der Infrastrukturnetze müssen rechtzeitig vor Baubeginn bei den vorhandenen Netzbetreibern angezeigt und abgestimmt werden.

Der Betrieb der Infrastrukturnetze darf nicht störend beeinflusst werden.

5 Allgemeine Regeln

Diese Anweisung gilt für Planungs-, Bau- und Bodenarbeiten im Bereich der Infrastrukturnetze.
Grundlage dieser Anweisung sind insbesondere die im Anhang aufgeführten Gesetze, Vorschriften, Bestimmungen und Technischen Regeln.
Die von Creos betriebenen Infrastrukturnetze sind grundsätzlich in einem Schutzstreifen, der durch beschränkte persönliche Dienstbarkeiten (§§ 1090 ff BGB) bzw. durch Verträge gesichert ist.
Die Schutzstreifenbreite variiert je nach Sparte und Dimension der Leitungen. Die Schutzstreifenbreite wird bei Betroffenheit im Antwortschreiben auf eine Planauskunft mitgeteilt.

Alle Arbeiten innerhalb des Schutzstreifens bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Creos, die rechtzeitig vom Veranlasser bei der nachfolgenden Stelle einzuholen ist:

Creos Deutschland GmbH
Technisches Büro Planauskunft
Am Zunderbaum 9
66424 Homburg

Telefon +49 6841 9886 -160
(während der üblichen Geschäftszeiten)
planauskunft@creos-net.de

In dringenden Fällen ist die Meldestelle zu informieren:

Meldestelle für Gasnetze:

0800 0800-577 (gebührenfrei)
+49 6841 9886-180

Meldestelle für Strom- und Telekommunikationsnetze:

0800 0800-477 (gebührenfrei)
+49 681 98330-477

Arbeiten innerhalb des Schutzstreifens, die ohne Genehmigung Creos vorgenommen werden, sind zivil- und/oder strafrechtlich verfolgbare Rechtsverletzungen.

Wer als Veranlasser Arbeiten im Schutzstreifenbereich durchführt oder durchführen lässt, erkennt diese Anweisung vorbehaltlos an und ist zu entsprechender Unterweisung und Überwachung der Bautätigkeiten verpflichtet. Mündlichen Nebenabreden kommt keine Verbindlichkeit zu. Änderungen, Ergänzungen oder Aufhebung dieser Anweisung sowie dieser Klausel selbst bedürfen der Schriftform.
Ausgehändigte Planunterlagen dürfen nur für den vereinbarten Verwendungszweck genutzt werden. Die Weitergabe an Dritte ist grundsätzlich nicht gestattet.

6 Leitungen erkunden

Im Hinblick auf die Erkundigungspflicht bei der Durchführung von Arbeiten in öffentlichen oder privaten Straßen, Wegen oder Grundstücken ist vom Veranlasser rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei Creos eine aktuelle Planauskunft über die Existenz und über die Lage im Bau- bzw. Aufgrabungsbereich liegender Anlagen einzuholen.

Die Zustimmung für Arbeiten im Bereich der Infrastrukturnetze ist unter Beifügung von Plänen (Lagepläne, Grundrisse, Querprofile, usw.) rechtzeitig, mindestens jedoch

20 Werktage vor Beginn der Arbeiten, bei Creos schriftlich zu beantragen. In dringenden Notfällen können Anforderungen für Ad-hoc-Einweisungen auch unseren Meldestellen gemeldet werden.

Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauvorhabens muss eine neue Zustimmung eingeholt werden. Creos gibt hinreichend genaue Auskunft über die Lage ihrer im Baubereich vorhandenen Infrastrukturnetze nebst zugehörigen Anlagen, soweit dies anhand von Bestandsplänen möglich ist. Abweichungen zwischen den Bestandsplänen und der tatsächlichen Lage in der Örtlichkeit sind möglich.

7 Sicherungsmaßnahmen

7.1 Allgemeine Maßnahmen

Der Veranlasser hat auf eigene Kosten Erkundungsmaßnahmen über die tatsächliche Lage der erdverlegten Infrastrukturnetze im Baustellenbereich durchzuführen. Die genaue Lage erdverlegter Infrastrukturnetze muss in jedem Fall in Handschachtung (stumpfes Werkzeug) festgestellt werden. Beim Herstellen der Suchschlitze müssen die erdverlegten Infrastrukturnetze soweit freigelegt werden, bis die obere Hälfte sichtbar wird und eine eindeutige Identifikation sichergestellt ist. Nach Feststellung der genauen Lage ist Creos zu informieren.

Für den Fall abweichender Verlegungstiefen oder Leitungsverläufe kann ein Mitverschulden der Creos nicht begründet werden. Creos übernimmt keine Gewähr für Folgeschäden.

Stellt der Veranlasser im Zuge seiner Arbeiten eine gravierende Lage- und Höhenabweichung zwischen der Dokumentation der Leitungen im Planwerk und der Örtlichkeit fest, so ist Creos hierüber umgehend zu informieren. Gleiches gilt für Leitungen, die in den Plänen dargestellt werden, jedoch „vor Ort“ nicht auffindbar sind.
Arbeiten in der Nähe der Infrastrukturnetze müssen immer mit größter Sorgfalt ausgeführt werden. Die Infrastrukturnetze dürfen nicht beschädigt werden.
Der Veranlasser ist verpflichtet, eine Beschädigung an den Infrastrukturnetzen oder eine Gefährdung von Personen auszuschließen. Mitarbeiter und/oder beauftragte Subunternehmer sind entsprechend zu unterweisen und zu beaufsichtigen.

Für verursachte Schäden an den Infrastrukturnetzen ist der Veranlasser bzw. eine von ihm beauftragte Person verantwortlich, auch dann, wenn ein Beauftragter von Creos auf der Baustelle anwesend ist.

7.2 Kreuzungen, Parallelführungen

Leitungen, Kabel und sonstige Anlagen sollen die erdverlegten Infrastrukturnetze möglichst rechtwinklig kreuzen. Der lichte Abstand zu den erdverlegten Infrastrukturnetzen darf ohne Sicherungsmaßnahme 0,4 m nicht unterschreiten. In Sonderfällen sind größere Abstände erforderlich. 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.

Bei mehr als 100 m Parallelverlauf ist zusätzlich der Abschluss eines Interessenabgrenzungsvertrages erforderlich.

Innerhalb des Schutzstreifens der erdverlegten Infrastrukturnetze sind kreuzende Kabel und Telekommunikationsleitungen grundsätzlich in Kabelschutzrohren zu verlegen.
Werden Kabelpflüge, Grabenfräsen, Horizontalbohrungen oder Verfahren mit ähnlichem Gefahrenpotenzial eingesetzt, so ist eine Parallelverlegung ausschließlich außerhalb des Schutzstreifens der erdverlegten erdverlegten Infrastrukturnetze vorzunehmen. Eine Kreuzung der Infrastrukturnetze unter Verwendung der genannten Verfahren ist grundsätzlich nicht gestattet.

Bei Kreuzung der erdverlegten Infrastrukturnetze durch Hoch- und Mittelspannungsleitungen sind im Kreuzungsbereich Betonplatten oder vergleichbare Maßnahmen zwischen den kreuzenden Leitungen einzubringen.

Die einschlägigen VDE-Vorschriften und AfK-Empfehlungen sind zu beachten.

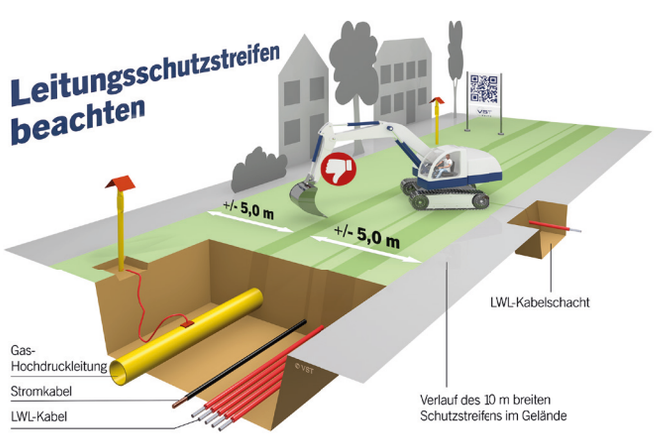

Bild 2 Transportleitung mit Schutzstreifen Quelle VST e.V.

7.3 Bauwerke, Straßen, sonstige Anlagen

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

Die Aufstellung von Krananlagen und anderen schweren Geräten muss grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifens erfolgen.

7.4 Lagerung von Material und Aushub

Die Lagerung von Material und Aushub innerhalb des Schutzstreifens bedarf der vorherigen Zustimmung. Ein Abstellen von Baumaterial oder Maschinen, das den Zugang zu den Infrastrukturnetzen erschwert oder unmöglich macht, ist nicht gestattet. Während der gesamten Bauzeit ist ein sicherer Zugang zu gewährleisten.

7.5 Wasserläufe

Bei Anlegung neuer oder der Vertiefung vorhandener Wasserläufe muss eine Leitungsüberdeckung von mind. 1,5 m gegenüber den erdverlegten Infrastrukturnetzen eingehalten werden. Beträgt die Leitungsüberdeckung im Kreuzungsbereich weniger als 1,5 m, muss die Grabensohle 2 m beiderseits der Leitungstrasse mit Betonplatten ausgelegt und befestigt werden. Alternative Maßnahmen sind zulässig, bedürfen aber der Zustimmung von Creos.

7.6 Bewuchs

Pflanzungen von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern sind grundsätzlich nur außerhalb des Schutzstreifens zulässig.
In jedem Fall ist ein Bereich von 2,5 m beiderseits der Leitung von Bewuchs freizuhalten (Bodendecker und unterjährige landwirtschaftliche Bepflanzung sind zulässig).

7.7 Markierungen und Abdeckungen

Markierungen sind zu schützen. Sie dürfen ohne Zustimmung von Creos nicht verdeckt, versetzt oder entfernt werden.
Abdeckungen von Armaturen, Bauteilen und Kontrolleinrichtungen sind zu schützen und dürfen nicht überdeckt werden.
Der Zugang zu den Markierungen und Abdeckungen muss jederzeit möglich sein.

7.8 Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen

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

8 Durchführung der Arbeiten

8.1 Anzeige

Der Beginn der Arbeiten ist der zuständigen Betriebsstelle der Creos mindestens 5 Werktage zuvor mit Tag und Uhrzeit gesondert in Textform oder fernmündlich anzuzeigen.

8.2 Einweisung

Vor Beginn der Arbeiten weist ein Beauftragter der Creos die verantwortliche Aufsichtsperson des Veranlassers in die Lage der Infrastrukturnetze ein. Dabei werden die Planunterlagen der Infrastrukturnetze im Arbeitsbereich ausgehändigt. Bei Erweiterung des Arbeitsbereiches oder wesentlichen Änderungen im Arbeitsablauf muss eine erneute Abstimmung herbeigeführt und eine neue Einweisung vorgenommen werden.

Die Einweisung wird im Einweisungsformular der Creos dokumentiert.

Das Einweisungsformular sowie die übergebenen Planunterlagen sind auf der Baustelle vorzuhalten.

8.3 Betriebsaufsicht

Wo es nach Auffassung von Creos zum Schutz der Infrastrukturnetze erforderlich ist, wird Creos eine Betriebsaufsicht abstellen, deren Weisungen Folge zu leisten ist. Die Kosten der Betriebsaufsicht hat der Veranlasser zu tragen.

8.4 Erdarbeiten

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

Die erdverlegten Leitungen nebst zugehörigen Anlagen dürfen nur durch Handschachtung freigelegt werden.

Freigelegte Leitungen nebst zugehörigen Anlagen sind vor jeglicher Beschädigung (auch Einfrieren) zu schützen und gegen Lageveränderungen fachgerecht zu sichern.

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.

Creos ist darüber zu informieren.

8.5 Durchpressungen, Durchbohrungen

Bohrungen und Durchpressungen der erdverlegten Infrastrukturnetze sind innerhalb des Schutzstreifens grundsätzlich untersagt. Leitungskreuzungen sind in offener Bauweise zu errichten. In Sonderfällen kann nach detaillierter Abstimmung mit der Creos eine Bohrung unter Auflagen (z. B. Anordnung Startgrube, Freilegung der Leitung, etc.) zugelassen werden.

8.6 Verfüllen von erdverlegten Leitungen

Der ursprüngliche Leitungsgraben darf erst nach Freigabe durch Creos verfüllt werden. Bei der Verfüllung des ursprünglichen Leitungsgrabens muss die Leitung mindestens 20 cm mit einem steinfreien neutralen Boden eingepackt werden. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen.
Bei Gashochdruckleitungen sind die zusätzlichen Maßnahmen in Kap. 9 zu beachten.

Bei Nichtbeachtung v. g. Regelungen ist Creos berechtigt, den Leitungsgraben auf Kosten des Veranlassers frei zu legen und ordnungsgemäß verfüllen zu lassen.

8.7 Befahren des Schutzstreifens erdverlegter Leitungen

Das Befahren bzw. Überqueren des Schutzstreifens erdverlegter Infrastrukturnetze mit schweren Fahrzeugen ist im Vorfeld mit dem Creos-Beauftragten abzustimmen. Gegebenenfalls sind zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.

8.8 Schadensanzeigen, besondere Vorkommnisse

Bei Beschädigung oder Verdacht auf Beschädigung der Infrastrukturnetze (auch Umhüllung) einschließlich der zugehörigen Anlagen ist unverzüglich die jeweilige Meldestelle zu benachrichtigen.

Meldestelle für Gasnetze:

0800 0800-577 (gebührenfrei)
+49 6841 9886-180

Meldestelle für Strom- und Telekommunikationsnetze:

0800 0800-477 (gebührenfrei)
+49 681 98330-477

Dies gilt auch für sonstige außergewöhnliche Ereignisse, die die Infrastrukturnetze betreffen.

Auch kleine Schäden der Umhüllung von Rohrleitungen oder Kabeln sind immer zu melden!

Die Arbeiten sind sofort einzustellen.

Sie dürfen erst mit Zustimmung der Creos wiederaufgenommen werden.

9 Zusätzliche Anforderungen für die Gashochdruckleitungen

Zusätzlich zu den Sicherungsmaßnahmen in Kap. 7 und 8 müssen für die Gashochdruckleitungen zwingend die nachfolgenden Punkte in diesem Kapitel beachtet werden!

9.1 Hochspannungsbeeinflussung

Bei Arbeiten an unseren Gashochdruckleitungen nebst zugehörigen Anlagen ist mit Hochspannungsbeeinflussung zu rechnen. Dabei besteht neben Brand- und Explosionsgefahr auch eine elektrische Gefährdung. Um Personenschäden zu vermeiden sind entsprechende Schutzmaßnahmen zu treffen. Die einschlägigen DGUV- und VDE-Vorschriften sowie die AfK-Empfehlungen zum Umgang mit spannungsführenden Teilen sind zu beachten.

9.2 Windenergieanlagen

Abstände von Windenergieanlagen sind sowohl in Bezug auf eine mögliche mechanische Gefährdung der Leitung als auch in Bezug auf mögliche elektrische Beeinflussungen festzulegen. Der Mindestabstand zwischen Windenergieanlage und Rohrleitungsachse beträgt 50 m. Im Bereich von Anlagen wie Armaturen, Ausblaseleitungen und Gasstationen ist eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Größere Mindestabstände können daraus resultieren und notwendig werden.

Bei Windparks und bei Aufstellung von max. 3 Windkraftanlagen parallel auf einem Kilometer geradlinige Länge der Gashochdruckleitungen, können sich je nach Nabenhöhe, Nennleistung, Rotordurchmesser, Blattgewicht, Nennweiten der Versorgungsanlagen (DN) und Nenndruck (PN) weitaus größere Abstände ergeben. Auch hier ist eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Alle zur Beurteilung erforderlichen technischen Daten (Typ, Leistung, Rotordurchmesser, Nabenhöhe, usw.) sind Creos zur Verfügung zu stellen.

9.3 Verfüllen von erdverlegten Gashochdruckleitungen

Bei der Verfüllung des ursprünglichen Leitungsgrabens gemäß Kapitel 8.6 sind folgende Maßnahmen zusätzlich zu beachten:

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/cm2
  (z. B. Vibrationsplatten bis 200 kg)

- ab 0,6 m Rohrdeckung 13,5 N/cm2
  (z. B. Vibrationsplatten bis 450 kg)

Bei älteren Leitungen mit Muffenverbindungen sind ggf. andere erschütterungsarme oder gar erschütterungsfreie Verdichtungsmethoden erforderlich. Zur weiteren Verfüllung dürfen keine Steine, kein schwer zu entfernendes bzw. belastetes Material und kein Bauschutt verwendet werden.
In jedem Falle ist eine Abstimmung mit Creos erforderlich.

9.4 Verhalten bei Gasaustritt

Bei Gasaustritt sind die Meldestelle Gasnetz der Creos sowie Polizei und Feuerwehr unverzüglich zu verständigen.
Es sind unverzüglich erste Sicherungsmaßnahmen einzuleiten; insbesondere:

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

10 Zusätzliche Anforderungen für die Strom- und Telekommunikationsleitungen

Zu den Sicherungsmaßnahmen in Kap. 7 müssen für die Strom- und Telekommunikationsleitungen zwingend zusätzlich die nachfolgenden Punkte in diesem Kapitel beachtet werden!

10.1 Arbeiten in der Nähe von Freileitungen

Werden die Schutzabstände von Freileitungen unterschritten, besteht akute Lebensgefahr. Bei Arbeiten in der Nähe von Freileitungen sind besondere Maßnahmen erforderlich:

Bei Baumaßnahmen in der Nähe von Freileitungen sowie beim Aufstellen von Kränen und dem Einsatz von Baggern ist eine Einweisung vor Ort zwingend erforderlich. Bei der Planung und Ausführung einer Baumaßnahme ist in jedem Fall zu beachten, dass gegebenenfalls erforderliche Freischaltungen von Hoch- und Mittelspannungsstromkreisen nicht zu jedem Zeitpunkt und auch nicht beliebig lange möglich sind, da ihre Verfügbarkeit im Wesentlichen von der Möglichkeit einer sicheren Weiterversorgung der nachgelagerten Netze abhängig ist.

Die Schutzabstände müssen auch beim Ausschwingen von Lasten, Tragmitteln und Lastaufnahmemitteln eingehalten werden. Zusätzlich ist auch das Ausschwingen der Leiterseile bei Wind zu berücksichtigen.

Entgegen der DIN VDE 0105-100 gelten bei Creos folgende Sicherheitsabstände zu Freileitungen:

- bis 1.000 Volt: 1,0 m nach allen Seiten
- über 1.000 Volt: 5,0 m nach allen Seiten

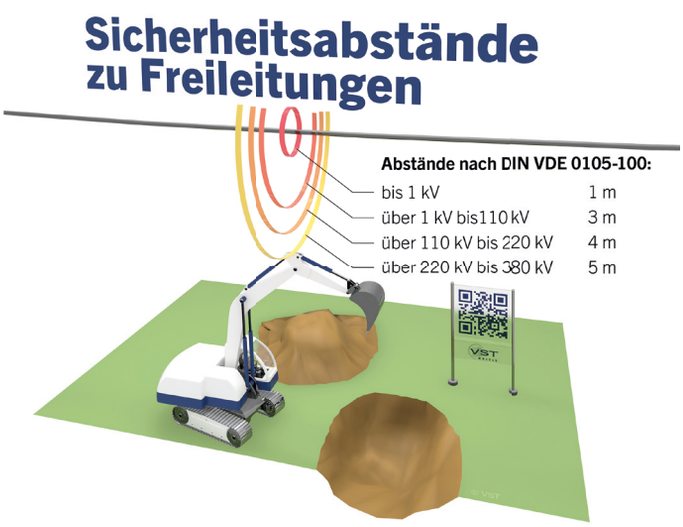

Bild 3 Sicherheitsabstände zu Freileitungen Quelle VST e.V.

10.2 Maßnahmen bei Annäherung an den Schutzabstand von Freileitungen

Die Vergangenheit hat gezeigt, dass Personen, die im Bereich einer Freileitung arbeiten bzw. Baumaschinen bedienen, sich mehr auf die Bautätigkeit als auf die darüber liegende Leitung konzentrieren. Auch sind Abstände zu Freileitungen nur schwer einzuschätzen.

Deshalb gilt:

- Vorsicht beim Unterfahren einer Freileitung, Ausleger/Kipper einfahren
- Vorsicht beim Bedienen von Baumaschinen (Bagger, Lader, usw.)
- Vorsicht beim Abladen mit einem Kipper
- Vorsicht bei Kranarbeiten, unkontrolliertem Ausschwingen von Lasten
- Vorsicht bei Gerüstbau und Bewegen von Roll- oder Fahrgerüsten

Damit gewährleistet ist, dass der Schutzabstand nicht unterschritten wird, sind wahlweise folgende Maßnahmen zu treffen:

- mit Sperrschranken oder Absperrzaun den vorgegebenen Bereich absichern
- mit Höhenbegrenzungen die vorgegebene Durchfahrtshöhe absichern
- den Schwenkbereich und die Laufkatze eines Baukrans so beschränken, dass ein Einschwenken in den Gefährdungsbereich nicht möglich ist.

Ist keine der aufgeführten Schutzmaßnahmen durchführbar, so ist mit Hilfe der Creos eine gleichwertige Lösung auszuarbeiten.

10.3 Beschädigung, Berührung einer Freileitung

Für alle Personen, die sich an der Schadensstelle oder im Gefahrenbereich aufhalten, besteht akute Lebensgefahr.
Berührt ein Fahrzeug (Kipper, Kran, Bagger usw.) eine Freileitung oder kommt es zum Herabfallen von Leiterseilen, kann im Umkreis von 20 Metern ein Spannungstrichter entstehen.

Hier gilt Folgendes:

- Personen, die sich im näheren Umkreis befinden, dürfen sich auf keinen Fall dem verunfallten Fahrzeug oder einem auf dem Erdboden liegenden Leiterseil nähern, auch dann nicht, wenn davon ausgegangen wird, dass die Spannung abgeschaltet ist.

- Ruhe bewahren, nicht aussteigen. Durch Wegfahren oder Schwenken des Auslegers versuchen, den Kontakt zur Freileitung zu unterbrechen. Personen, die sich dem Fahrzeug nähern, warnen und auf die gefährliche Situation aufmerksam machen.

- Den Spannungstrichter mit sehr kleinen Schritten (Trippelschritte) oder mit geschlossenen Beinen hüpfend verlassen. Unter Spannung stehende Teile nicht berühren.

- Die Unfallstelle ist großräumig, mindestens in einem Umkreis von 20 m, abzusichern. Sind leitende Gegenstände wie z.B. Drahtzäune oder ähnliches im Unfallbereich, die eine Spannungsverschleppung zur Folge haben können, sind diese ebenso in die Absperrung/Absicherung mit einzubeziehen.

- Meldestelle Strom anrufen:
  0800 0800-477

- Wichtig: Bei einer Körperdurchströmung sofort den Rettungsdienst (Tel.: 112) verständigen. Es besteht akute Lebensgefahr!

Bild 4 Spannungstrichter Quelle VST e.V.

10.4 Beschädigung von unterirdisch verlegten Leitungen

Wird ein Starkstromkabel beschädigt, ist höchste Vorsicht geboten. Für den Verursacher und die in unmittelbarer Nähe arbeitenden Personen besteht Lebensgefahr! Das Kabel kann noch unter Spannung stehen! Deshalb gilt:

- Sich selbst aus dem Gefahrenbereich bringen
- Anwesende Personen warnen und auffordern, Abstand zu halten
- Schadensstelle schnellst möglich verlassen und absperren
- Meldestelle Strom anrufen: 0800 0800-477

Zunehmend werden in der Telekommunikationstechnik Lichtwellenleiter eingesetzt. Bei Beschädigungen des Lichtwellenleiters kann ein – möglicherweise für das Auge unsichtbarer – Laserstrahl austreten. Je nach Intensität kann der direkte Blick in diesen Laserstrahl irreversible Augenschäden hervorrufen. Bei einer Beschädigung eines Lichtwellenleiters gilt deshalb:

- Arbeiten im Bereich der Schadensstelle einstellen
- Personen aus dem Umfeld entfernen
- Schadensstelle abdecken
- Meldestelle Strom anrufen: 0800 0800-477

11 Anhang

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

Gesetze:
BGB
EnWG
ArbSchG

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften und Richtlinien:

DGUV V 1
„Grundsätze der Prävention“

DGUV V 38
„Bauarbeiten“

DGUV V 3
„Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“

DGUV R 100-500
„Betreiben von Arbeitsmitteln“

DGUV I 203-090
„Arbeiten an in Betrieb befindlichen Gasleitungen“

DGUV I 203-017
„Schutzmaßnahmen bei Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel und Rohrleitungen“

Technische Regeln:

DIN 4124
„Baugruben und Gräben: Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten“

DIN 18300
„VOB: Erdarbeiten“

DIN 18303
„VOB: Verbauarbeiten“

DIN 18304
„VOB: Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten“

DVGW GW 125
„Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“

DVGW GW 315
„Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“

DVGW GW 21
„Beeinflussung von unterirdischen, metallischen Anlagen (AfK-Empfehlung Nr. 2) durch Streuströme von Gleichstromanlagen“

DVGW GW 22
„Maßnahmen beim Bau und Betrieb von Rohrleitungen (AfK-Empfehlung Nr. 3) im Einflussbereich von Hochspannungs-Drehstromanlagen und Wechselstrom-Bahnanlagen

DVGW GW 28
„Beurteilung der Korrosionsgefährdung durch (AfK-Empfehlung Nr. 11) Wechselstrom bei kathodisch geschützten Stahlrohrleitungen und Schutzmaßnahmen“

DIN VDE 0105-100
„Betrieb von elektrischen Anlagen“

Meldestelle für Gasnetze:

0800 0800-577 (gebührenfrei)
+49 6841 9886-180

Meldestelle für Strom- und Telekommunikationsnetze:

0800 0800-477 (gebührenfrei)
+49 681 98330-477

Planauskunft:

+49 6841 9886-160
planauskunft@creos-net.de

Creos Deutschland GmbH
Am Zunderbaum 9
66424 Homburg

T.: +49 6841 9886-0
www.creos-net.de