Abstandsregelungen gegenüber Versorgungsanlagen

der

ESWE Versorgungs AG
Konradinerallee 25
65189 Wiesbaden
(nachfolgend „ESWE“)

sowie der

Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH
Konradinerallee 25
65189 Wiesbaden
(nachfolgend „sw netz“)

- gemeinsam nachfolgend Netzbetreiber genannt -

Versorgungsanlagen:

Strom-, Gas-, Wasser-, Fernwärme- und Telekommunikationsnetze einschließlich Rohr-Schacht-Anlagen und zugehöriger oberirdischer Anlagen sowie Straßenbeleuchtungsanlagen (zusammen nachfolgend Anlagen genannt)

Grundsätzliches:

Zur Vermeidung von Personenschäden und/oder Beschädigungen am Eigentum der Anlagen der Netzbetreiber besteht die rechtliche Verpflichtung, bereits im Rahmen der Planung einer Baumaßnahme, spätestens jedoch vor Baubeginn, Erkundigungen bei den Netzbetreibern (Kontaktdaten siehe unter V.) einzuholen und zu prüfen, ob durch die geplante Baumaßnahme deren Anlagen betroffen sein könnten. Bei Unklarheiten bietet der jeweilige Netzbetreiber seine Unterstützung bei der Verortung der Anlagen an.

Um Personen- und Eigentumsschäden zu vermeiden, sind bereits bei der Planung einer Baumaßnahme ausreichende Abstände zu den vorhandenen Anlagen vorzusehen und bei der Ausführung einzuhalten.

Bei vorhanden sein einer 110 kV-Hochspannungsfreileitung muss im Schutzstreifenbereich (25 m links und rechts der Leitungsachse) eine separate Freigabe beantragt werden.

Von einer potenziellen Gefährdung ist schon auszugehen, wenn die Anlagen im Einflussbereich (Setzungszone, Druckzone, Aushubzone etc.) der Baumaßnahme liegen oder mit Erschütterungen im Erdreich, resultierend z. B. aus Bohr-, Spreng- oder Rammarbeiten, zu rechnen ist.

Die jeweiligen Netzbetreiber sind daher unverzüglich vor - spätestens ab – Planungsbeginn schriftlich von der Baumaßnahme in Kenntnis zu setzen.

I. Schutz- und Abstandsregelungen zu Stromversorgungs- und Telekommmunikationstrassen

II. Schutz- und Abstandsregelungen zu Anlagen der öffentlichen Straßen- und Platzbeleuchtung

III. Schutz- und Abstandsregelungen zu Gas-, Wasser- und Fernwärmeversorgungsanlagen

IV. Schutz- und Abstandsregelungen zu Bäumen

V. Ansprechpartner/Netzbetreiber

I. Schutz- und Abstandsregelungen zu Stromversorgungs- und Telekommmunikationstrassen

Die nachfolgenden Regelungen sind zu beachten, um bei Arbeiten in der Nähe von spannungsführenden Anlagen (110-kV-, 20-kV- und 1-kV-Stromversorgungskabeln sowie Telekommunikationskabeln einschließlich Rohr-Schacht-Anlagen)

- die Personensicherheit zu gewährleisten
- die Versorgungssicherheit zu erhalten
- das Eigentum der Netzbetreiber nicht zu beschädigen
- den gegenseitigen Schutz gegenüber benachbarten Ver- und Entsorgungsleitungen, Bäumen und Bauwerken sicherzustellen.

Insbesondere sind bei allen Aufgrabungen und bei der Neuerrichtung von Bauwerken in der Nähe der o. g. Anlagen die erforderlichen Schutzstreifen und Mindestabstände zu beachten. Diese Schutz- und Abstandsregelungen sind auch bei der Planung neuer Straßen und Gehwege zu berücksichtigen.

Unterschreitungen der erforderlichen Mindestabstände oder Abweichungen von den Nutzungsbeschränkungen innerhalb des Schutzstreifens sind mit dem jeweiligen Netzbetreiber abzustimmen und bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Netzbetreibers. Dabei werden gegebenenfalls weitere Auflagen erforderlich.

Im Schutzstreifenbereich einer 110 kV-Hochspannungsfreileitung (je 25m links und rechts der Leitungsachse) muss eine separate Freigabe beantragt werden.

Schäden am Eigentum der Netzbetreiber, die auf einem schuldhaften Verstoß gegen diese Regelungen und ggf. weiterer Auflagen beruhen, sind vom Verursacher u. a. nach den zivilrechtlichen Regelungen der §§ 823 - 853 BGB (“Unerlaubte Handlungen“) zu ersetzen.

Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Regelungen oder gesondert abgestimmter Ausnahmeregelungen, insbesondere bei Unterschreitung der erforderlichen Abstände sowie bei unsachgemäßem Umgang mit Stromversorgungskabeln, besteht akute Lebensgefahr!

1. Regelverlegetiefe

1.1 Kabel der 110-kV-Stromversorgungsnetze haben in ihrer Trasse eine Regelverlegetiefe zwischen 1,00 m und 1,60 m.

1.2 Kabel der 20-kV und 1-kV Stromversorgungsnetze sowie der Telekommunikationskabel einschließlich Rohr-Schacht-Anlagen haben eine Regelverlegetiefe zwischen 0,60 m und 1,00 m. Im Altbestand können auch Verlegetiefen über 1,30 m vorkommen.

Aufgrund von kreuzenden Netzanschlussleitungen besteht bei Aufgrabungen im Gehsteig längs der Straßenachse besonderes Gefährdungspotential.

Häufig kommt es - bedingt durch die jeweilige Vorort-Situation - zu Abweichungen von der Regelverlegetiefe (Straßenquerungen, Wohnstraßen ohne Gehsteige, öffentliche Grünflächen, Wirtschaftswege, private Flächen etc.). Für diese Fälle bietet der jeweilige Netzbetreiber seine Unterstützung bei der erforderlichen Verortung der Anlagen an.

2. Schutzstreifen

Außerhalb von öffentlichen Straßenflächen sind für die genannten Anlagen Schutzstreifen einzuhalten. Die Schutzstreifenbreite ist dabei abhängig vom Anlagentyp und beträgt

- für 110-kV-Hochspannungskabelnetze jeweils 2,50 m beidseitig der Trassenachse
- für 20-kV-, 1-kV- und Telekommunikationsnetze einschließlich Rohr-Schacht-Anlagen jeweils 1,00 m beidseitig der Trassenaußenkanten

Nachfolgende Nutzungsbeschränkungen innerhalb des Schutzstreifens sind zu beachten:

- Keine Überbauung (z. B. durch andere Leitungssysteme, Gebäude, Bauwerke, Schächte oder Fundamente).
- Freihaltung von Bewuchs (für Abstand zu Bäumen siehe auch Abschnitt IV.).
- Flächen dürfen nur mit Zustimmung des Netzbetreibers leicht befestigt werden.

- Lagern von Schüttgütern, Baustoffen oder wassergefährdenden Stoffen ist unzulässig.

- Geländeveränderungen, insbesondere Niveauveränderungen sind nur mit Zustimmung des Netzbetreibers erlaubt.

3. Mindestabstände zu Aufgrabungen und unterirdischen Bauwerken oder Ver- und Entsorgungsanlagen

Die nachfolgenden Mindestabstände gelten für Aufgrabungen und die Neuerrichtung unterirdischer Bauwerke, Ver- und Entsorgungseinrichtungen in der Nähe erdverlegter Anlagen. Sie dienen auch zur Sicherstellung der späteren Anlageninstandhaltung.

3.1 Sicherheitsabstände zu 110-kV-Hochspannungsleitungen (siehe Anlage 1)

3.1.1 Der horizontale Parallelabstand von Fremdanlagen darf einen lichten Mindestabstand von 1,00 m nicht unterschreiten.

3.1.2 Beim Kreuzen mit Fremdanlagen darf ein vertikaler lichter Mindestabstand von 0,50 m nicht unterschritten werden. Auf Grund des sehr hohen Gefahrenpotentials von 110-kV-Anlagen sind unabhängig hiervon bereits bei jeder Maßnahme mit einer Unterschreitung eines horizontalen lichten Mindestabstandes von 2,50 m immer zwingend eine Abstimmung der erforderlichen Schutzmaßnahmen sowie eine schriftliche Zustimmung des Netzbetreibers erforderlich.

3.2 Sicherheitsabstände zu 20-kV-, 1-kV- und Telekommunikationsleitungen einschließlich Rohr-Schacht-Anlagen (siehe Anlage 2)

3.2.1 Der horizontale Parallelabstand von Fremdanlagen darf einen lichten Mindestabstand von 0,5 m zur Außenkante der Kabeltrasse nicht unterschreiten.

3.2.2 Beim Kreuzen mit Fremdanlagen darf ein vertikaler lichter Mindestabstand von 0,40 m nicht unterschritten werden.

3.2.3 Der horizontale Mindestabstand zu Beleuchtungsmasten, Verkehrszeichen- und Signalanlagen beträgt 0,3 m zur Außenkante der Kabeltrasse

3.2.4 Der horizontale Mindestabstand zu Schächten und sonstigen Bauwerken im Straßenraum beträgt 0,5 m zur Außenkante der Kabeltrasse.

II. Schutz- und Abstandsregelungen zu Anlagen der öffentlichen Straßen- und Platzbeleuchtung

Unterschreitungen der erforderlichen Mindestabstände oder Abweichungen von den Nutzungsbeschränkungen innerhalb des Schutzstreifens sind mit dem jeweiligen Netzbetreiber abzustimmen und bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Netzbetreibers. Dabei werden gegebenenfalls weitere Auflagen erforderlich.

Schäden am Eigentum der Netzbetreiber, die auf einem schuldhaften Verstoß gegen diese Regelungen und ggf. weiterer Auflagen beruhen, sind vom Verursacher u. a. nach den zivilrechtlichen Regelungen der §§ 823 - 853 BGB ("Unerlaubte Handlungen") zu ersetzen.

Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Regelungen oder gesondert abgestimmter Ausnahmeregelungen, insbesondere bei Unterschreitung der erforderlichen Abstände sowie bei unsachgemäßem Umgang mit Beleuchtungsanlagen, besteht ein deutlich erhöhtes Gefährdungspotential!

1. Standorte von Beleuchtungsmasten

bei Gehwegen bis 2,30 m Breite
Bei einer Durchgangsbreite von weniger als 2,30 m wird der Mast an die Hauswand oder je nach Dachüberstand in die Nähe der Hauswand gesetzt.

bei Gehwegen ab 2,30 m Breite
Bei einer Durchgangsbreite von mehr als 2,30 m, wird der Mast 0,50 m (Vorderkante Mast) im Abstand zur Bordsteinkante/Straße auf den Gehweg gesetzt.

Befindet sich ein Parkplatz (Parallel zur Straße) zwischen Gehweg und Straße und der Gehweg ist breiter als 2,30 m, so wird der Mast im Abstand von 0,30 m zur Parkfläche in den Gehweg gesetzt.

2. Abstände zu Beleuchtungsmasten

Bezugnehmend auf die vorher genannten Standorte sind folgende Mindestabstände zu den Masten einzuhalten:

Standardmast bis Lichtpunkthöhe 9,5 m	=	0,5 m
Standardmast ab Lichtpunkthöhe 9,6 m	=	0,8 m

3. Abstände zu Abspann- und Sondermasten

Diese Beleuchtungsmaste benötigen zur sicheren Errichtung im Erdreich ein Betonfundament. Das Fundament hat in der Regel (Abweichungen sind möglich) die Maße von 1,20 m x 1,20 m und eine Tiefe von 2,00 m.

Über den Abstand zu Sondermasten ist in jedem Fall eine Abstimmung erforderlich, weil für diese spezielle Fundamentrohre oder Eisenkörbe notwendig sein können, deren Betonblock in den Abmessungen angepasst werden muss.

4. Abstände zu Bäumen

Je nach Baumart ist ein Mindestabstand von 3 m zwischen Mast und Stamm einzuhalten. Größere Abstände können in Bezug auf eine effektive Beleuchtung notwendig sein.

III. Schutz- und Abstandsregelungen zu Gas-, Wasser- und Fernwärmeversorgungsanlagen

Unterschreitungen der erforderlichen Mindestabstände oder Abweichungen von den Nutzungsbeschränkungen innerhalb des Schutzstreifens sind mit dem jeweiligen Netzbetreiber abzustimmen und bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Netzbetreibers. Dabei werden gegebenenfalls weitere Auflagen erforderlich.

Schäden am Eigentum der Netzbetreiber, die auf einem schuldhaften Verstoß gegen diese Regelungen und ggf. weiterer Auflagen beruhen, sind vom Verursacher u. a. nach den zivilrechtlichen Regelungen der §§ 823 - 853 BGB (“Unerlaubte Handlungen“) zu ersetzen.

Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Regelungen oder gesondert abgestimmter Ausnahmeregelungen, insbesondere bei Unterschreitung der erforderlichen Abstände sowie bei unsachgemäßem Umgang mit Leitungsanlagen, besteht ein deutlich erhöhtes Gefährdungspotential!

1. Schutzstreifen

Außerhalb von öffentlichen Straßenflächen sind für Versorgungsanlagen und/oder diese begleitende Kabel grundsätzlich Schutzstreifen einzuhalten. Die Schutzstreifenbreite ist dabei abhängig von der Dimension der Anlagen:

bis	DN 300:	je 3,00 m links und rechts der Anlagen
über	DN 300 bis DN 600:	je 4,00 m links und rechts der Anlagen
über	DN 600:	je 5,00 m links und rechts der Anlagen

Nachfolgende Nutzungsbeschränkungen innerhalb des Schutzstreifens sind zu beachten:

- Keine Errichtung von Bauwerken
- Freihaltung von Bewuchs (Bäumen, Sträucher, usw.)
- Flächen dürfen nur mit Zustimmung des Netzbetreibers leicht befestigt werden
- Lagern von Schüttgütern, Baustoffen oder wassergefährdenden Stoffen ist unzulässig.

- Geländeveränderungen, insbesondere Niveauveränderungen sind nur mit Zustimmung des Netzbetreibers erlaubt.

2. Mindestabstände zu unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen

Die Mindestabstände gelten für Neubauten in der Nähe von erdverlegten Versorgungsanlagen. Sie dienen auch zur Sicherstellung der späteren Instandhaltung der Anlagen. Die Maßangaben beziehen sich auf den lichten Abstand.

- Mindestabstand zu Bauwerken: 1,00 m
- Mindestabstand bei Parallelführungen: 1,00 m
- Mindestabstand bei Querungen: 0,40 m

2.1 Besonderheit bei Trinkwasserleitungen in Verbindung mit Abwasserleitungen

Trinkwasserleitungen sind grundsätzlich oberhalb der Abwasserleitung zu verlegen.
Ist in Ausnahmefällen eine Verlegung in gleicher Höhe notwendig, dann gilt:

- Der Mindestabstand zu Abwasserleitungen beträgt 1,00 m

2.2 Sicherheitsabstand zu Gas-Druckregelanlagen

Bei Gas-Druckregelanlagen ist ein Sicherheitsabstand von 10,00 m zu Wohn- und gewerblich genutzten Gebäuden einzuhalten. Eine Unterschreitung des Mindestabstandes bedarf der Zustimmung des Netzbetreibers.

IV. Schutz- und Abstandsregelungen zu Bäumen

Die nachfolgenden Abstands-Maßangaben beziehen sich auf den horizontalen Abstand zwischen der Stammachse der Bepflanzungen und der Außenkante der Kabeltrasse/-Außenhaut der Versorgungsanlage.

Bei Unterschreiten eines Mindestabstands von 2,50 m ist eine Abstimmung über die erforderlichen Schutzmaßnahmen sowie eine schriftliche Zustimmung durch den jeweiligen Netzbetreiber erforderlich.

- Abstand größer 2,50 m:
  Keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

- Abstand von 1,00 bis 2,50 m:
  Der Einsatz von Schutzmaßnahmen ist vorzusehen (z. B. Wurzelschutzplatte).
  Die Zustimmung des Netzbetreibers ist erforderlich

- Abstand kleiner 1,00 m:
  In der Regel unzulässig. Ausnahmen nur bei besonderen Schutzmaßnahmen und nach Zustimmung möglich.

V. Ansprechpartner/Netzbetreiber

Der Betrieb der jeweiligen Netze erfolgt durch nachfolgende Netzbetreiber:

110-kV-, 20-kV- und 1-kV- Netze: Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH

Telekommunikationsnetze,
Gas-, Wasser- und Fernwärme
versorgungsanlagen,
Straßenbeleuchtungsanlagen: ESWE Versorgungs AG

Nachfolgende Ansprechpartner stehen zur Verfügung:

ESWE Versorgungs AG
Zentrale Koordinierung
Konradinerallee 25
65189 Wiesbaden
Telefon: +49 611 780-3966
Fax: +49 611 780-3994
zkoordinierung@eswe.com

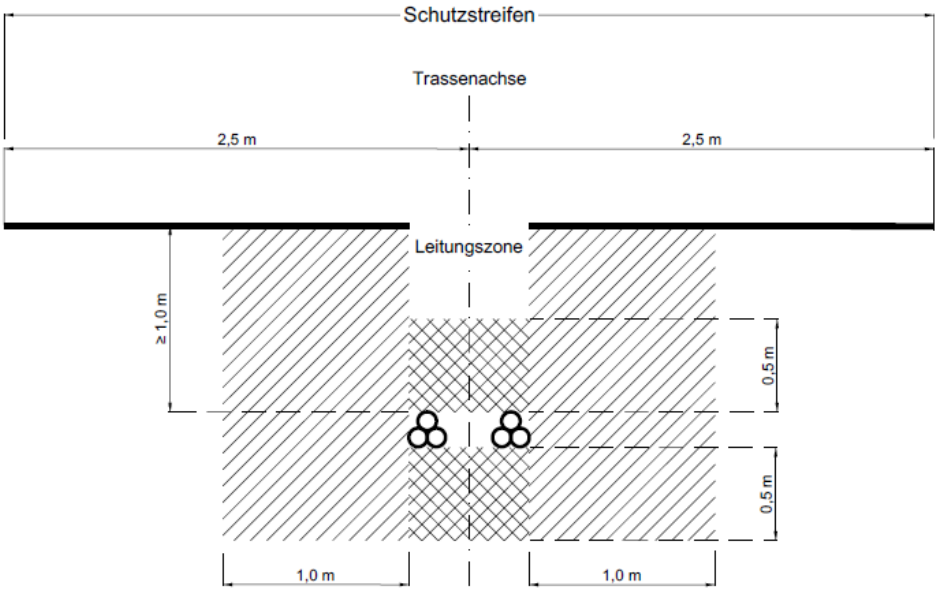
Planunterlagen:
ESWE Versorgungs AG
Planung - Planauskunft
Telefon: +49 611 780-3566
planauskunft@eswe.com

Anlagen:

(1) Einzuhaltende Sicherheitsabstände bei Arbeiten in der Nähe von Hochspannungskabeln
(2) Einzuhaltende Sicherheitsabstände bei Arbeiten in der Nähe von Mittel- und Niederspannungskabeln
(3) Muster-Grabenprofil: Abstandsregelung, Schutz- und Arbeitsstreifen Rohrnetz

Abstandsregelung Kabelnetz

Hochspannung (110-kV)



Abstand zur Fremdleitungen bei Parallelverlegung 1,0 m

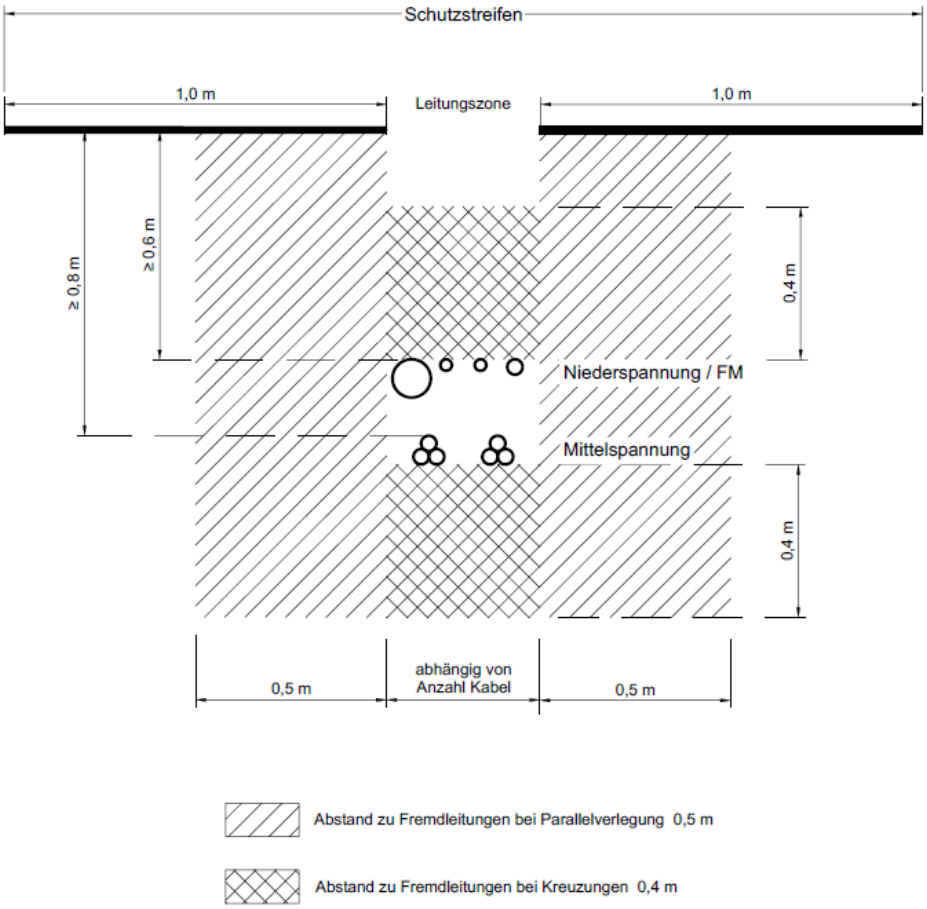
Abstand zur Fremdleitungen bei Kreuzungen 0,5 m

SW netz Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH Konradinerallee 25 65189 Wiesbaden Tel.: 0611/145-0	Kabelnetz Hochspannung Abstandsregelung – Schutzstreifen	Abteilung Netzplanung bearbeitet 05.2019 geprüft

Anlage 1

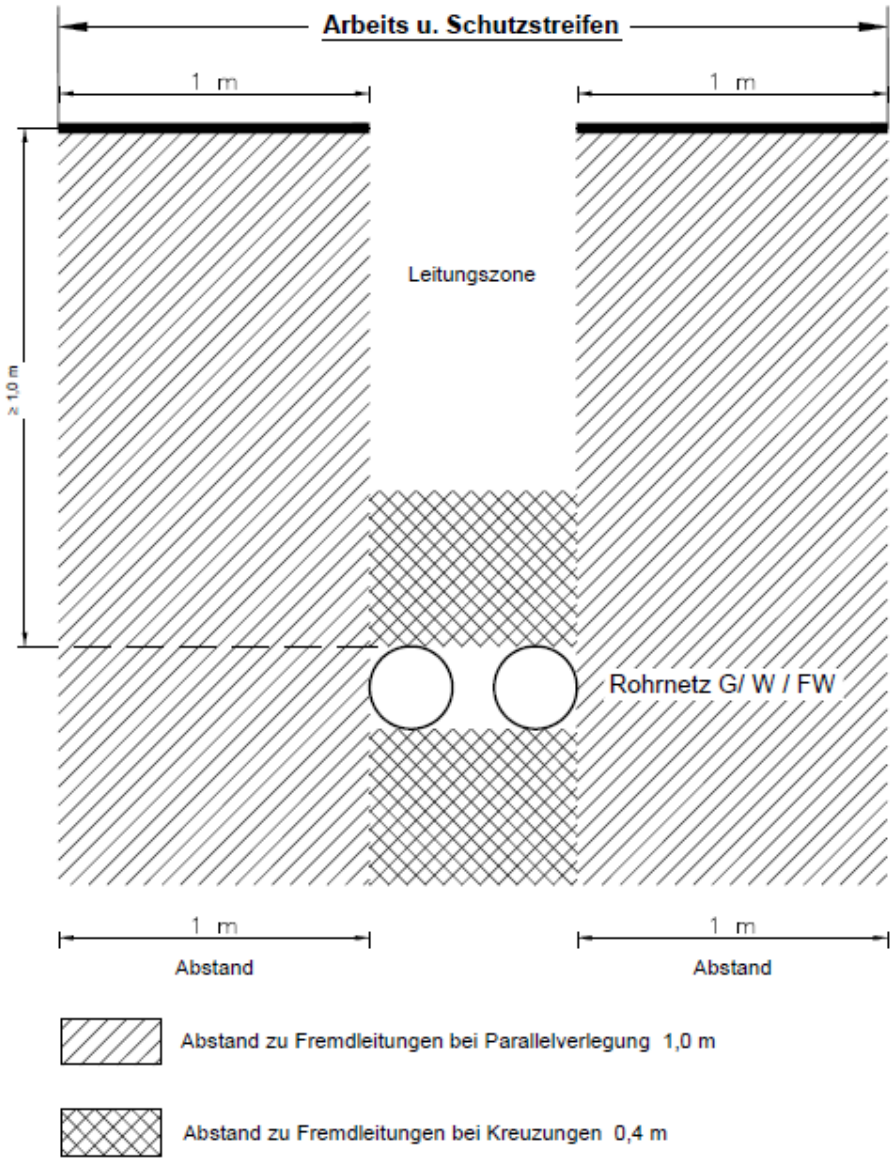
Abstandsregelung Kabelnetz

Mittel- und Niederspannung (20- / 0,4-kV)



SW netz Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH Konradinerallee 25 65189 Wiesbaden Tel.: 0611/145-0	Kabelnetz Mittel– und Niederspannung Abstandsregelung – Schutzstreifen	Abteilung Netzplanung bearbeitet 05.2019 geprüft

Anlage 2



ESWE Versorgung
65189 Wiesbaden
Konradinerallee 25
Postfach 5540
Tel. 0611/780-0

Abteilung:	bearbeitet:	Datum:
Planung		Mrz. 2016
	Maßstab: ohne	

Grabenprofil Abstandsregelung Arbeitsstreifen

Interne Projekt-Nr.

Projekt-Nr.

Anlage 3