

## **Merkblatt für Bauarbeiten im Bereich von Fernwärmeleitungen der Energie-Wende-Garching GmbH & Co. KG (EWG)**

Jahr für Jahr entstehen bei Erdarbeiten im Bereich von unterirdisch verlegten Versorgungsleitungen zahlreiche Schäden. Neben den erheblichen Sachschäden ist im Schadensfall eine Gefährdung von Personen nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden sind folgende Hinweise zu beachten:

### 1. Allgemeines

Fernwärmeleitungen werden mit Temperaturen über 100°C betrieben und stehen unter entsprechend hohem Druck und Spannungen. Freigrabungen sowie Verringerung oder Erhöhung der bestehenden Erdüberdeckungen können zu Veränderungen in der Rohrstatik und erheblichen Beschädigungen der Fernwärmeleitungen führen. Teilfreigrabungen oder Parallelgrabungen von mehr als 1 m Länge ohne entsprechende Sicherung können erhebliche Gefahren für Personen, z. B. durch Ausknicken von vorgespannten Fernwärmeleitungen, bergen. Des Weiteren ist stets mit Datenkabeln im Bereich der Versorgungsleitungen zu rechnen.

### 2. Lage der Fernwärmeleitungen

Fernwärmeleitungen sind im Regelfall mit einer Erdüberdeckung von ca. 0,6 – 1,60 m verlegt; abweichende Tiefen sind jedoch aus den verschiedensten Gründen möglich (selbst 10 – 20 cm), aber auch größere Tiefen sind aus verschiedensten Gründen, z. B. Niveauänderungen, möglich. Angaben über die Rohrlage und -überdeckung sind unverbindlich und entbinden die ausführende Firma nicht von der Pflicht, sich über die tatsächliche Lage der Leitungen, ggf. durch Handaushub bzw. Suchschlitze, zu vergewissern.

Versorgungsanlagen werden nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken verlegt (z. B. Gärten, Felder, Wiesen, Wälder).

### 3. Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers

Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener 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. Er hat seine Mitarbeiter, Subunternehmer und sonstige Beauftragte entsprechend zu unterweisen und zu überwachen. Die Zerstörung oder Beschädigung von Versorgungsanlagen ist grundsätzlich (z. B. nach §§ 304, 316 b, 318, 320 StGB) strafbar. Der Verursacher ist zum Schadenersatz gegenüber der EWG nach § 823 ff BGB verpflichtet.

Die Anwesenheit eines Beauftragten der EWG lässt die Eigenverantwortlichkeit des Bauunternehmens in Bezug auf die von ihm verursachten Schäden unberührt. Im Bereich von Fernwärme-Versorgungsanlagen ist so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Fernwärmeanlagen bei und nach Ausführung der Arbeiten gewährleistet bleibt.

### 4. Erkundigungspflicht / Baubeginn

Vor Beginn von Erdarbeiten, insbesondere bei Aufgrabungen, bei Bohrungen, beim Baggern, beim Eintreiben von Pfählen und sonstigen Arbeiten im Erdbereich sowie beim Befahren mit schweren Baufahrzeugen, sind stets Erkundigungen (Erinnerungsabgabe) über eventuell im Baustellenbereich verlegte Versorgungsleitungen bzw. -anlagen sowie deren Lage einzuholen. Erkundigungen an anderer Stelle sind nicht ausreichend. Bei Bedarf ist mit der EWG GmbH ein Vor-Ort-Termin zu vereinbaren.

Jegliche Bauarbeiten sind mindestens 3 Arbeitstage vor Beginn bei der EWG anzuzeigen.

## 5. Richtlinien für Fremdspartenleitung

Fremdspartenleitungen sind so zu verlegen, dass bei Parallelverlegung ein lichter Mindestabstand von 0,5 m nicht unterschritten wird. Bei Leitungskreuzungen ist ein lichter Abstand von mindestens 0,2 m einzuhalten. Geringere Abstände bedürfen der Zustimmung der EWG. Schächte sind so anzuordnen oder zu setzen, dass ein lichter Mindestabstand von 0,4 m zur Fernwärmeleitung eingehalten wird und eine Umlegung der Fernwärmeleitung nicht erforderlich wird. In besonderen Fällen, z. B. bei Fernwärme-Transportleitungen großer Nennweite oder in Bogenbereichen sind größere Mindestabstände erforderlich. Pressungen, Spundungen und Sprengungen im Bereich von Fernwärmeleitungen sind mit der EWG detailliert abzustimmen. Die Lage der Fernwärmeleitungen ist vorher per Handschachtung festzustellen. In der Nähe von Fernwärmeleitungen darf nicht mit spitzen oder scharfen Werkzeugen (Bohrer, Pickel, Spaten, Stoßeisen) gearbeitet werden.

Freigelegte Leitungen sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen und gegen eine Veränderung der Lage fachgerecht zu sichern.

Die geplante Leitungsführung ist in jedem Fall mit der EWG abzustimmen.

## 6. Fachkundige Aufsicht

Die von der EWG dem Bauunternehmen erteilten Anweisungen, die im Zusammenhang mit bestehenden Fernwärme-Versorgungsanlagen stehen, müssen eingehalten werden. Armaturen, Straßenkappen, Schachtdeckel und sonstige zu den Fernwärme-Versorgungsanlagen gehörenden Einrichtungen müssen während der Bauzeit zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt, versetzt oder entfernt werden.

## 7. Maßnahmen bei Beschädigungen

Sollte bei der Durchführung von Bauarbeiten eine Fernwärmeleitung oder ein dazugehöriges Begleitkabel beschädigt werden, ist umgehend die EWG zu verständigen. Selbst kleinste Beschädigungen am Kunststoffmantel können zu erheblichen Schäden führen, die durch ein frühzeitiges Nachisolieren vermieden werden können. Bei Nichtverständigung haftet die ausführende Firma für die Folgeschäden.

Wenn eine Fernwärmerohrleitung so beschädigt worden ist, dass Fernwärmewasser austritt, sind zusätzlich sofort alle erforderlichen Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen. Gegebenenfalls sind auch Polizei und Feuerwehr zu verständigen!

## 8. Verfüllen von Baugruben

Vor der Verfüllung der freigelegten Fernwärmeleitungen ist rechtzeitig (1 - 2 Arbeitstage vorher) die EWG zu informieren.

Die Rohrleitungszone ist mit Sand (0 – 4 mm Rundkorn, Grobsand) zu verfüllen. Das Verfüllen und Verdichten hat je nach Freilegungsgrad in mehreren Lagen zu erfolgen:

- Herstellung des Sandbelags von mindestens 10 cm Höhe / Verdichten
- Herstellung der Rohrumhüllung bis Rohrscheitel / Verdichten
- Herstellung der Sandüberdeckung von mindestens 10 cm über Rohrscheitel / Verdichten

Die einzelnen Lagen sind jeweils separat so zu verdichten, dass mindestens 97 % Proctordichte erreicht wird. Über dem Rohrscheitel bis Planum sind 100 % Proctordichte einzuhalten.

Eventuell zerstörtes, beschädigtes oder nicht mehr vorhandenes Trassenwarnband ist durch neues zu ersetzen. Fehlendes Trassenwarnband kann von der EWG ggf. bereitgestellt werden (Anforderung mindestens 1 - 2 Arbeitstage vorher).

Die für die Durchführung der Arbeiten bestehenden einschlägigen Vorschriften und Regeln werden durch diese Hinweise, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhalten, nicht berührt!

Im Schadensfall steht Ihnen unser Rufbereitschaftsdienst unter der Telefonnummer

**089/5208-4166**

zur Verfügung.