

---

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**  
**Inhaltsverzeichnis**

---

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

---

<b>Titel</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Seite</b>
1.	Bauvorbereitende Maßnahmen.....	5
1.1.	Bauvermessung.....	5
1.2.	Beweissicherungsverfahren.....	6
2.	Gas ND-Leitung.....	9
2.1.	Abbrucharbeiten.....	9
2.2.	Mineralbodenarbeiten.....	10
3.	Gas ND - Grundstücksanschlüsse.....	13
3.1.	Abräumungsarbeiten.....	13
3.2.	Abbrucharbeiten.....	14
3.3.	Mineralbodenarbeiten.....	15
3.4.	Gasversorgung - Anschlussleitung.....	19
3.5.	Prüfungen / Dokumentation.....	25
3.6.	Örtliche Anlagen / Besonderheiten.....	26
	Zusammenstellung.....	29

---

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

---

### **Aufgabenstellung, Baubeschreibung (Gas)**

Die Winterfeldtstraße wird im Zusammenhang mit dem verkehrstechnischem Ausbau auch gasseitig angepasst.

Bauraum ist beengt erschütterungsarme Verdichtungsgeräte müssen eingesetzt werden.

#### Vorhandene Gasversorgungsanlagen

Im nördlichen Gehweg verläuft eine Niederdruckerdgasleitung DN 300 Stahl (bitumenummantelt) bis zur Einmündung in die Triftstraße. Im südlichen Gehweg verläuft eine Niederdruckerdgasleitung DN 150 Stahl (PE-ummantelt).

#### Geplante Gasversorgungsanlagen / Umverlegung

##### Versorgungsleitung

Die DN 300 Hauptleitung im nördlichen Gehweg der Winterfeldtstraße befindet sich in keinem ordnungsgemäßen Zustand (Minderdeckung) und versperrt somit den Bauraum für alle weiteren Medien wie Fernwärme etc.. Sie soll zurückgebaut werden.

Hierzu müssen kurz hinter dem Beginn der Baustrecke und kurz vor dem Ende der Baustrecke jeweils eine Baugrube errichtet werden.

**Das Trennen und Abdichten der Leitungen erfolgt durch die Stadtwerke Prenzlau. Entsprechende Koordinierungsleistungen sind einzukalkulieren.**

Der Auftragnehmer hat dann die alte Leitung DN 300 Stahl (bitumenummantelt) rückzubauen und fachgerecht zu entsorgen.

##### Grundstücksanschlüsse

Alle Gashauseschlüsse von der nördlichen Hauptleitung sind auf auf die südliche Hauptleitung (DN 150 Stahl) umzubinden.

Erst wenn alle 7 Hausanschlüsse (Nordseite) erneuert wurden und alle 7 Objekte wieder mit Gas versorgt werden, kann die DN 300 Stahlleitung außer Betrieb genommen und zurückgebaut werden. Das Ausbauen und Entsorgen sind Leistungen des AN.

Auf der Südseite sind ebenfalls 6 Hausanschlüsse zu erneuern.

**Die Umbindung sämtlicher Gas-Hausanschlüsse obliegt dem Leitungsträger (Stadtwerke Prenzlau). Der Rückbau und das Entsorgen sind Leistungen des AN.**

##### Straßenquerung

Eine vorh. Straßenquerung DN 300 Stahl in Höhe der Triftstraße solle ebenfalls erneuert werden. Dieses muss abschließend erfolgen, nachdem alle Hausanschlüsse erneuert wurden und alle Objekte wieder mit Gas versorgt sind.

**Das Absperrern, Trennen, Blasen setzen, Leitungsneuverlegung und Umbinden werden durch die Stadtwerke Prenzlau erfolgen (Koordinierung ist einzukalkulieren).**

Alle Erdarbeiten sind durch den Auftragnehmer auszuführen.

### **Achtung:**

Alle Rohrmaterialien müssen aus den Herstellungsjahren 2025 oder 2026 sein (Nachweisführung durch AN).

#### Sonstiges

Die Leitungen sind nach dem DVGW-Regelwerk und den Verfahrensanweisungen der Stadtwerke Prenzlau

---

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

---

zu errichten. Soweit nicht im Leistungsverzeichnis ausgewiesen sind die Aufwendungen dafür mit den EP abgegolten.

**Es sind die Vermessungsvorschrift (siehe Anlage 01) und die Hausanschlussaufmaßblätter (siehe Anlage 02) der Stadtwerke Prenzlau zu verwenden.**

Für die Rohrverlegearbeiten Gas sowie den Arbeiten an Leitungen unter Gas, den Einbindungs- und Trennungsarbeiten an den Leitungen sind vom Bieter die folgenden Eignungsnachweise zu erbringen:

- DVGW Zertifikat nach GW 301 G3 PE / Stahl
- Qualifikationsnachweis der PE-Schweissaufsicht nach GW 331
- Qualifikationsnachweis des Fachpersonals für das Schweißen von Rohrleitungen aus PE nach GW 330
- Qualifikationsnachweis des Fachpersonals für das Schweißen von Rohrleitungen aus Stahl nach DIN EN ISO 9606
- schriftliche Benennung einer Bauaufsichtsperson

***Die Mengenermittlung hat Nennweitenbezogen entsprechend der Positionen zu erfolgen. Auf dieser Basis ist eine Rechnungslegung ebenfalls Nennweitenbezogen zu stellen. (Pauschalen werden anteilig auf die Nennweiten geschlüsselt).***

**Das Baufeld wird durch die ausgeschriebenen Leistungen und somit mit der Beauftragung definiert!**

Bei der Bauausführung ist folgendes zu beachten:

- Einhaltung aller betreffender Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschriften, u.a.
  - DGUV-V 3 + DA - Elektrische Anlagen u. Betriebsmittel
  - DGUV-V 38+ DA - Bauarbeiten
- unter Beachtung der DGUV Regeln, u.a.
  - DGUV-R 100-500 - Betreiben von Arbeitsmitteln
  - DGUV-R 101-003 - Umgang mit beweglichen Straßenbaumaschinen
  - DGUV-R 101-038 - Bauarbeiten
- und DGUV Informationen, u.a.
  - DGUV-I 201-052 - Rohrleitungsbauarbeiten
  - DGUV-I 203-004 - Einsatz von elektrischen Betriebsmitteln bei erhöhter elektrischer Gefährdung
  - DGUV-I 203-006 - Auswahl u. Betrieb elektrischer Anlagen u. Betriebsmittel auf Bau u. Montagestellen
  - DGUV-I 203-032 - Auswahl und Betrieb von Ersatzstromerzeugern auf Bau- und Montagestellen
  - GGUV-I 203-090 - Arbeiten an in Betrieb befindlichen Gasleitungen
- Einhaltung der Forderungen aus den Technischen Regeln, u.a.
  - ASR A1.3 - Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
  - ASR A2.1 - Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen
  - ASR A5.2 - Anforderungen an Arbeitsplätze auf Baustellen ... - Straßenbaustellen
  - TRGS 519 - Asbest
- Einhaltung aller Forderungen aus den Stellungnahmen der herangezogenen Versorgungsträger sowie der Hinweise für die Bauausführung
- Einhaltung der Forderungen aus der DIN 4124 sowie DIN 18303 bei der Erstellung der Baugruben und Rohrgräben
- Beachtung der Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)
- Beachtung der Baustellenordnung der Stadtwerke

---

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

---

Weitere Hinweise zum Bau der Einstiegschächte:

- Platzierung des Einstiegschachtes so, dass Dreibock zum Einstieg aufgestellt werden und Sicherungsposten gefahrlos hantieren kann.
- Alternativ zur Aufstellung eines Dreibocks sollte der Schwenkkran vom Service-Fahrzeug zur Aufnahme des Höhensicherungsgerätes genutzt werden können.

Zusätzliche Hinweise zum Bau des Abwasserpumpwerkes:

- Arbeitsbereich für den ggf. notwendigen Freiluftsteuerschrank nicht zu nahe an den Schacht vorsehen, da bei geöffnetem Schacht ohne Gitterrost Absturzgefahr besteht. Wenn dies nicht möglich ist, Schutzgeländer zwischen Schachtöffnung und Schrank anbringen.
- Als Sicherung gegen Absturz kann der Schacht mit einem teilbaren Gitterrost ausgestattet werden. (kommt auf Schachtgröße an)
- Display am Steuerschrank sollte möglichst in Augenhöhe und frei von Sonnenblendung sein.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	<b>Bauvorbereitende Maßnahmen</b>			
1.1.	<b>Bauvermessung</b>			
1.1.10.	<b>Absteckung</b> Lagebezug ETRS 89 Höhenbezugssystem DHHN 2016			
	<p>Erstabsteckung der Leitungstrassen entsprechend der Lage- und Höhenangaben durch ein zugelassenes Vermessungsbüro, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.</p> <p>Herstellen und Sicherung der gesamten Absteckungs- und Vermessungsarbeiten für sämtliche auszuführende Baumaßnahmen, sowie das Übertragen und Sichern eines Höhenfestpunktes innerhalb des Baugeländes durch ein zugelassenes Vermessungsbüro.</p> <p>Die Absteckung hat durch ein Vermessungsbüro zu erfolgen. Leistungsumfang wird nur einmal vergütet, obwohl Leistung gemäß Bauablauf des AN mehrfach notwendig werden kann.</p>			
		1,000 psch		.....
1.1.20.	<b>Mitwirkungshandlung - Vermessungsbüro</b> Mitwirkungshandlungen gegenüber dem Vermessungsbüro für die Bestandseinmessung - <b>Gas-Leitung</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Übergabe von Planunterlagen (Lageplan)</li> <li>- Aufforderung zur Einmessung und Einweisung</li> <li>- Übergabe von Einbauskizzen-Leerrohre und Protokollen (Hausanschlußskizzen)</li> <li>- Bereitstellung von Hilfskräften für das Betreten von Bauwerken</li> <li>- Bestätigung der bautechnischen Darstellung.</li> </ul>			
		1,000 psch		.....
1.1.30.	<b>Bestandsvermessung / Bestandspläne</b> Die Bestandsvermessung ist nach Abschluß der Baumaßnahme durch ein Vermessungsbüro durchzuführen.			
	<p>Herstellung und Übergabe der Bestandsvermessung nach Leistungsvorgaben der <b>Stadtwerke Prenzlau (Vermessungsvorschrift, siehe Anlage 04)</b></p> <p><b>Lagebezugssystem:</b> ETRS 89 UTM 33-6 <b>Höhenbezugssystem:</b> DHHN 2016</p> <p><b>Vor Erstellung der Bestandsvermessung sind die angegebenen Daten mit den Vorgaben des AG nochmalig abzuglei-</b></p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

**chen!**

*Die Bestandsunterlagen sind an die Bauleitung des AG spätestens eine Woche vor der Bauabnahme vorzulegen!*

*Die bestätigte Bestandsvermessung ist Basis / Grundlage für eine Gesamtabnahme der Bauleistung und Schlussrechnungsliegung.*

*Anmerkung: Es sind sämtliche Hausanschlußleitungen in DN und Höhe aufzumessen!*

1,000 psch

.....

**Summe 1.1. Bauvermessung**

.....

**1.2. Beweissicherungsverfahren**

**1.2.10. Dokumentation - Gas-Grundstücksanschlüsse**

Alte und neue Gas-Grundstücksanschlüsse dokumentieren und fotografieren und die Übergabe hat auf USB-Speichermedium und in Papierform zu erfolgen.

Abrechnung pro Grundstücksanschluss.

13,000 Stck

.....

.....

**1.2.20. Erstellung HA-Datenblatt**

Erstellung des Datenblattes für den Hausanschluss.  
Alle Teile sind auf die Gebäudekanten rechtwinklig einzumessen.  
Das Datenblatt wird vom AG vorgegeben.

*Es sind die Hausanschlusssaufmaßblätter der Stadtwerke Prenzlau zu verwenden (**Muster, siehe Anlage 02**).*

13,000 Stck

.....

.....

**1.2.30. Zusätzliche Abrechnungsbedingung**

Dokumentation von Abrechnungsleistungen, welche durch die Bestandsvermessung nicht erfasst werden.

Als Fotodokumentation mit Datumsangabe und Angaben zur Abrechnungsgröße (Länge, Breite, Tiefe usw.) mit Darstellung üblichen Messinstrumenten (Zollstock, Messlatte oder dgl.).

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Übergabe hat auf USB-Speichermedium und in Papierform (2fach) zu erfolgen.

1,000 psch

**1.2.40. Nachweise der Rohrgrabenverdichtung**

Gem. DIN 18300 und 4124 sind die Rohrgräben zu verfüllen und zu verdichten.

Proctorversuch nach DIN 18127 durchführen einschl. Bereitstellung sämtlicher Geräte, Auswertung und Darstellung der Meßergebnisse. (Nachweis Verdichtungsgrad) Der Proctornachweis ist durch ein zugelassenes Erdstofflabor / Baugrundbüro zu erbringen.

Je Untersuchungsstelle ist der Nachweis zu erbringen:

- Rohrgrabensohle
- Rohrzone
- OK Planum verfüllter Graben

*Vergütet werden nur Versuche, die eine ausreichende Verdichtung ausweisen, 97% Proctordichte.*

*Leistung gilt für geplante Sammelleitung bzw. Anschlussleitungen der Gasversorgung.*

13,000 Stck

**1.2.50. Leichte Fallplatte**

Kontrollprüfung für den AG: Leichte Fallplatte

Prüfung des Verformungsmoduls auf der Oberfläche des Planums oder ungebundener Tragschichten mit der leichten Fallplatte.

Zum Leistungsumfang gehören die Versuchsdurchführung sowie die Auswertung mit Protokoll und graphischer Darstellung der Drucksetzungslinie.

Vergütet werden nur Versuche, die eine ausreichende Tragfähigkeit ausweisen.

Ausführung erst nach separater Bestätigung durch den AG

13,000 Stck

**1.2.60. Abrechnungs- und Übergabedokumentation**

Herstellung und Übergabe der Bestandsdokumentation

Dokumentation nach den gültigen DIN-Vorschriften und VOB/B sowie nach Vorgaben der **Stadtwerke**.

Die Bestandsdokumentation ist 1-fach in Papier (Ordner mit beschrifteten Trennblättern) und digital als PDF an den AG zu übergeben.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Inhalt der Bestandsdokumentation:

1. Inhaltsverzeichnis
2. Fertigstellungsanzeige (Auftragnehmer und alle seine Nachunternehmer)
3. Herstellerbescheinigung auf fach- und projektgerechte Ausführung (dito 2.)
4. Abnahmeprotokoll gem. VOB/B §12 (nach Abnahme)
5. Druckprüfungsprotokolle
6. Verdichtungsnachweise
7. Rohrbuch mit Schweißnahtfolgeplan u. HA- Datenblätter
8. Bohrprotokolle von Horizontalspühlverfahren (wenn ausgeschrieben)
9. Schweißer- Prüfungsbescheinigungen
10. Bautagebuch (dito 2.)
11. Baurapport-Protokolle, Protokolle zu Zwischenabnahmen
12. Lieferscheine (für Rohr, Formteile, Erdstoffe usw.)
13. Zertifikate (siehe Punkt 12)
14. Bestandsplan (Endfassung, Originalgröße u. auf separatem USB-Speichermedium)
15. Aufmasse mit Aufmassskizzen zu Grundstücksanschlüssen
16. Einbauskizzen
17. Fotodokumentation (nur digital)
18. Gefährdungsbeurteilung
19. Nachweise von den Eigenüberwachungsverfahren
20. geprüfte Schlussrechnung

1,000 psch

.....

**1.2.70. Abstimmung mit Eigentümer**

Aufwand für Absprachen / Abstimmung mit den Eigentümern bzgl. Grundstücksanschlüsse.  
Anfertigen von Grundstücksanschlussskizzen mit Bestätigung des Eigentümers, sofern diese gegenüber den vorh. Unterlagen einzuändern sind.

Leistungen durch: Polier / Vorarbeiter  
Umfang: für **13** Grundstücksanschlüsse

Leistung wird nur einmal vergütet, obwohl mehrmals erforderlich / gem. Anzahl vorh. Grundstücksanschlüsse.

1,000 psch

.....

**1.2.80. Information der Anwohner**

Aufwand für schriftlich Information der Anwohner über die Baumaßnahme und notwendiger Ver- bzw. Entsorgungsunterbrechung (Gas).  
Bestandteil der Information muss der Umfang der Arbeiten mit ggf. notwendigen Einschränkungen und die terminliche Durchführung werden.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einzukalkulieren sind 5 Postwurfsendung je GA-Anschluss.  
Die Postwurfsendungen sind durch den AG zu bestätigen.

1,000 psch

---

**Summe 1.2. Beweissicherungsverfahren** .....

---

**Summe 1. Bauvorbereitende Maßnahmen** .....

**2. Gas ND-Leitung**

**2.1. Abbrucharbeiten**

**Demontage und Entsorgung von Gasversorgungsleitungen**

Demontage und Entsorgung ausser Betrieb genommener Leitungsabschnitte. Trennung der Leitungsabschnitte und Kürzung auf die für den Abtransport erforderliche Länge sind einzurechnen.

Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen.

*Um die Versorgung zu gewährleisten, kann die alte Leitung erst abgebrochen werden, wenn die Leitungserneuerung eingebunden bzw. die Anschlüsse umgebunden sind.*

*Mehraufwendungen für einen ggf. erneuten Erdbau sind in die Abbruchposition mit einzukalkulieren.*

**2.1.10. Gasversorgungsleitung; NDL DN 300 ausbauen / beseitigen**

Vorhandene Gasversorgungsleitung (NDL) im Zuge des Baugeschehens aufnehmen und entsorgen.

Die Außerbetriebnahme mit Abfackeln (Herstellung der Gasfreiheit) und Trennung erfolgt durch den Versorger.

Die Versorgungsleitung ist so lange in Betrieb zu halten, bis der neue Anschluss (Umschluss an die neu verlegte Versorgungsleitung) vorgenommen ist. Dies gilt auch für Baustillstandszeiten.

Einzurechnen sind alle erforderlichen Leistungen wie: Erdarbeiten, Rohrmaterial, Formstücke, Verbindungselemente, sowie Erschwernisse durch andere Medien und Anlagen (z.B. Schutzrohre).

Erdarbeiten in der Leitungszone in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen.



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

*Die Umbindung / Trennung erfolgt über den Leitungsträger.*

Baugrube herstellen,  
Tiefe: bis 2.00 m *(Die Tiefe wird berechnet ab UK Planum Verkehrsfläche bis UK Auflager/Bettung.)*  
Länge: bis 2.50 m  
Breite: bis 2.50 m

Ansonsten gelten die Vorgaben gemäß DIN 4124 (Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten etc.).

Aushuberdstoff wird zum Verfüllen nicht verwendet.

Boden profilgerecht abtragen, laden, fördern zur Lagerfläche transportieren und zur Wiederverwendung in Haufwerken (bis 500 m³) abladen und lagern.  
max. Transportentfernung 500m,  
Anlegen von Haufwerken gemäß Haufwerkszuordnung (siehe Gewerk 02) mit je 500 m³ Volumen zur Deklarationsanalytik.

5,000 Stck ..... ..

**2.2.20. Leitungsgaben da 315 herstellen / verfüllen; T bis 2.50 m**  
Leitungsgaben für den Bau der **Gas-Versorgungsleitung** (Straßenquerung) einschließlich Kopflöcher (für Knotenpunkte / Muffen usw.), mit "beidseitigem Verbau" gemäß DIN 4124, haltungsweise herstellen und unterhalten (in Teillängen / bis 13 Abschnitte).

Bodenklasse nach DIN 18300: **3 - 5**

Verlegetiefen: bis **2.50 m** unter Planum  
*(Die Grabentiefe wird berechnet ab UK Planum Verkehrsfläche bis UK Sandauflager der Rohrleitung.)*

Breite der Grabensohle:  
gemäß DIN 4124 für Rohrmennweiten **da 315**

Aushuberdstoff wird zum Verfüllen nicht verwendet.

Boden profilgerecht abtragen, laden, fördern zur Lagerfläche transportieren und zur Wiederverwendung in Haufwerken (bis 500 m³) abladen und lagern.  
max. Transportentfernung 500m,  
Anlegen von Haufwerken gemäß Haufwerkszuordnung (siehe Gewerk 02) mit je 500 m³ Volumen zur Deklarationsanalytik.

Die Rohrgrabensohle ist genau herzustellen, auszugleichen und abzustampfen.

Lagenweise Rohrgrabenwiederverfüllung (gemäß DIN 4124) einschl. Herstellen des Rohrbettes mit frei Einbaustelle gelie-

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

ferten, verdichtungsfähigen und steinfreien Füllboden, einschl. der Rohrgrabenverdichtung Dpr= 100 %.  
(Erdstofflieferung wird in einer gesonderten Position vergütet).

Nach Verlegen der Rohre ist der Boden unter gleichzeitiger Entfernung des Verbaues in Lagen von 30 cm zu verfüllen und gut zu verdichten. Bei Gefährdung angrenzender Gebäude durch die Verdichtung sind Lagen kleiner 30 cm einzubauen und mit kleinerem Verdichtungsgerät zu verdichten. Ab 50 cm über Rohrscheitel ist die Verdichtung maschinell durchzuführen. Die Verdichtung hat gleichmäßig zu erfolgen von der Grabenwand zur Rohrmitte hin.

*Die Hinweise des Baugrundgutachtens bezüglich der Verfüllung und Verdichtung sind zu beachten und einzukalkulieren.*

Die Rohrbettung ist nach der ZTVE-StB 09 und DIN 4124 auszubilden, so dass keine unzulässigen Längsbiegungen sowie punkt- und linienförmige Auflagerungen auftreten.

Vor dem Einlegen der Rohrleitung ist eine Sauberkeitsschicht aus Bettungssand einzubauen. Mehreinbau im Bereich der Formteile und Arbeitsräume für Rohrverbindungen ist einzurechnen. Die Einbettung der Leitung bis etwa 30 cm über dem Rohrscheitel geschieht durch weitere Schüttlagen. Bettung gemäß Typ 1 nach DIN 4124 (Erdstofflieferung wird in einer gesonderten Position vergütet).

*Abgerechnet wird nach der Länge der Leitungsgräben, gemessen wird in der Achse der Leitung, von Hinterkante Hausanschluss bis Achse Hauptkanal.*

**Behinderung durch vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen, wie auch Kabel und Verbau (soweit erforderlich) sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.**

12,000 m ..... .....

**2.2.30.**

**Boden für Baugruben- und Rohrgrabenverfüllung liefern**

Boden für Baugruben- und Rohrgrabenverfüllung **Tiefe bis 2.00 m**, nichtbindigen, verdichtungsfähigen, steinfreien Füllboden, zum Einbau in die Baugruben der geplanten Einbindung und Rohrgräben, einschl. der Kopflöcher, Boden frei Baustelle liefern, anfahren und direkt an der Einbaustelle abladen, verteilen und lagenweise verdichten.

*Bei der Verfüllung und Verdichtung sind die Hinweise und Bedingungen des Baugrundgutachten zu berücksichtigen und einzukalkulieren.*

Baugrube	Tiefe: bis 2.00 m
	Länge: bis 2.50 m
	Breite: bis 2.50 m

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Rohrgrabenbreite nach DIN 4124 (Leitungsabbruch)

**Material: Kies - Sand - Gemisch**  
(Gruppe GW nach DIN 18196 mit 40 % gebrochenen Anteilen gem. ZTV-SoB 20) klassifizierte Frostschuttschicht

**Körnung: 0/45**

**Verdichtung:** gem. ZTVE Pkt. 9.5

**Bereich:** Baugruben Gasleitugn  
(Trennung, Ein- bzw. Umbindung)  
Rohrtrasse Abbruch Gasleitung DN 300

*Abgerechnet wird nach mittler Rohrgrabentiefe abzügl. durch Rohrleitung, Bettungssand und Oberflächenaufbau verdrängten Bodens*

	120,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
--	------------------------	-------	-------

<b>Summe 2.2.</b>	<b>Mineralbodenarbeiten</b>	.....	
-------------------	-----------------------------	-------	--

<b>Summe 2.</b>	<b>Gas ND-Leitung</b>	.....	
-----------------	-----------------------	-------	--

### 3. Gas ND - Grundstücksanschlüsse

**Hinweis**

Die folgenden ausgeschriebenen Leistungen sind anteilig für die Herstellung der neuen Gasanschlussleitungen zu kalkulieren.

#### 3.1. Abräumungsarbeiten

##### 3.1.10. Unrat, nicht wiederverwendbare Materialien

Unrat, nicht wiederverwendbare Materialien wie z.B. Metalteile, Betonbruch, Steine, Kunststoff, Rohrmaterialien, (unbrauchbar) freilegen, aufnehmen, sortieren.

Gut von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen bzw. bei Nichteignung vorschriftsmäßig entsorgen.

Abgerechnet wird nach Aufmass fester Masse.

	4,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
--	----------------------	-------	-------

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**3.1.20. Fundamente abbrechen / entsorgen**

Fundamentsockel, Treppen-, Stufen-, Fahnenmast-, Lampen- bzw. Werbeschildfundamente im Bereich der Baumaßnahme einschl. Fundamentbeton aufnehmen und fachgerecht entsorgen.

Material aus Beton ca. 1.50 x 2.00 x 1.00 m abbrechen. Das anfallende Material einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuführen bzw. bei Nichteignung vorschriftsmäßig entsorgen. Die Abbruchgruben sind mit verdichtungsfähigem Boden zu verfüllen und zu verdichten.

Verdichtungsfähigen Boden liefern ist einzukalkulieren. In die Position sind alle erforderlichen Materialien und Nebenleistungen einzurechnen. Abrechnung erfolgt nach Aufmass.

*Ausführung der Leistung bei Erfordernis in Abstimmung mit AG und Bauleitung!*

	4,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
--	----------------------	-------	-------

<b>Summe 3.1.</b>	<b>Abräumungsarbeiten</b>		.....
-------------------	---------------------------	--	-------

**3.2. Abbrucharbeiten**

**Demontage und Entsorgung von Gasversorgungsleitungen**

Demontage und Entsorgung ausser Betrieb genommener Leitungsabschnitte. Trennung der Leitungsabschnitte und Kürzung auf die für den Abtransport erforderliche Länge sind einzurechnen.

Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen.

*Um die Versorgung zu gewährleisten, kann die alte Leitung erst abgebrochen werden, wenn die Leitungserneuerung eingebunden bzw. die Anschlüsse umgebunden sind.*

*Mehraufwendungen für einen ggf. erneuten Erdbau sind in die Abbruchposition mit einzukalkulieren.*

**3.2.10. Gasversorgungsanschlussleitung; bis DN 50 ausbauen / beseitigen**

Vorhandene Gasversorgungsanschlussleitung (NDL) im Zuge des Baugeschehens aufnehmen und entsorgen.

Die Außerbetriebnahme mit Abfackeln (Herstellung der Gasfreiheit) und Trennung erfolgt durch den Versorger.

Die Anschlussleitung ist so lange in Betrieb zu halten, bis der neue Anschluss (Umschluss an die Versorgungsleitung) vorgenommen ist. Dies gilt auch für Baustillstandszeiten.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005                      **Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau**  
**LV:** GEW 08                         **Gasversorgung 1.BA**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einzurechnen sind alle erforderlichen Leistungen wie:  
Erdarbeiten, Rohrmaterial, Formstücke, Verbindungselemente,  
sowie Erschwernisse durch andere Medien und Anlagen (z.B.  
Schutzrohre).  
Erdarbeiten in der Leitungszone in Boden der Klassen 3 bis 5  
ausführen.

Dimension:            bis **DN 50**  
Material:              Stahl / PE / StBa (Stahl bitumenummantelt)  
Ausbautiefe:         bis UK Rohr bzw. UK Auflager  
                              über 0.40 bis 2.50 m

Sämtliche Stoffe und Aushub einer Wiederverwertung nach  
Wahl des AN zuführen bzw. bei Nichteignung vorschriftsmäßig  
entsorgen.  
in Teillängen,

	25,000 m	.....	.....
--	----------	-------	-------

<b>Summe 3.2.</b>	<b>Abbrucharbeiten</b>	.....	
-------------------	------------------------	-------	--

### 3.3. Mineralbodenarbeiten

#### Hinweis

Die ausgeschriebenen Leistungen der Mineralbodenarbeiten be-  
inhalten einen prozentualen Anteil Handschachtung von 100%.

#### 3.3.10. Leitungsgruben da 63 herstellen / verfüllen; T bis 1.50 m

Leitungsgruben für den Bau der **Gas-Anschlussleitung**, ein-  
schließlich Kopflöcher (für Einbindung / Hauseinführung / Kno-  
tenpunkte / Muffen usw.), mit "beidseitigem Verbau" gemäß DIN  
4124, haltungsweise herstellen und unterhalten (in Teillängen /  
bis 13 Abschnitte).

Bodenklasse nach DIN 18300:     **3 - 5**

Verlegetiefen:     bis **1.50 m** unter Planum  
(Die Grabentiefe wird berechnet ab UK Planum Verkehrsfläche  
bis UK Sandauflager der Rohrleitung.)

Breite der Grabensohle:  
gemäß DIN 4124 für Rohrnennweiten **da 63**

Aushuberdstoff wird zum Verfüllen nicht verwendet.

Boden profilgerecht abtragen, laden, fördern zur Lagerfläche  
transportieren und zur Wiederverwendung in Haufwerken (bis  
500 m³) abladen und lagern.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

max. Transportentfernung 500m,  
Anlegen von Haufwerken gemäß Haufwerkszuordnung (siehe  
Gewerk 02) mit je 500 m<sup>3</sup> Volumen zur Deklarationsanalytik.

Die Rohrgrabensohle ist genau herzustellen, auszugleichen und abzustampfen.

Lagenweise Rohrgrabenwiederverfüllung (gemäß DIN 4124) einschl. Herstellen des Rohrbettes mit frei Einbaustelle gelieferten, verdichtungsfähigen und steinfreien Füllboden, einschl. der Rohrgrabenverdichtung Dpr= 100 %. (Erdstofflieferung wird in einer gesonderten Position vergütet).

Nach Verlegen der Rohre ist der Boden unter gleichzeitiger Entfernung des Verbaues in Lagen von 30 cm zu verfüllen und gut zu verdichten. Bei Gefährdung angrenzender Gebäude durch die Verdichtung sind Lagen kleiner 30 cm einzubauen und mit kleinerem Verdichtungsgerät zu verdichten. Ab 50 cm über Rohrscheitel ist die Verdichtung maschinell durchzuführen. Die Verdichtung hat gleichmäßig zu erfolgen von der Grabenwand zur Rohrmitte hin.

*Die Hinweise des Baugrundgutachtens bezüglich der Verfüllung und Verdichtung sind zu beachten und einzukalkulieren.*

Die Rohrbettung ist nach der ZTVE-StB 09 und DIN 4124 auszubilden, so dass keine unzulässigen Längsbiegungen sowie punkt- und linienförmige Auflagerungen auftreten. Vor dem Einlegen der Rohrleitung ist eine Sauberkeitsschicht aus Bettungssand einzubauen. Mehreinbau im Bereich der Formteile und Arbeitsräume für Rohrverbindungen ist einzurechnen. Die Einbettung der Leitung bis etwa 30 cm über dem Rohrscheitel geschieht durch weitere Schüttlagen. Bettung gemäß Typ 1 nach DIN 4124 (Erdstofflieferung wird in einer gesonderten Position vergütet).

*Abgerechnet wird nach der Länge der Leitungsgräben, gemessen wird in der Achse der Leitung, von Hinterkante Hausanschluss bis Achse Hauptkanal.*

**Behinderung durch vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen, wie auch Kabel und Verbau (soweit erforderlich) sind in den Einheitspreis mit einzurechnen.**

100,000 m ..... .....

### 3.3.20.

#### **Bodenaustausch lokal / Abtrag**

Vorhandenen unbrauchbaren (humosen bzw. nicht verdichtungsfähigen) Boden im Bereich der Baumaßnahme unter *OK Planum (bis 0.30 m dick)* lösen, laden und abfahren.

Ansatz ca. 80% Planum Trasse Gasversorgung

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Boden profilgerecht abtragen, laden, fördern zur Lagerfläche transportieren und zur Wiederverwendung in Haufwerken (bis 500 m<sup>3</sup>) abladen und lagern.  
max. Transportentfernung 500m.  
Anlegen von Haufwerken gemäß Haufwerkszuordnung (siehe Gewerk 02) mit je 500 m<sup>3</sup> Volumen zur Deklarationsanalytik.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

10,000 m<sup>3</sup> ..... ..

**3.3.30. Bodenaustausch lokal / Einbau**

Sauberkeitsschicht als Bodenaustausch liefern, lagenweise 0.15 m dick in Auftragsflächen profilgerecht einbauen und intensiv verdichten, seitliche Abböschungen mit Neigung 1:1.5, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 %, Verformungsmodul auf OK Sauberkeitsschicht Ev2 mind. **45 MPa**, Ebenheit auf der Oberkante der FSS +/- 2 cm je 4 m Länge

Material: **Kies - Sand - Gemisch**  
(Gruppe GW nach DIN 18196 mit 40% gebrochenen Anteilen gem. ZTV-SoB 20)  
klassifizierte Frostschuttschicht

Körnung: **0/45**

Einbauhöhe: bis **0.30 m**

Bereich: Bodenverbesserung im Bereich der Leitungstrasse Gasversorgung  
(Ansatz ca. 80%)

Die erforderliche Verdichtung Ev2 mind. 45 MPa ist mit Lastplattenversuch (dynamisch) auf OK Sauberkeitsschicht nachzuweisen.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

10,000 m<sup>3</sup> ..... ..

**3.3.40. Hindernisse im Boden aufnehmen**

Hindernisse im Boden aufnehmen. Das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN, ist von der Baustelle zu entfernen und einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuzuführen bzw. bei Nichteignung vorschriftsmäßig zu entsorgen.

Arten der Hindernisse  
Mauerwerk / Beton / Fundamentreste /  
Größere Findlinge DU 10 - 60 cm bis 0.5 m<sup>3</sup> Rauminhalt

3,000 m<sup>3</sup> ..... ..

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.3.50.	<p><b>Bettungssand / Rohrumhüllungsmaterial liefern</b> Nichtbindigen, verdichtungsfähigen, steinfreien Bettungssand gemäß Typ 1 nach DIN 4124 für <b>Gas-Anschlussleitungen</b> frei Verwendungsstelle liefern. Zur Herstellung einer Sohle gemäß gültigen Vorschrift (DIN 4124) sowie zur Ummantelung der Rohre bis 30 cm über Rohrscheitel.</p>	25,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
---------	--	-----------------------	-------	-------

3.3.60.	<p><b>Boden für Baugruben- und Rohrgrabenverfüllung liefern</b> Boden für Baugruben- und Rohrgrabenverfüllung <b>Tiefe bis 1.75 m</b>, nichtbindigen, verdichtungsfähigen, steinfreien Füllboden, zum Einbau in die Baugruben der geplanten Einbindung und Rohrgräben, einschl. der Kopflöcher, Boden frei Baustelle liefern, anfahren und direkt an der Einbaustelle abladen, verteilen und lagenweise verdichten.</p> <p><i>Bei der Verfüllung und Verdichtung sind die Hinweise und Bedingungen des Baugrundgutachten zu berücksichtigen und einzukalkulieren.</i></p> <p>Rohrgrabenbreite nach DIN 4124 Rohrgrabentiefe bis 1.75 m</p> <p>Material: <b>Kies - Sand - Gemisch</b> (Gruppe GW nach DIN 18196 mit 40 % gebrochenen Anteilen gem. ZTV-SoB 20) klassifizierte Frostschutzschicht</p> <p>Körnung: <b>0/45</b></p> <p>Verdichtung: gem. ZTVE Pkt. 9.5</p> <p>Bereich: Baugrube und Rohrtrasse Gasleitung</p> <p><i>Abgerechnet wird nach mittlerer Rohrgrabentiefe abzügl. durch Rohrleitung, Bettungssand und Oberflächenaufbau verdrängten Bodens</i></p>	50,000 m <sup>3</sup>	.....	.....
---------	--	-----------------------	-------	-------

3.3.70.	<p><b>Zusätzliche Verdichtung</b> Zulageposition - als Handverdichtung im Bereich der Leitungstrasse bei Verfüllung des Rohrgrabens der <b>Gasversorgungsanschlussleitungen</b>. Leitungen bis <b>da 63</b></p>	100,000 m	.....	.....
---------	---	-----------	-------	-------

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

	<b>Summe 3.3. Mineralbodenarbeiten</b>			.....
--	--	--	--	-------

### 3.4. Gasversorgung - Anschlussleitung

#### Hinweise

##### Verlegearbeiten

Alle Einheitspreise verstehen sich einschließlich Lieferung und Montage.

##### Verlegen

Breite, Ebenmäßigkeit und Gefälle der Grabensohle prüfen. Rohre und Rohrleitungsteile vom Lagerplatz der Baustelle an die Verwendungsstellen befördern, in den Graben einlassen, die Rohrverbindung, soweit hierfür keine besondere Vergütung vorgesehen ist, herstellen, die Rohre sorgfältig unterstopfen, durch seitliches Beistampfen festlegen und gegen Aufschwimmen sowie für die Druckprüfung ausreichend sichern, das Eindecken der Rohrleitung mit geeignetem Boden und dessen Verdichtung überwachen.

In den nachstehenden Einheitspreisen ist ein Umsteifen der Baugrubenverkleidung nicht einzurechnen.

Die Gasleitung sind aus Druckrohrleitungen aus **PE-100 RC** vorzusehen.

Die Verbindungen der Druckrohrleitungen aus PE sind mittels **Heizwendelschweißen** herzustellen.

Aufwände für zusätzliches Schneiden / Verbinden der Rohrleitungen auf der Leitungslänge (Einpassen der Knotenpunkte) sind einzurechnen.

##### Rohre

*Das Rohrmaterial hat das Herstellungsjahr / Ausführungsjahr zu haben. Herstellerbescheinigung und Lieferscheine sind dem AG vor Baubeginn vorzuweisen.*

Für die Produktion der Rohre ist ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 nachzuweisen. Eine DVGW-Zulassung sowie die Dokumentation der Rohrqualität nach DIN EN 10204 sind im Auftragsfall vom Bieter einzureichen.

Für die Verlegung und Montage der Rohrleitungen ist nur nach DVS 2212 oder DVGW GW 330 geschultes Personal zugelassen.

Die Verlegung hat mittels Heizelement - Stumpfschweißung gemäß DVS 2207-1 zu erfolgen.

Sämtliche für die Schweißung relevanten Schweißparameter sind aufzuzeichnen und nach Beendigung der Schweißarbeiten der Gasversorgung zu überreichen.

Gasrohr PE 100 auf die Baustelle liefern, entladen zwischengelagern und zur Rohrverlegung im offenen Rohrgraben vorbereiten.

Herstellen der Schweißverbindungen mit Elektroschweißmuffen

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
LV: GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

oder im Stumpfschweißverfahren einschließlich Schweißnahtvorbereitung.

Rohrleitung in Teilabschnitten, einschl. erforderlicher Schnitte im offenen Rohrgraben verlegen.

Die Leistung beinhaltet die Montage der PE-Fittinge (E-Muffen). Einbindungen und die Montage der Formteile werden gesondert vergütet. Trassenband gelb, Achtung Gasleitung liefern und verlegen.

### Formteile

*Die Fittinge müssen Herstellungsjahr / Ausführungsjahr haben. Herstellerbescheinigung und Lieferscheine sind dem AG vor Baubeginn vorzuweisen.*

Die angebotenen PE-100-Formteile SDR 11 müssen hinsichtlich der Abmessungen und Toleranzen sowie in den Güteanforderungen der DIN 16963, DIN 8074/75, DIN EN 1555 und DIN EN 12201 entsprechen.

Für den Einsatz im Bereich der Gasversorgung ist eine Zulassung des DVGW erforderlich. Die Verarbeitung und Montage der Schweißfittings ist im Temperaturbereich von 0 bis 45° zu erfolgen. Gegen negative Witterungseinflüsse (Schnee, Wind, niedrige Temperaturen, Regen, Luftfeuchtigkeit) sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, z.B. das Abschirmen des Schweißbereiches. Die vorbereitenden Arbeiten müssen ohne zeitliche Unterbrechung durchgeführt werden. Der Schweißvorgang hat direkt anschließend zu erfolgen. Das Entfernen der Oxidschicht im Schweißbereich hat mit Werkzeugen zu erfolgen, die eine sichere spanabhebende Bearbeitung gewährleisten.

Es sind nur Reinigungsmittel zulässig, die ausdrücklich für die Verwendung bei PE-Schweißverbindungen zugelassen sind. Der Reiniger muss vor der Verschweißung komplett verdunstet sein. Um eine sichere und spannungsfreie Positionierung der Schweißverbindungen gewährleisten zu können, ist es oftmals unabdingbar, dass zusätzliche Werkzeuge wie Rundungsschellen und Halteeinrichtungen verwendet werden müssen. Diese Werkzeuge sind in entsprechender Anzahl vorzuhalten. Sie dürfen erst nach Beendigung der auf den Fittings angegebenen Abkühlzeiten demontiert werden. Formstück aus PE 100 oder aus Stahl während der Rohrverlegung oder im Bereich von Einbindungen und Trennungen in die Rohrleitung einbauen. Herstellen der Schweißverbindungen mit Elektroschweißmuffen oder im Stumpfschweißverfahren einschliesslich Schweißnahtvorbereitung.

Alle Verbindungen der Formstücke / Armaturen sind Schweißverbindungen. Schieber usw. sind mit PE-Anschweißende ausgestattet. Alle Formteile sind aus PE bzw. Stahl (SMU - Übergang St/PE).

*Vor Baubeginn sind die Herstellerbescheinigungen und die jeweiligen Abnahmeprüfzeugnisse dem AG vorzulegen.*

Bei Richtungsänderungen ohne Armaturen ist auch der Einsatz

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

von dem Rohrmaterial entsprechenden Formstücken möglich (z.B. PE-Bögen).

Die Formstücke / Armaturen werden vom Auftragnehmer geliefert; sie sollen möglichst vom Lieferwerk der Rohre bezogen werden. Die Formstücke / Armaturen sind vom Lagerplatz der Baustelle zur Verwendungsstelle zu befördern, in den Rohrgraben einzulassen, in die Rohrleitung einzubauen einschließlich Herstellen der Rohrverbindung.

Der Einbau der Formstücke / Armaturen, die nachfolgend nach Werkstoff, Art und Nennweite aufzuführen sind, wird wie folgt vergütet:

Sofern Einbindungen in vorhandene Leitungen vorgenommen werden, sind Querschläge auszuführen und die vermuteten Annahmen für Werkstoff, Art und Nennweite der vorhandenen Leitungen zu überprüfen, erst dann sind Bestellungen auszulösen.

**Es werden 13 Grundstücke angebunden.**

davon:

- 7 Stck. nördlich der Winterfeldtstraße
- 6 Stck. südlich der Winterfeldtstraße

*(Der genaue Lage der vorh. Grundstücksanschlüsse ist vor Ort durch Suchschachtungen und durch schriftliche Bestätigung des Leitungsträgers festzulegen.)*

**Abrechnungshinweis**

Die Aufmaßskizzen sind pro Hausanschluss mit allen relevanten Positionen aufzustellen, um eine eindeutige Kostenzuordnung zu erreichen.

**Leitungen**

**Verlegung im offenen Rohrgraben**

**3.4.10. Warnband liefern / verlegen**

Trassenwarnband aus Kunststoff 100 mm breit, Farbe gelb, mit der Aufschrift "Achtung Gasleitung" ohne Ortungsdrähte liefern und 30 cm über Rohrscheitel verlegen, einschl. Materiallieferung.

100,000 m		
-----------	--	--

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005                      **Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau**  
**LV:** GEW 08                      **Gasversorgung 1.BA**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**3.4.20.                      Druckrohrleitung 63 x 5.8 mm liefern / verlegen**  
Druckrohrleitung aus **PE-100 RCS DR 11 in PN 10** für die Gasversorgung

Dimension:    **63 x 5.8 mm**  
Farbe:           **orange-gelb**

Bereich:        Hausanschlussleitungen  
                    in Teillängen

PE-HD Druckrohr nach DIN EN 13244, DIN 8074 / 8075, **SDR 11, PN 10**, in den erforderlichen Längen liefern, abladen und ordnungsgemäß nach Verlegeanweisung gem. ZTV verlegen.

In die Position ist die Montage einschl. erforderlicher Schweissverbindungen einzukalkulieren.

Kosten für das Unterziehen der Rohre unter Kabelkanäle, Kabel, Kanalleitungen, Wasserleitungen usw. hat der Auftragnehmer mit in diese Position einzurechnen.

*Ausführung nur durch Firmen mit DVGW-Bescheinigung.*

Hersteller:        wavinSaf Tech RC  
                         (oder gleichwertiger Art)

gew. Hersteller: '.....'

	100,000 m			
--	-----------	--	--	--

### **Anschweißarmaturen / Anbohrarmaturen**

**3.4.30.                      2 Zoll Anbohr-T-Stück**  
**Stahl-Aufschweiß T-Stück** mit Absperrventil und PE-Anschluss für Stahl-Rohr liefern und einbauen.

Hauptrohr:        Niederdruckgas-Leitung Stahl (PE-ummantelt)  
                         DN 150,  
Abgang:            Gas-Grundstücksanschluss PE 100  
                         63 x 5.6 mm / SDR 11 / PN 16  
Farbe:              gelb

Stahl Aufschweiß T-Stück AT.0057  
Typenbezeichnung: ATA544V-PES63 PE100  
Mit Ventil  
AT-Stutzen: ATA544 AG2,5" / IG 2"  
Ausgeklinkte Ausführung  
Abgang: mit Stahl-PE Übergang PE100

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abgangsnennweite: DN50/DPE63  
Mit Kunststoffkappe  
Nenndruck PN5  
Zulassung: DVGW PS / MOP5; PT7,5

einschließlich aller Übergangsstücke liefern und einbauen.

*Vor Baubeginn sind die Herstellerbescheinigungen und die jeweiligen Abnahmeprüfzeugnisse dem AG vorzulegen.*

Hersteller: Schuck  
Typ: ATA544V-PES63 PE100  
(oder gleichwertiger Art)

gew. Hersteller: '.....'

13,000 Stck ..... .....

**3.4.40. Teleskopeinbaugarnitur für Anbohr-T-Stück**

Teleskoperdeinbaugarnitur für vorgenanntse **Anbohr-T-Stück**, stufenlos höhenverstellbar und auszugsicher liefern und einbauen.

bestehend aus:

- Schutzrohr und Tülle aus HDPE
- Schlüsselstange aus S235JRG2 verzinkt
- Kuppelmuffe aus Zinkdruckguss
- Vierkantschoner EN- JM1010, verzinkt, Federn und Stifte Niro
- Splinte und Stifte aus Niro
- stufenlos verstellbar mit Auszugsbremse und Auszugsicherung
- mit Sandschutzscheibe SW36

Rohrdeckung: 1.30 - 1.90 m

In die Position ist die Montage einschl. der erforderlichen Verbindungen einzukalkulieren.

Hersteller: vonRoll hydro  
Typ: Teleskopeinbaugarnitur, Figur 8326  
(oder gleichwertiger Art)

gew. Produkt: '.....'

13,000 Stck ..... .....

**3.4.50. Verstellbare Straßenkappe für Anbohr-T-Stück**

Straßenkappe aus Kunststoff gemäß DIN 4057, Oberteil mit verzahntem Rand liefern und einbauen.

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>DVGW- zertifiziert, wartungsfreie höhenverstellbare Ausführung für den Einbau von <b>Anbohr-T-Stück, Gas</b>. Abmessungen und Deckelgewicht nach DIN 4057, zweiteiliges Gehäuse aus glasfaserarmiertem Kunststoff. Der Kunststoff muss Öl- und Streusalzfest sein. Alle Teile müssen recyclingfähig sein. In eingebautem Zustand müssen 200 kN Druck Belastung von der Straßenkappe aufgenommen werden. Kraftschlüssige vertikale Verbindung zur Asphaltsschicht durch eine Verzahnung an der Unterseite des Auflagerandes des Verstellteils. Der Deckelsitz muss so ausgelegt sein, dass ein vorzeitiger Abriss und einvorzeitiges Absinken des Deckels nicht möglich ist. Der Einbau der Kappe sollte ohne zusätzliches Unterstopfen möglich sein.</p> <p><i>Temperaturbeständigkeit bis 245°</i></p> <p>Um eine Dauerhafte Verstellmöglichkeit wähen der Bauphase zu gewährleisten, ist durch eine entsprechende Abdichtung, dass Eindringen von Verunreinigungen zwischen Grundkörper und Verstellteil zu verhindern.</p> <p>Eine Neigungseinstellung von 4° zwischen Grundkörper und Verstellteil, bei ca. 50% des Auszuges, zur Niveauanpassung, muss möglich sein. Das Verstellteil muss ohne Hilfsmittel in jeder sinnvollen Position fixierbar sein.</p> <p>Deckel aus Gusseisen EN- JL 1030 (GG- 20), nachhaltig Korrosionsgeschützt. Deckelverschraubung aus X5CrNi 1810- Stahl, Steg aus Cr- Stahl mit mind. 13% Chromanteil.</p> <p>Hersteller:                   Serius GmbH Typ:                            4057 VGrip                                       (oder gleichwertiger Art)</p> <p>gew. Produkt:               '.....'</p>	13,000 Stck		
<b>3.4.60.</b>	<p><b>Unterlagsplatten für Ventilanbohrarmatur</b> Tragplatte aus Kunststoff für Straßenkappe gem. DIN 4057, verstellbar. Tragplatte <b>Anbohr-T-Stück</b> passend vom Hersteller der Stras- senkappe.</p>	13,000 Stck		

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

### Beschilderung

**3.4.70. Schieberschild Grundstücksanschluss, 140 x 100 mm**  
Schieberschild aus Kunststoff mit auswechselbaren Ziffern und Leerfelder an der von der Bauleitung bezeichneten Stelle anbringen, einschließlich aller erforderlichen Dübel, Messing-, Aluschrauben oder Montagekleber.  
Die vorgenannten Armaturen sind auf das angebrachte Hinweisschild einzumessen, und die entsprechenden Ziffern sind auf dem Schild anzubringen. Höhe ca. 1.2 m bis 2.2 m; seitlicher Abstand nicht größer als 5.0 m; Schild nach DIN 4066/ 4067/ 4068; komplett liefern und montieren..

*Für die Beschilderung ist die Beschilderungsvorschrift der Stadtwerke Prenzlau zu verwenden (siehe Anlage 03).*

Schieberschild: 140 x 100 mm (Grundstücksanschluss)

Gas: Grundfarbe gelb, Beschriftung schwarz

Fabrikat: Franken Plastik GmbH  
oder gleichwertiger Art

gew. Fabrikat: '.....'

13,000 Stck ..... .....

---

**Summe 3.4. Gasversorgung - Anschlussleitung** .....

### 3.5. Prüfungen / Dokumentation

**3.5.10. Sichtprüfung durchführen; da 63**  
Durchführung einer Sichtprüfung **Gas-Grundstücksanschlussleitung bis da 63** vor Grabenverfüllung, nach Bauablauf- / Technologieplan.

Abgerechnet wird der jeweilige GA-Anschluss.

Ein Prüfprotokoll ist zu erstellen und vor Grabenverfüllung vorzulegen.

13,000 Stck ..... .....

**3.5.20. Druckprüfung durchführen**  
Druckprüfung, auch in Teilabschnitten nach DVGW-Arbeitsblatt G469 B 3 in Abstimmung mit dem AG durchführen einschließlich Montage der für die Druckprüfung notwendigen Materialien

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(PE-Doppelmuffe, Anbohrschelle, PE-Endkappe, Gasrohr o.ä.)  <i>Nach erfolgreicher Druckprüfung G 469 (B3) ist im Beisein des AG eine Sichtprüfung nach G 469 (A3) durchzuführen, nachdem kann die Gasleitung begast werden und auf Gasreinheit geprüft werden.</i>	13,000 Stck	.....	.....
	<b>Summe 3.5. Prüfungen / Dokumentation</b>			.....
<b>3.6.</b>	<b>Örtliche Anlagen / Besonderheiten</b>			
<b>3.6.10.</b>	<p><b>Untertunnelung herstellen</b> Untertunnelung von Einfriedigungsmauern / Hecken / Stützwänden / Leitungen und dergleichen mehr zum Einziehen von Grundstücksanschlussleitungen mit entsprechender Abfangung bis 2.00 m Tiefe herstellen, einschl. Aushub der Start- und Zielbaugrube.</p> <p>Der Zwischenraum ist anschließend mit Flüssigboden zu verschlämmen.</p> <p>Die Untertunnelungen sind durch Fotos und Aufmaß zu dokumentieren und einzumessen. Ausführung nach Anweisung der Bauleitung.</p>	4,000 Stck	.....	.....
<b>3.6.20.</b>	<p><b>Kernbohrung</b> Kernbohrung für Gashauseinführung bis <b>da 63</b> durch Gebäude-/ Stützmauer einschl. Aushub der notwendigen Baugrube durchführen.</p> <p>Komplettleistung incl. aller Erd- und Nebenarbeiten.</p> <p>Mauerdicke: bis 70 cm Mauermaterial: Feldsteine, Kalksandstein, Beton, Stahlbeton usw.</p>	12,000 Stck	.....	.....
<b>3.6.30.</b>	<p><b>Montage Hauseinführungskombination Gas da 63 Nasseinbau</b> Montage der Hauseinführungskombination Gas im Gebäude, Hauseinführungskombination mit Sytemzulassung da 63 höhen- und fluchtgerecht zugfest einbauen, gas- und wasserdicht verschließen mittels zertifizierte Vergussmörtel. Nur mit vom DVGW, ÖVGW und SVGW in Kombination mit den</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005                      **Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau**  
**LV:** GEW 08                      **Gasversorgung 1.BA**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Schuck-Hauseinführungen geprüfte und zertifizierte Verfüllmaterialien verwenden:</p> <p>Hersteller: Schuck Gashauseinführung HSP-PE-SKEFLGTN mit Firesafe Schalthebel und Auszugsicherungsplatte BL: 1040 Schuck Beto-Fix Plus Tangit M 3000 der Firma Henkel Verpressharzschaum "308" der Firma Büttig (oder gleichwertiger Art)</p>	12,000 Stck	.....	.....
<b>3.6.40.</b>	<p><b>Verschließen vorh. Wanddurchführung (alt)</b> Vorhandene Öffnung / Wanddurchführung der stillgelegten / abgebrochenen Gashauseinspeisung bis <b>DN 300</b> abdichten.</p> <p>Zwischenraum dauerhaft mit geeignetem und zugelassenem Material verschlänmen.</p> <p>Komplettleistung incl. Materiallieferung, aller Erd- und Nebenarbeiten.,</p> <p>Mauerdicke: bis 70 cm Mauermaterial: Feldsteine, Kalksandstein, Beton, Stahlbeton usw.</p>	12,000 Stck	.....	.....
<b>3.6.50.</b>	<p><b>Schieberabdeckung anpassen (ziehen)</b> Schieberabdeckung freilegen und nach Bauaufzug Zug um Zug an die neue planmäßige Höhe anpassen. Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Abdeckung ausführen. Ausbauen sowie eventuelles Liefern und Einbauen von Abdeckteilen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Fläche aus Asphalt. Abdeckung höher setzen bis 15 cm. Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.</p> <p><b>Fuge zwischen Rahmen und Asphaltdecke mit heiß zu verarbeitendem bitumenhaltigen Fugenvergußmasse gemäß ZTV Fug-StB, Teil 1 vergießen.</b></p>	5,000 Stck	.....	.....
<b>3.6.60.</b>	<p><b>Pflastersatz - Schieber</b> Betonsteinpflastersatz nach DIN EN 13198 für Schieberkappen für Bereiche im Betonsteinpflaster liefern und einbauen.</p>			

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Umsäumplatte: rund                      Durchmesser: 145 -190 mm (innen)                      Steinhöhe: 100 mm                      Farbe: siehe Pflasterhauptposition                      Oberfläche: siehe Pflasterhauptposition                      Außenmaße: 300 x 300 mm bzw. 400 x 400 mm</p> <p><u>Einbaubeschreibung</u>                      Schieberkappenumrandungen sind lot- und fluchtgerecht unter Berücksichtigung der angegebenen Höhenpunkte in Bettungsmaterial zu verlegen. Zum umgebenden Pflasterbelag ist eine Fugenbreite von 5 mm einzuhalten</p> <p>Oben beschriebene Betonelemente gefertigt nach DIN EN 13198 liefern, fachgerecht nach Verlegeplan versetzen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein.</p> <p><u>Hinweis</u>                      Das Gesamtraster der Verlegung muss nach ZTV Pflaster 20 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen ermittelt werden.                      Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.</p>	2,000 Stck	.....	.....
<b>Summe 3.6.</b>	<b>Örtliche Anlagen / Besonderheiten</b>			.....
<b>Summe 3.</b>	<b>Gas ND - Grundstücksanschlüsse</b>			.....

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
<b>1.</b>	<b>Bauvorbereitende Maßnahmen</b>	
1.1.	Bauvermessung	.....
1.2.	Beweissicherungsverfahren	.....
	<b>Summe 1. Bauvorbereitende Maßnahmen</b>	.....
<b>2.</b>	<b>Gas ND-Leitung</b>	
2.1.	Abbrucharbeiten	.....
2.2.	Mineralbodenarbeiten	.....
	<b>Summe 2. Gas ND-Leitung</b>	.....
<b>3.</b>	<b>Gas ND - Grundstücksanschlüsse</b>	
3.1.	Abräumungsarbeiten	.....
3.2.	Abbrucharbeiten	.....
3.3.	Mineralbodenarbeiten	.....
3.4.	Gasversorgung - Anschlussleitung	.....
3.5.	Prüfungen / Dokumentation	.....
3.6.	Örtliche Anlagen / Besonderheiten	.....
	<b>Summe 3. Gas ND - Grundstücksanschlüsse</b>	.....
<b>LV</b>	<b>GEW 08</b>	
1.	Bauvorbereitende Maßnahmen	.....
2.	Gas ND-Leitung	.....
3.	Gas ND - Grundstücksanschlüsse	.....
	<b>Summe LV GEW 08 Gasversorgung 1.BA</b>	.....

---

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext  
Zusammenstellung**

**Projekt:** 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau  
**LV:** GEW 08 Gasversorgung 1.BA

---

<b>Ordnungszahl</b>	<b>Leistungsbeschreibung</b>	<b>Betrag in EUR</b>
---------------------	------------------------------	----------------------

---

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 0,00 % ..... EUR

..... **EUR**

---

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 30

---

(Ort)

---

(Datum)

---

(rechtsgültige Unterschrift)

---

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext  
Bieterangabenverzeichnis**

**Projekt: 25005 Grundhafter Ausbau Winterfeldtstraße in Prenzlau**  
**LV: GEW 08 Gasversorgung 1.BA**

---

- 3.4.20. **Druckrohrleitung 63 x 5.8 mm liefern / verlegen**  
(TB61)  
gew. Hersteller: '.....'
- 3.4.30. **2 Zoll Anbohr-T-Stück**  
(TB61)  
gew. Hersteller: '.....'
- 3.4.40. **Teleskopeinbaugarnitur für Anbohr-T-Stück**  
(TB61)  
gew. Produkt: '.....'
- 3.4.50. **Verstellbare Straßenkappe für Anbohr-T-Stück**  
(TB61)  
gew. Produkt: '.....'
- 3.4.70. **Schieberschild Grundstücksanschluss, 140 x 100 mm**  
(TB61)  
gew. Fabrikat: '.....'