

## Netzbezogene Daten des Gasnetzes der Stadtwerke Frankfurt (Oder) Netzgesellschaft mbH

Stand 31.12.2008

Die Stadtwerke Frankfurt (Oder) Netzgesellschaft mbH geben hiermit die netzbezogenen Daten des Gasnetzes gemäß GasNZV §20 mit Stand 31.12.2008 bekannt.

### 1. Beschreibung des Gasnetzes gemäß GasNZV § 20 Absatz 1 (1)

Die Größe des Gasversorgungsgebietes der Stadtwerke Frankfurt (Oder) beträgt 147,6 km<sup>2</sup>.

Mit Erdgas werden die Stadt Frankfurt (Oder) und die zugehörigen Ortsteile Kliestow, Rosengarten, Booßen, Güldendorf, Lossow, Markendorf, Lichtenberg, Pagram und Hohenwalde (Postleitzahlbereich 15230 bis 15236) versorgt.

Insgesamt werden im Versorgungsbereich 16.306 aktive Gasabnehmer über 6.484 Netzausspeisepunkte mit Erdgas versorgt.

Der Gasbezug erfolgt über drei Erdgasübernahmeanlagen (Netzkoppelpunkte) in den Ortsteilen Güldendorf und Kliestow aus dem Transportnetz der EWE Aktiengesellschaft Oldenburg.

### 2. Teilnetze, zugeordnete Ein- und Ausspeisepunkte, Transportkapazitäten gemäß GasNZV § 20 Absatz 1 (2) und Absatz 1 (3)

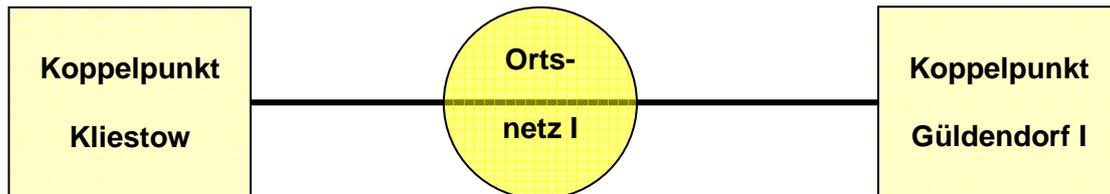
Netzkopplungspunkte	Übertragungs- kapazität	ETSO / EIC-Code	Bemerkung
<b>Frankfurt- Güldendorf I</b> Eisenhüttenstädter Chaussee	<b>10.000 m<sup>3</sup> /h</b>	<b>37Z000000000641M</b>	Ganzjährige Versorgung des Ortsnetz I
<b>Frankfurt-Kliestow</b> Berliner Chaussee 85a	<b>20.000 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>37Z000000000643I</b>	Ganzjährige Versorgung des Ortsnetz I
<b>Frankfurt- Güldendorf II</b> Eisenhüttenstädter Chaussee	<b>11.000 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>37Z000000000642K</b>	Ganzjährige Versorgung des Ortsnetz II

Die drei Übergabestellen wurden für Bestell- und Abwicklungsprozesse zu einem virtuellen Netzkopplungspunkt mit der Bezeichnung „**Exit STW Frankfurt (Oder)**“ ETSO / EIC-Code **37Z000000003583W** zusammengefasst.

Die Erdgasübernahmestelle Kliestow besitzt eine zweistufige Gasreduzierung (MOP 16 bar und MOP 4 bar jeweils Ortsnetz I).

Das Gasnetz der Stadtwerke Frankfurt (Oder) Netzgesellschaft mbH wird in zwei voneinander unabhängige Gasnetze untergliedert.

**a) Ortsnetz I „Gasortsnetz Stadtwerke Frankfurt (Oder) GmbH“**



Das kommunale Ortsverteilungsnetz (zentrales Gasortsnetz) besteht aus einem Hochdrucknetz (41 km), einem Mitteldrucknetz (182 km) und einem Niederdrucknetz (53 km).

Das Hochdrucknetz und Teile des Mitteldrucknetzes (61,4 km) werden dem Ortstransportnetz zugeordnet. Das gesamte Niederdrucknetz und der restliche Teil des Mitteldrucknetzes werden dem Ortsverteilnetz zugeordnet.

Das HD-Transportnetz (Netzlänge 41.006 m, DN 100 – 400, PN 6 – 16) wird durch die Erdgasübernahmeanlagen Kliestow und Gündendorf I gespeist und dient direkt oder indirekt der Erdgasversorgung aller Gasabnehmer im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Frankfurt (Oder) GmbH mit Ausnahme von 4 Abnahmestellen, welche über gesonderte Gasnetze (Ortnetz II) versorgt werden. Für Transportanfragen ist der virtuelle Netzkoppelpunkt „Exit **STW Frankfurt (Oder)**“ ETSO / EIC-Code **37Z000000003583W** zu verwenden. Im Sommerbetrieb wird zur besseren Auslastung der Gasübernahmestationen die Gasübernahmeanlage Gündendorf I zeitweilig nicht betrieben.

Zwei Industriestandorte werden nur durch die Erdgasübernahmeanlage Kliestow I mit einem Betriebsdruck von 14 bar versorgt.

Alle betriebenen Erdgashochdruckleitungen werden aktiv kathodisch gegen Korrosion geschützt.

An das Hochdruckortstransportnetz sind 11 Gasdruckregel- und Messanlagen (GRDM), aus denen die Ortstransportleitungen (Mitteldruck) sowie 2 GDRM, aus denen das Ortsverteilungsnetz gespeist wird, angeschlossen.

Das Ortsverteilungsnetz (Niederdruck) wird weiterhin durch 6 GDRM aus den Ortstransportleitungen (MD) versorgt.

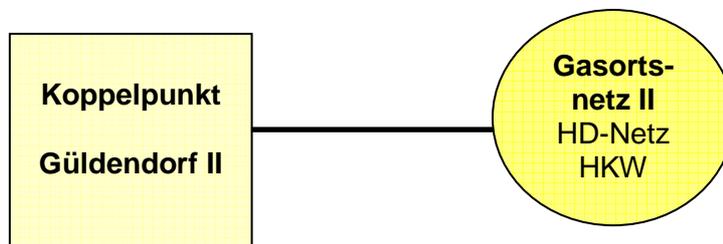
- Die Länge der Ortstransportleitungen (Mitteldruck) beträgt 61.412 m (DN 150 – DN 300).
- Die Gesamtlänge der Ortstransportleitungen (HD + MD) beträgt 102.418 m.
- Die Gesamtlänge der Ortsverteilungsleitungen (MD + ND) beträgt 174.405 m.
- Insgesamt werden 26 Gasdruckregel- und Messanlagen im Versorgungsgebiet betrieben.

- Im Ortsnetz befinden sich 5.475 MD- und 1.009 ND-Hausanschlüsse (diese ca. 86,7 km HA-Leitungen sind im vorgenannten Leitungsumfang MD- und ND-Netz nicht enthalten).

Die Betriebsdrücke der einzelnen Leitungen bzw. Netze betragen:

- Ortsnetz HD-Transportnetz 3,8 bar
- Mitteldruckleitungen 0,8 bar
- Niederdruckleitungen 22 mbar

### b) Ortsnetz II „HD-Transportnetz Güldendorf – Heizkraftwerk Frankfurt (Oder)“



Das Heizkraftwerk (Am Hohen Feld 4) sowie die Erdgastankstelle Frankfurt (Oder) (Böttnerstraße) werden durch die Erdgasübernahmeanlage Güldendorf II direkt und über eine separate Erdgashochdruckleitung (1250 m DN 200, 637 m DN 100, PN 40) aus dem vorgelagerten HD-Transportnetz der EWE AG versorgt. Der Betriebsdruck der HD-Leitung beträgt 26,0 bar. Es besteht keine Verbindung zum zentralen Gasortnetz der Stadtwerke. Dieses Netz wird deshalb als gesondertes Gasnetz betrachtet und dafür auch die Netzentgelte ermittelt.

Die zwei Gasverteilnetze werden druckregelt betrieben. Aufgrund der bestehenden Netztopologie können nicht alle Kunden von jedem Netzkopplungspunkt aus versorgt werden.

### 3. Gasbeschaffenheit gemäß GasNZV § 20 Absatz 1 (4)

Das Gas entspricht in seiner Beschaffenheit und seinem brenntechnischen Verhalten der 2. Gasfamilie, Gruppe H, gemäß DVGW-Arbeitsblatt G260 in seiner jeweils geltenden Fassung. Der Nennwert des Wobbe-Index des Gases bei einem Brennwert  $H_{s,n}$  von 8,4 bis 13,1 kWh/m<sup>3</sup> an den Ein- und Ausspeisepunkten beträgt 15,0 kWh/m<sup>3</sup> mit einer zulässigen Schwankungsbreite von +0,7 kWh/m<sup>3</sup> bis -1,4 kWh/m<sup>3</sup>.

#### 4. Temperaturmessstelle

Für das Versorgungsgebiet des Netzbetriebes Gas der Stadtwerke Frankfurt (Oder) Netzgesellschaft mbH wird die Wetterstation der Stadtwerke Frankfurt(Oder) GmbH registriert bei Meteomedia AG in Frankfurt (Oder) für alle Prognosen und Abrechnungen herangezogen.

#### 5. Leitungsdurchmesser für Leitungen mit einem Nenndruck ab 16 bar gemäß Gas NZV § 20 Absatz 1 (5)

Leitungsdurchmesserklasse	Gasleitungsnetzlänge zum 31.12. des Vorjahres (km)
<b>A</b> ( DN => 1000 mm)	<b>0,000</b>
<b>B</b> ( DN => 700 u.< 1000 mm)	<b>0,000</b>
<b>C</b> ( DN => 500 u.< 700 mm)	<b>0,000</b>
<b>D</b> ( DN => 350 u.< 500 mm)	<b>0,000</b>
<b>E</b> ( DN => 225 u.< 350 mm)	<b>1,250</b>
<b>F</b> ( DN => 110 u.< 225 mm)	<b>0,673</b>
<b>G</b> (DN < 110 mm)	<b>0,000</b>

#### 6. Zeitplan Instandhaltungsarbeiten gemäß Gas NZV § 20 Absatz 1 (7)

Im Kalenderjahr 2009 ist im Zeitraum April bis Dezember die Teilerneuerung von ca. 2,0 km HD-Leitung sowie die Wartung und Überprüfung aller Gasdruckregel- und Messanlagen vorgesehen, welche auf die gesicherte Versorgung der Kunden keinen Einfluss haben.

#### 7. Sonstige Informationen des Netzbetreibers gemäß Gas NZV

Die Anforderungen der GasNZV § 20 Abs. 1 Punkte 6, 8 und 9 treffen für ein Netz der örtlichen Verteilung nicht zu. Die Forderungen der GasNZV des § 21 Abs. 2 Nr. 1, 3, 5, 6 und 9 sind für einen örtlichen Netzverteiler nicht relevant.