

Allgemeine Beschreibung des Gasnetzes der Stadtwerke Metzingen § 40 GasNZV

(Stand: 31.12.2021)

▪ Netzkopplungspunkte (NKP)

Zwei Übernahmestationen sorgen für die Einspeisung des Gases vom vorgelagerten Netzbetreiber in das Netz der Stadtwerke Metzingen.

NKP 1	Gasübernahmestation Metzingen Gaswerk
vorgelagerter Netzbetreiber	FairEnergie GmbH, Reutlingen
Netzbetreibernummer	700121
ETSO / EIC – Code	37Z000000000013E
Gauß / Krüger – Koordinaten	RW 3520436 / HW 5378156
NKP 2	Gasübernahmestation Metzingen- Neuhausen Hofbühlhalle
vorgelagerter Netzbetreiber	FairEnergie GmbH, Reutlingen
Netzbetreibernummer	700121
ETSO / EIC – Code	37Z000000000011I
Gauß / Krüger – Koordinaten	RW 3523238 / HW 5377037

▪ Gasbeschaffenheit

Die Stadtwerke Metzingen versorgen das Stadtgebiet Metzingen und den Ortsteil Neuhausen und stellen aus ihrem Versorgungsnetz Erdgas gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 260 der Gruppe H mit einem Brennwert von $H_{s,n} = 11,1 \text{ kWh/m}^3$ im Normzustand zu Verfügung.

Strukturdaten zum Erdgasnetz der Stadtwerke Metzingen nach § 27 Abs. 2 GasNEV

(Stand: 31.12.2021)

▪ Allgemeines zur Struktur des Erdgasnetzes der Stadtwerke Metzingen

Das Erdgasnetz der Stadtwerke Metzingen ist historisch als reines Niederdrucknetz mit entsprechenden Niederdrucktransportleitungen konzipiert worden. Mit dem stetigen Anstieg der Verbraucheranzahl und der zunehmend benötigten Gasmenge wurde das Erdgasnetz den veränderten Bedingungen angepasst und ausgebaut. Um die örtliche Gasverteilung sicherzustellen wurden zusätzlich Hochdruck- und Mitteldrucktransportleitungen gebaut um, die entsprechenden Gasmengen an verschiedene Punkte im Stadtgebiet zu leiten.

Den Gastransport (im Ortstransportnetz OT) übernimmt aktuell eine Hochdruckleitung mit einer Gesamtlänge von ca. 6,84 km. Die Hochdruckleitung wird mit einem Betriebsdruck von 3,6 bar betrieben und speist über verschiedene Nieder- und Mitteldruckreglerstationen das Ortsverteilnetz.

Das Erdgasnetz der Stadtwerke Metzingen bildet mit Ausnahme des Stadtteils Neugreuth eine einheitliche Niederdruckzone. Der Stadtteil Neugreuth kann nur über den Netzkopplungspunkt Gaswerk versorgt werden. In das Hochdrucknetz der Stadtwerke Metzingen kann nur über den Netzkopplungspunkt Gaswerk eingespeist werden.

Das Ortsverteilnetz (OV-Netz) mit einer Länge von 85,19 km (ohne Hausanschlussleitungen) wird in zwei Druckstufen gefahren:

auf die MD-Leitung (>100mbar- 1 bar) ca. 19,83 % und
auf die ND-Leitung (22mbar – 100 mbar) ca. 80,17 % des Ortsverteilnetzes

MD-Netz: Über das Mitteldruckverteilnetz werden insgesamt 176 Ausspeisepunkte mit Erdgas versorgt. Das MD-Ortsverteilnetz wird mit einem üblichen Betriebsdruck von 0,8 bar betrieben und hat eine Länge von ca. 16,90 km (ohne Hausanschlussleitungen).

ND-Netz: Das Niederdruckverteilnetz wird mit einem üblichen Betriebsdruck von ca. 0,022 bar betrieben. Es hat eine Länge von 68,30 km (ohne Hausanschlussleitungen).

- **Länge der Gasleitungen je Druckstufe (ohne Hausanschlussleitungen)**

Leistungsart	Länge in km
Hochdruckleitungen	6,84
Mitteldruckleitungen	16,90
Niederdruckleitungen	68,30

- **Länge des Hochdrucknetzes nach Leitungsdurchmesserklassen (ohne Hausanschlussleitungen)**

Klasse	Länge in km
Klasse A (Durchmesser \geq 1000 mm)	0
Klasse B (700 mm $< \leq$ Durchmesser $<$ 1000 mm)	0
Klasse C (500 mm $< \leq$ Durchmesser $<$ 700 mm)	0
Klasse D (350 mm $< \leq$ Durchmesser $<$ 500 mm)	0
Klasse E (225 mm $< \leq$ Durchmesser $<$ 350 mm)	0
Klasse F (110 mm $< \leq$ Durchmesser $<$ 225 mm)	6,84
Klasse G (Durchmesser $<$ 110 mm)	0

- **Anzahl der Ausspeisepunkte je nach Druckstufe**

Ausspeisepunkt je Leistungsart	Anzahl
Ausspeisepunkte Hochdruck	3
Ausspeisepunkte Mitteldruck	176
Ausspeisepunkte Niederdruck	3.372
Gesamt	3.551

- **Entnommene Jahresarbeit und Jahreshöchstlast 2021**

Jahresarbeit und Jahreshöchstlast 2021	
Entnommene Jahresarbeit	186.254.076 kWh
Jahreshöchstlast der Entnahmen	5.068,3 m ³ /h
Zeitpunkt der höchsten Entnahme	11.02.2021, 06:00 – 07:00 Uhr