

# Beschreibung des Gasnetzes und Netzkopplungspunkte

Stand 31.12.2023

- 1. Beschreibung des Gasnetzes**
- 2. Netzkopplungspunkte**
- 3. Teilnetze**
- 4. Gasbeschaffenheit**
- 5. Leitungsdurchmesser für Leitungen ab PN 16**
- 6. Zeitplan über vorgesehene kapazitätsrelevante Instandhaltungsarbeiten**

## 1. Beschreibung des Gasleitungsnetzes

Das Gasleitungsnetz der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH erstreckt sich auf die Gemeinde- und Stadtgebiete gemäß [Übersichtskarte](#) (Gasnetzkarte).

Die einzelnen Gemeinden und Städte werden durch ein eigenes Gashochdruckleitungsnetz mit Erdgas versorgt, wobei einzelnen Ortschaften nur ganz bestimmten Netzkopplungspunkten zugeordnet sind.

Die Dimensionen der verwendeten Leitungen reichen von der Dimension DN 25 bis zur Dimension DN 300.

Die Leitungsnetze werden mit Druckstufen („operating pressure“, OP) von 22 mbar bis 64 bar betrieben. Der "maximum operating pressure" (MOP) des Erdgasnetzes reicht von 0,1 bar bis 67,5 bar.

Die Gesamtlänge des Gasleitungsnetzes der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH einschließlich der Gasnetzanschlüsse beträgt ca. 770 km.

Davon sind ca. 180 km Ortstransportleitungen (OT), die hauptsächlich zum Transport des Erdgases zwischen den Übernahmestationen (Netzkopplungspunkte) zu den einzelnen Regelanlagen in den jeweiligen Gemeinden und Städten dienen.

Innerhalb der einzelnen Gemeinden und Städte verlaufen die Leitungen des Ortsverteilnetzes (OV) mit einer Gesamtlänge von ca. 590 km.

Das Erdgas für die Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH wird über 13 Netzkopplungspunkte von dem vorgelagerten Netzbetreiber (Ferngas Netzgesellschaft mbH) bezogen.

Innerhalb des Gasleitungsnetzes der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH sind ca. 11.700 Gasnetzanschlüsse vorhanden, an die rund 10.300 Gaszähler angeschlossen sind.

## 2. Netzkopplungspunkte

Das Gasleitungsnetz der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH ist mit den nachfolgend genannten Netzkopplungspunkten mit dem Gasleitungsnetz des vorgelagerten Netzbetreibers verbunden. Die Namen dieser Netzkopplungspunkte sind einheitlich abgestimmt und lauten:

<b>Name:</b>	<b>Versorgung der Weiterverteiler / Städte / Gemeinden</b>
Bindlach 2	Bindlach, Ortsteil Bindlacher Berg
Bindlach 1	Bindlach
Zell 2	Zell mit Ortsteil Schnackenreuth
Martinsreuth 1	Konradsreuth, Ahornberg, Helmbrechts, Presseck, Grafen- gehaig und Marktleugast jeweils mit diversen Ortsteilen
Weidesgrün 1	Selbitz, Naila Schauenstein, Leupoldsgrün und Helmbrechts jeweils mit diversen Ortsteilen Bad Steben, Lichtenberg, Geroldgrün und Schwarzenbach/Wald jeweils mit diversen Ortsteilen
Ramsenthal 1	Ortsteil Ramsenthal (Gemeinde Bindlach) und Harsdorf
Thurnau 1	Thurnau und Kasendorf mit jeweils diversen Ortsteilen
Gefrees 1	Marktschorgast, Stambach, Gefrees, Bischofsgrün und Weißenstadt mit jeweils diversen Ortsteilen
Sparneck 1	Sparneck
Harra 2	Rosenthal am Rennsteig (Ortsteile Blankenstein, Blankenberg und Pottiga)
Harra 3	Rosenthal am Rennsteig (Ortsteil Harra)
Issigau/Berg 1	Issigau und Berg jeweils mit diversen Ortsteilen
Döhlau 1	Döhlau mit diversen Ortsteilen

## 3. Teilnetze

Das Gasnetz der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH ist als einheitliches Netz zu betrachten. Es erfolgte keine Untergliederung in Teilnetze.

## 4. Gasbeschaffenheit

An den Netzkopplungspunkten zum vorgelagerten Netzbetreiber muss das zu transportierende Erdgas so bereitstehen, dass es ohne weitere zusätzliche Maßnahmen in das Gasnetz der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH einschließlich der nachgelagerten Netzbetreibern übernommen werden kann. Die Voraussetzungen für die Gasbeschaffenheit gelten dann erfüllt, wenn das bereitstehende Erdgas demjenigen Erdgas entspricht, das der vorgelagerte Netzbetreiber an seinen Ausspeisestellen zum Erdgasnetz der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH bzw. den nachgelagerten Netzbetreibern bereitstellt.

Der vorgelagerte Netzbetreiber übergibt uns zurzeit Erdgas mit den folgenden Kenndaten:

Brennwert ( $H_{s,n}$ )	ca. 11,5 kWh/Nm <sup>3</sup> (Erdgas Gruppe H)
Wobbe-Index ( $H_{s,n}$ )	ca. 14,8 kWh/Nm <sup>3</sup> (Erdgas Gruppe H)
Relative Dichte	ca. 0,572 (Luft = 1)

## 5. Leitungsdurchmesser für Leitungen mit einem Nenndruck ab 16 bar

Im Gasnetz der Licht- und Kraftwerke Helmbrechts GmbH sind Leitungen mit den Dimensionen DN 50 bis DN 200 mit einem Nenndruck ab 16 bar vorhanden.

## 6. Zeitplan über vorgesehene kapazitätsrelevante Instandhaltungsarbeiten

Derzeit sind keine kapazitätsrelevanten Instandhaltungsarbeiten geplant.