

## Bedingungen für die Verwendung von Werkleitungsdaten Gas im dxf-Format

### 1. Nutzungsbestimmungen

Der Empfänger akzeptiert die nachfolgenden Bedingungen für die Nutzung der digitalen Daten.

Die digitalen Daten dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden.

Die Leitungsnetze der Energie 360° werden laufend verändert. Die vom Nutzer angefragten Werkleitungsdaten geben den zum Zeitpunkt der Anfrage gespeicherten Stand des Leitungsnetzes wieder. Allfällige im Bau befindliche Gasleitungen sind eventuell noch nicht im Datensatz enthalten. Informationen darüber sind bei der Energie 360° erhältlich. Energie 360° übernimmt keinerlei Haftung bei einer Verwendung nicht aktueller oder unvollständiger Daten.

Die Daten dienen ausschliesslich zur **unverbindlichen** Auskunft über das Vorhandensein von Gasleitungen der Energie 360° (z.B. für Planungs- und Projektierungsarbeiten). Keinesfalls dürfen anhand der Daten Angaben über die genaue Lage und Tiefe der Gasleitungen gemacht werden.

### 2. Bauarbeiten im Bereich von Gasleitungen

**Vor Aushubarbeiten müssen Lage, Tiefe und Vollständigkeit der Gasleitungen bei der Abteilung Netzdokumentation Energie 360° AG nochmals überprüft oder neu erhoben werden.**

Bei neu zu verlegenden Leitungen müssen folgende Abstände zu Gasleitungen eingehalten werden: Parallel verlegt, horizontal 40 cm; Leitungskreuzungen, vertikal 20 cm. Bei Baum- und Heckenpflanzungen ist ein Mindestabstand von 2.0 m zur Gasleitung einzuhalten, andernfalls sind mit Energie 360° AG entsprechende Schutzmassnahmen zu treffen.

Bei Grabarbeiten im Bereich von Gasleitungen sind folgende Sicherheitsbestimmungen zu befolgen:

1. Die Sondierung der Werkleitungen hat mittels Handaushub zu erfolgen.
2. Armaturen, Siphons, Messstutzen und weitere Einrichtungen des Leitungsnetzes müssen während der ganzen Bauzeit zugänglich bleiben. Hinweistafeln oder andere Markierungen dürfen nicht verdeckt, versetzt oder entfernt werden.
3. Gasleitungen und Anlagen der Energie 360° dürfen erst eingedeckt werden, nachdem sie durch seitens Energie 360° beauftragte Fachkräfte abgenommen und vermessen wurden.
4. Beim Wiedereindecken von Leitungen müssen entsprechende Warnbänder im Abstand von mind. 50 cm über den Leitungen eingelegt werden.
5. Für Arbeiten im Bereich der Gasleitungen ist das Merkblatt für Tiefbauunternehmen der Energie 360° zu beachten. Die aktuelle Version ist hier abgelegt:  
[Merkblatt\\_Tiefbauunternehmen\\_Erdgasleitungen\\_Energie360.pdf](#)
6. Gasleitungen mit einem Betriebsdruck > 5bar sind speziell gekennzeichnet. Diese Leitungen stehen unter Aufsicht des Eidg. Rohrleitungsinspektorats (ERI). Sämtliche Bauarbeiten innerhalb eines Streifens von 10 Metern auf beiden Seiten einer solchen Leitung sind bewilligungspflichtig. Entsprechende Gesuche sind an die Erdgas Ostschweiz AG zu richten. Das aktuelle Formular ist hier abgelegt:

7. Alle weiteren Bestimmungen zu Bauvorhaben in der Nähe von Rohrleitungen sind dem Merkblatt „Anhang 13: Bauten im Bereich von Rohrleitungen“ des Bundesamtes für Energie (BFE) zu entnehmen. Die aktuelle Version ist hier abgelegt:  
<https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/9561>

8. Nach Beendigung der Arbeiten ist der Nutzer der Werkleitungsdaten verpflichtet, die an ihn ausgelieferten Daten und allfällige von ihm hergestellte Kopien einschliesslich elektronischer Kopien nicht mehr weiter zu verwenden. Für spätere Arbeiten sind neue, nachgeführte Daten zu beziehen.

### 3. Objektbeschreibung

Im Folgenden werden die Gas-Objekte beschrieben.

Allfällige Fragen sind zu richten an Energie 360° AG, Netzdokumentation, Tel. 043 317 21 77

<b>Objekt</b>	<b>Beschreibung</b>
Gasleitung	Kleinste Einheit von zusammengehörigen Leitungsabschnitten als Polylinie, übertragen mit folgenden Merkmalen: gleiche Druckstufe gleicher Leitungstyp (Haupt- oder Zuleitung) gleiche Nennweite gleiches Material gleiches Baujahr Die Leitungsabschnitte können Richtungsänderungen (Knick) sowie Siphons und Messstutzen enthalten. Ein Schieber oder eine Hauptleitungsabzweigung trennt die Gasleitung.
Gasleitung Text	Der Gasleitungstext wird als grafisches Element mit den Attributen Position, Ausrichtung, Font, Höhe usw. übertragen.
Relining	Die Signatur wird als Polylinie übertragen und zeigt an, dass die Gasleitung in ein altes bestehendes Gasrohr (Stahl oder Grauguss) eingezogen wurde.
Futterrohr	Wird als Polylinie übertragen und zeigt an, dass die Gasleitung in einem Futterrohr (Beton, Stahl, Kunststoff oder Eternit) verlegt wurde.
Schieber oder Schieber mit seitlichem Antrieb	Absperrorgan mit Strassenkappe, wird als Punktsymbol (AutoCAD Block) mit den notwendigen Attributen übertragen.
Siphon	Wassertopf mit Strassenkappe, wird als Punktsymbol (AutoCAD Block) mit den notwendigen Attributen übertragen.
Messstutzen	Anschluss für Druckmessung mit Strassenkappe, wird als Punktsymbol (AutoCAD Block) mit den notwendigen Attributen übertragen.
Kabel	Wird als Polylinie übertragen und kann ein Kathodenschutz- oder Steuer-Kabel sein.
Tote Leitung	Wird als Polylinie übertragen und zeigt eine provisorisch ausser Betrieb genommene Gasleitung an.

#### 4. Beschreibung der Geonis-Daten im DXF-Format gemäss SIA Geo405 Datenaustausch

Layernamen Bezeichnung für den Leitungskataster (Kurzform):

Feld 1

Pos1: **G**

Pos2: **Z** (Energie 360)

Feld 2

Pos3: **Z** (Vorgabe SIA405)

Pos4: **1** (Vorgabe SIA405)

Pos5: **2** (Gas)

**5** (Kathodenschutz-, Steuerkabel oder Streustromableitung)

Pos6: **1** (Leitung)

**4** (Armatur (Schieber/Siphon etc.))

Pos7: **1** (Druck = ND)

**2** (Druck = MD)

**3** (Druck = HD 5bar)

**4** (Druck = HD 25bar)

**5** (Druck = HD 70bar)

Pos8: **1** (Hauptleitung)

**2** (Zuleitung)

**3** (Baumassnahmen (Futterrohr, Relining))

Feld 3

Pos9: **M** (Linie)

**T** (Text)

Pos10: **L** (Linie)

**S** (Symbol)

Feld 4

Pos11: **I** (in Betrieb)

**M** (tot)

Beispiel: **GZZ12111MLI** (ND-Gashauptleitung Energie 360° AG in Betrieb)

**Achtung !! die Leitungen HD 25bar und HD 70bar stehen unter Aufsicht des Eidgenössischen Rohrleitungsinspektorates (ERI)**

Vorschriften: - zwingende Beschriftung auf Plan z.B.: Gas 250 HD-25bar  
- Baugesuch gem. Punkt 2.6

SYMBOL Tabelle:

Messstutzen

Siphon

Schieber

Schieber mit Spülstutzen

Schieber mit seitlichem Antrieb

## 5. Grafische Ausprägung

Gemäss SIA GEO405 Darstellungskatalog für unterirdische Leitungen

Obligatorische Beschriftung:

Leitungen mit einem Betriebsdruck grösser als 5 bar müssen mit dem Durchmesser und dem Betriebsdruck angeschrieben werden.

## 6. Legende

Jeder Plan muss mit einer Legende, die mindestens die Leitungssignaturen beinhaltet, versehen sein. In dieser Legende muss das Datum des Bezuges der digitalen Daten ersichtlich sein. Aus juristischen Gründen muss folgender Text unterhalb der Legende platziert werden:

Die Gültigkeit der eingezeichneten Plandaten ist beschränkt. Die Vollständigkeit und die genaue Lage der Leitungen sind vor Baubeginn durch den Unternehmer bei der Energie 360° AG nochmals zu überprüfen. Die genaue Lage muss durch Sondierungen (Handaushub) überprüft werden.

Energie 360° AG

Stand: Dezember 2021