

# LEISTUNGSBESCHREIBUNG

## LEISTUNGSBESCHREIBUNG GLASFASERANSCHLUSS

### Inhaltsübersicht

### Seite

I. Allgemein.....	1
II. Glasfaseranschluss.....	1
III. Hausübergabepunkt (HÜP).....	1
IV. Netzabschluss.....	1
V. Installation.....	1
A. Inklusivleistungen.....	1
B. Nicht enthaltene Leistungen.....	1
C. Inhouse-Verkabelung.....	1
VI. Kundenpflichten.....	1
VII. Eigentum.....	1

## Leistungsbeschreibung Glasfaseranschluss

Stadtwerke Lünen GmbH (Stand 5. Oktober 2022)

### I. Allgemein

Der Leistungsumfang der Herstellung eines Glasfaseranschlusses der Stadtwerke Lünen GmbH, Borker Straße 56–58, 44534 Lünen (im Folgenden „SWL“ genannt) bestimmt sich nach dem Auftragsformular, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen, der Preisliste, den weiteren Vertragsbestandteilen sowie den nachfolgenden Bedingungen.

Voraussetzung für die Herstellung eines Glasfaseranschlusses der SWL ist, dass sich die Anschrift des anzubindenden Objekts in einem der Ausbaubereiche innerhalb Lünens befindet.

### II. Glasfaseranschluss

Die Herstellung des Glasfaseranschlusses einschließlich der Verlegung der Netzanschlussleitung erfolgt durch die SWL oder einen von ihr beauftragten Dritten. Sie beinhaltet die folgenden Leistungen:

- ▶ Verlegen eines Leerrohrs zwischen der Grundstücksgrenze, die an der Glasfaser-Haupttrasse liegt und der Hauswand
- ▶ Montage und Abdichtung der Hauseinführung
- ▶ Einbringen der Glasfaser in das Leerrohr
- ▶ Montage des Hausübergabepunktes (HÜP) in unmittelbarer Nähe zur Hauseinführung

Die Zuführung (Anschlussleitung) von der Grundstücksgrenze bis zur Hauseinführung im Keller oder Erdgeschoss des Gebäudes umfasst eine Anschlusslänge bis zu 15 Meter. Mehrlängen ab dem 16. Meter werden nach Abschluss der Baumaßnahme ermittelt und gesondert in Rechnung gestellt. Bei förderberechtigten Hausanschlüssen erfolgt keine Berechnung der Mehrlängen.

### III. Hausübergabepunkt (HÜP)

Der Hausübergabepunkt wird als Übergangspunkt zwischen der Außen-Erdglasfaser und der Installation innerhalb des Gebäudes an einer mit dem Kunden vereinbarten Position im Keller oder Erdgeschoss in einem Umkreis von bis zu drei Metern zur Hauseinführung (Bohrloch) gesetzt. Er verbleibt im Eigentum der SWL.

### IV. Netzabschluss (NT)

Der NT wandelt das Glasfasersignal auf eine RJ-45 basierende Ethernet-Schnittstelle (1000Base-T) zum Anschluss eines Routers um. Soweit der Kunde keinen für die Nutzung des SWL-Glasfaseranschlusses geeigneten Router mit integriertem Glasfasermodem nutzt (z.B. die Fritz!Box 5530), ist der NT für die Funktion des Anschlusses erforderlich. Entscheidet sich der Kunde bei der Beauftragung der Internet- und Telefoniedienste für den betreffenden Anschluss gegen den Bezug eines Routers über die SWL, installiert die SWL stattdessen den NT kostenlos in unmittelbarer Entfernung zum HÜP. Die Verwendung eines kundeneigenen NT ist unzulässig. Der NT benötigt einen Stromanschluss, der vom Kunden unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden muss. Der NT verbleibt im Eigentum der SWL.

### V. Installation

#### A. Inklusivleistungen

Die Installation des Glasfaseranschlusses erfolgt nach den folgenden Maßgaben. In der kostenlosen Installation enthalten sind:

- ▶ gemeinsame Hausbegehung mit dem Kunden zur Festlegung des Installationsortes
- ▶ jeweils erstmalige An- / Abfahrt zum / vom Kunden für Hausbegehung und Installationsarbeiten
- ▶ Installation des HÜP gem. Ziffer III.
- ▶ Gegebenenfalls Installation des NT (soweit nicht SWL-Router Bestandteil des Auftrags) und Anschluss an HÜP und die Stromversorgung. Steckdose und Strom sind durch den Kunden bereitzustellen.
- ▶ Test der Funktionsfähigkeit des Glasfaseranschlusses und Protokollierung

#### B. Nicht enthaltene Leistungen

Nicht im Leistungsumfang enthalten und somit nicht zu erbringende Leistungen sind:

- ▶ Herstellung der sog. Inhouse-Verkabelung (insbesondere vom HÜP bis in die einzelnen Wohneinheiten)
- ▶ Bereitstellung / Einrichtung / Verlegung von Stromanschlüssen
- ▶ Verkabelungen der Komponenten unter Verwendung zusätzlicher oder abweichender Kabel
- ▶ Konfiguration eines Routers auf der LAN-Seite bzw. kundeneigener Router oder WLAN.
- ▶ Neu- oder Änderungsinstallation von Hardware (z.B. Telefone, Telefonanlagen, Computer, Türöffner etc.) oder kundeneigener Software.

#### C. Inhouse-Verkabelung

Die Herstellung der Verkabelung innerhalb des Gebäudes ab dem HÜP bis zum Anschlussort in der Wohneinheit ist keine Inklusivleistung der SWL und obliegt grundsätzlich dem Kunden. Hierzu kann der Kunde auf Wunsch vorkonfektionierte Installationssets bei der SWL erwerben oder einen Elektrofachbetrieb seiner Wahl mit der Durchführung der Arbeiten beauftragen.

Für die Leitungswege innerhalb des Gebäudes empfiehlt die SWL die folgenden Spezifikationen:

- ▶ Leerrohr-Systeme mit einem Innendurchmesser von mindestens 10 mm (z.B. M16) und glatten Innenseiten. Flex-Rohre dürfen an der Innenseite nicht geriffelt sein. Der Biegeradius von mindestens 60 mm ist bei der Verlegung zwingend einzuhalten.
- ▶ Kabelkanäle (z.B. 15 x 15 mm) sind ebenfalls mit einem Biegeradius von mindestens 60 mm zu installieren.
- ▶ Mikrorohrsysteme sollten so verlegt sein, dass jeder Wohneinheit ein eigenes Röhrchen zugewiesen wird, welches auf den Etagen so zu verbinden ist, dass eine durchgehende Verbindung von der Wohnung bis zum HÜP entsteht. Sollte der Leerrohrweg über die Außenfassade gelegt werden, ist er vor Vandalismus zu schützen und muss für den Außenbereich geeignet sein.

Optional kann der Kunde bei der SWL kostenpflichtig die Herstellung der Inhouse-Verkabelung beauftragen. Die Kosten hierfür richten sich nach der zum Zeitpunkt der Bestellung jeweils geltenden Preisliste. Der Service umfasst dann die folgenden Leistungen:

#### 1. Einfamilienhaus / Doppelhaushälfte

- ▶ Ausbau des Kabelweges mit Glasfaserkabel (zwei oder vier Fasern) vom HÜP bis zum Netzabschlussgerät in der jeweiligen Wohneinheit mittels Glasfaserabschlussdose. Die Länge der erforderlichen Leitung sowie ggf. die Anzahl der Decken- und Wanddurchbrüche sind unerheblich und im Pauschalpreis inbegriffen.
- ▶ Die Verlegung erfolgt bevorzugt im vorhandenen Kamin oder Steigschacht, alternativ über Putz vom HÜP bis zum Netzabschlussgerät des Endkunden. Die sichtbare Installation erfolgt in geschlossenen Kabelkanälen, Leerrohren oder Stahlkabelkanälen, die durch die SWL gestellt und verlegt werden.
- ▶ Sämtliches Montage-, Kabel- und Kleinmaterial sowie das Reinigen der Baustelle und die Entsorgung von Schutt sowie Verpackungsmaterial sind inklusive.
- ▶ Die Terminvereinbarung sowie Ortsbegehung erfolgt unmittelbar zwischen dem Kunden und dem von der SWL beauftragten Dienstleister.

#### 2. Mehrfamilienhaus / Gewerbeobjekte

Für Mehrfamilienhäuser sowie Gewerbeobjekte gilt abweichend:

- ▶ Die Leitungslänge ist auf 25 Meter je Wohn-/ Gewerbeeinheit begrenzt.
- ▶ Soweit aufgrund der örtlichen Verhältnisse ein Außensteiger zum Einsatz kommen muss und/oder die Leitungslänge mehr als 25 Meter beträgt, sind die hierfür anfallenden Kosten vom Kunden neben der Pauschale separat zu zahlen. Der Kunde erhält hierüber zuvor ein gesondertes Angebot.
- ▶ Abweichend von einer Direktverkabelung können auch Glasfasersammelpunkte (Etagenverteiler) zum Einsatz kommen. Jeder Sammelpunkt erhält ein eigenes Steigleitungskabel. Die Anzahl der benötigten Fasern im Steigleitungskabel ist dabei abhängig von der Anzahl der Wohnungen und der Dimensionierung der Kabel zum Netzabschluss. Im Sammelpunkt werden die Glasfaserkabel zu den Wohn-/ Gewerbeeinheiten gespleißt. Auch eine Kombination von Direktverbindungen zum HÜP sowie Sammelpunkten ist möglich.
- ▶ Angepasst an die örtlichen Gegebenheiten können auch Kabelkanäle mit einem Maß von 10 x 10 mm oder 20 x 20 mm eingesetzt werden.

### VI. Kundenpflichten

Der Kunde stellt für die Montage des HÜP einen trockenen Raum mit Raumtemperaturen zwischen 0° C und 30° C zur Verfügung.

Der Kunde gewährleistet die Sicherung des HÜP und ggf. des NT vor unberechtigtem Zugriff Dritter.

Der Kunde stellt ggf. eine abgesicherte Stromversorgung mit 230 V im Abstand von maximal 1,5 Metern zur Installationsposition des NT zur Verfügung.

Der Kunde wird alle Änderungs- und Instandhaltungsarbeiten am Netz einschließlich des Netzabschlusspunktes ausschließlich durch die SWL oder einen von ihr beauftragten Dritten ausführen lassen.

Erscheint der Kunde zu einem vereinbarten Technikertermine nicht, ist die SWL berechtigt, ihm die Kosten der erfolglosen Anfahrt gem. Preisliste zu berechnen. Der Kunde ist berechtigt nachzuweisen, dass kein bzw. ein geringerer als der berechnete Schaden entstanden ist.

### VII. Eigentum

Die für die Dauer des Vertrages dem Kunden überlassenen Einrichtungen und Geräte – insbesondere die Hausanschlussleitung, der HÜP sowie ggf. der NT – gehen, auch nach Beendigung des Vertragsverhältnisses, nicht in das Eigentum des Kunden über, soweit nicht ausnahmsweise etwas anderes vereinbart wird. Eine im Auftrag des Kunden von der SWL installierte Inhouse-Verkabelung geht nach vollständiger Zahlung des Entgelts in das Eigentum des Kunden über.