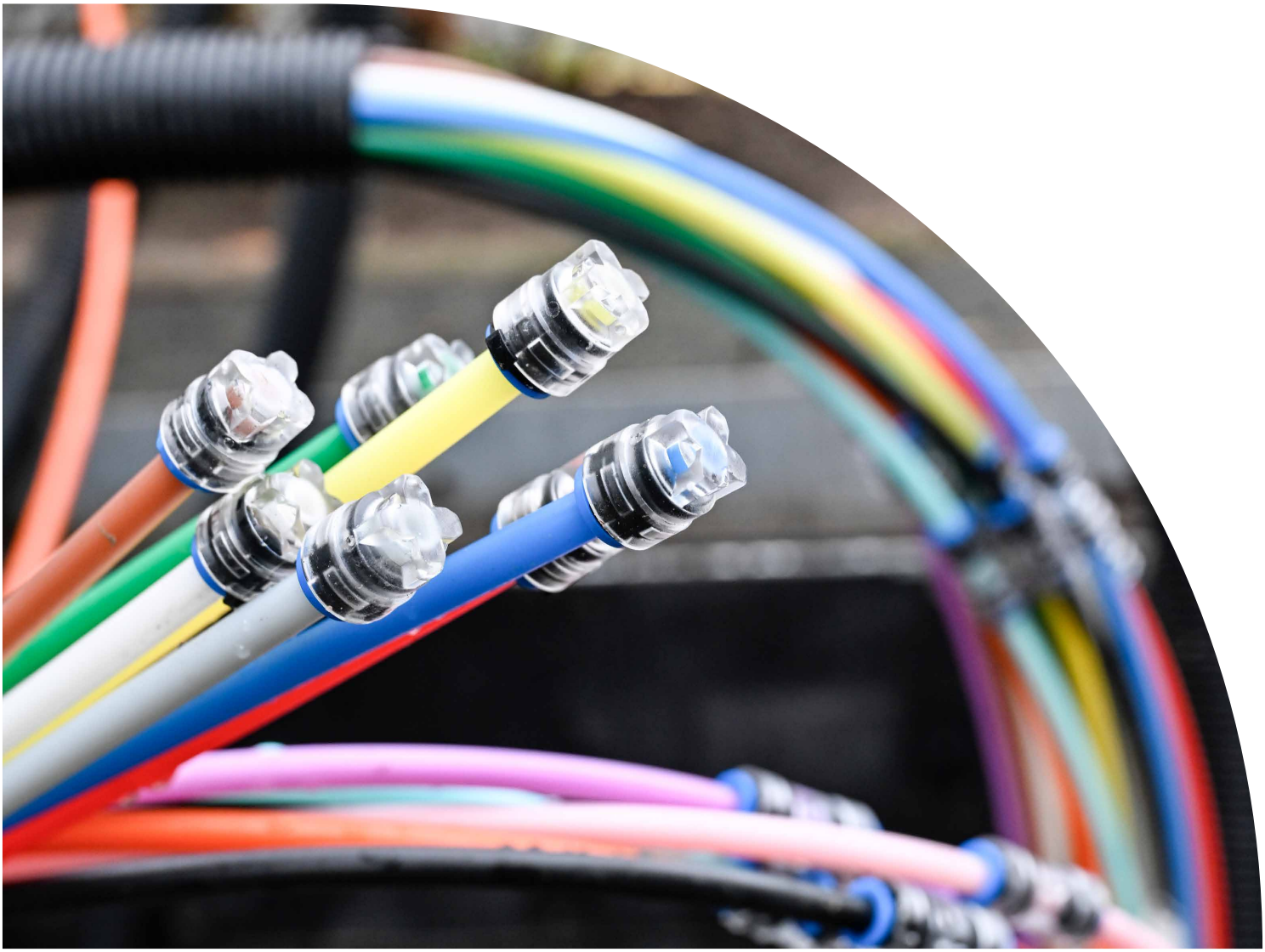
Highspeed bis in die Wohnung

BITel

Glasfaser-ausbau

Infos zum Bauablauf und zu Ihrem Hausanschluss



→ **BITel – Ein Unternehmen der Stadtwerke Bielefeld und Stadtwerke Gütersloh**

Inhalt

4 **Die Komponenten**
Das neue Netz besteht aus verschiedenen Bausteinen

6 **Die Hausbegehung**
Vorbereitung für den Glasfaseranschluss

8 **Die Bauphase**
Ausschachten, verlegen und einblasen der Glasfaser

10 **Der Weg zur Aktivierung**
Installationsarbeiten im Haus und Freischaltung des neuen Anschlusses

12 **Kontakt**

Bauhotline

Bei Fragen während der Ausbauphase, wenden Sie sich gerne an die Bauhotline unserer Partner:

Bauhotline Bielefeld
Telefon: (08 00) 72 44 59 8
Mo. bis Fr., 8:00 bis 17:00 Uhr
bauhotline.wco@westconnect.de

Bauhotline Gütersloh
Telefon: (0 52 41) 82 38 23
Mo. bis Do., 9:00 bis 15:00 Uhr, Fr., 9:00 bis 12:00 Uhr
bauhotline@netze-gt.de

Der Glasfaserausbau im Überblick

Danke, dass Sie sich für einen Glasfaseranschluss entschieden haben. Ihr Gebäude wird demnächst an eine neue Infrastruktur angeschlossen und das Netz besteht aus verschiedenen Komponenten sowie unterschiedlichen Ausbauphasen. Die Verlegung der Glasfaserleitungen sind sehr komplex und der Ausbau erfolgt nicht von heute auf morgen, sondern vom Baustart bis zur Aktivierung vergehen in der Regel ca. 6 Monate.

Sicher sind Sie schon gespannt, was da genau passiert und ob das alles auch reibungslos funktioniert. Sie können sich auf unsere langjährige Erfahrung verlassen und wir geben Ihnen auf den folgenden Seiten einen Überblick über die wichtigsten Schritte.

Filme zum Thema Glasfaser finden Sie im Internet unter: www.bitel.de/glasfaser

Speedpipe

Speedpipes sind spezielle Leerrohre aus Kunststoff, die für den Einbau von Glasfaserleitungen entwickelt wurden (Rohr-in-Rohr Lösung). Sie können einzeln oder als gebündelte Rohrverbände direkt in der Erde verlegt werden, um später die Glasfaser per Druckluft einzublasen. Wir verlegen 6er, 12er und 24er-Rohrverbände (siehe Bild). Von diesen Rohrverbänden aus erhält jedes Gebäude eine einzelne Speedpipe.

Die Komponenten

Das neue Netz besteht aus den verschiedensten Komponenten, deren Bau und Installation durch die Netzgesellschaft koordiniert wird.

Übrigens: Wussten Sie, dass Glasfasernetze bis zu 5-mal* weniger Strom als herkömmliche Kupfer- und Kabelnetze verbrauchen? Glasfasern übertragen die Daten per Licht und das ohne Signalverlust. Dadurch erzeugen diese auch keine elektromagnetische Strahlung. Glasfaser ist somit die energieeffizienteste Technologie zur Datenübertragung.

*Quelle: Bundesverband Breitbandkommunikation e.V.

Zentraler Technikstandort

Als zentraler Technikstandort wird für das jeweilige Ausbaugebiet ein Point of Presence (PoP) oder ein Multifunktionsgehäuse (MFG) aufgestellt. Von dort führen die Glasfaserleitungen zu vielen kleinen Netzverteilern (NVT) und von diesen gelangen sie in die Gebäude. Die Glasfaserleitungen aus dem PoP oder MFG sind über das sogenannte Backbone-Netz mit dem zentralen Internetknoten der BITel verbunden. Die Aufstellung des PoP bzw. MFG beschreibt einen wichtigen Meilenstein innerhalb der Ausbauphase.

Längstrassen

Die Glasfaserleitungen, die sich durch das jeweilige Ausbaugebiet und durch die verschiedenen Straßen ziehen, nennt man Längstrassen. Ausgehend vom Verteiler (PoP/MFG) werden die neuen Glasfaserleitungen sternförmig im öffentlichen Raum (Straßen und Gehwege) zu den NVT's verlegt und sind eine der ersten Baumaßnahmen. Ein Bauabschnitt wird in der Regel innerhalb eines Tages geöffnet und wieder verschlossen.

Hausanschlüsse

In den Straßen bzw. Gehwegen werden Rohrverbände mit vielen einzelnen Speedpipes verlegt, in die später die Glasfaserleitungen kommen. Vom Gehweg aus führt eine eigene Speedpipe bzw. Glasfaserleitung bis in Ihr Gebäude und versorgt dann ausschließlich Ihren Haushalt.

„Als die Verlegung der Glasfaser-leitungen in unserer Straße begann, wurden wir umgehend von der beauftragten Tiefbaufirma kontaktiert. In einem persönlichen Gespräch haben wir gemeinsam festgelegt, wo die Leitungen von der Straße über unser Grundstück bis in unseren Keller verlaufen. Nur wenigen Tage später führte ein professioneller Bautrupp die Tiefbauarbeiten durch und wenige Stunden später war die Leitung sauber bis ins Haus verlegt. Das Grundstück wurde in perfektem Zustand hinterlassen.“

Petra Heitmann,
Gütersloh

Die Hausbegehung

Im Vorfeld der Arbeiten für die Verlegung des Glasfaseranschlusses in Ihr Gebäude, erfolgt eine Hausbegehung.

Der/die Bauleiter:in des von der Netzgesellschaft beauftragten Tiefbauunternehmens vereinbart mit dem/der Gebäudeeigentümer:in einen Termin und bespricht mit Ihnen vor Ort die Arbeiten. Gemeinsam wird der Leitungsweg auf Ihrem Grundstück sowie die Position des Anschlusses im Gebäude festgelegt und schriftlich für beide Seiten dokumentiert.

Außen

Festlegung des Leitungsweges auf Ihrem Grundstück vom Gehweg bis zur Hauswand unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten – damit hinterher der Vorgarten bzw. die Einfahrt so aussieht wie vorher.

Übrigens: So klein ist das Loch zur Hauseinführung – kleiner als 1 Cent-Stück

Innen

Festlegung der Hauseinführung und der Position für die Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA). Diese wird in der Regel im Keller oder im Hausanschlussraum installiert und befindet sich im Umkreis von 1,5 Meter zur Hauseinführung.

„Zuerst wurden auf den Gehwegen gebuddelt. Die Arbeiter haben sehr ordentlich gearbeitet und am nächsten Tag sah man von der Baustelle nichts mehr. Später kam der Hausanschluss: Es wurden zwei kleine Löcher ausgehoben – eins auf dem Gehweg und eins vor der Hauswand. Dann wurde mit einer sogenannten Erdrakete das Leerrohr verlegt und das Loch für den Hausdurchbruch gebohrt. Wenige Wochen später wurde die eigentliche Glasfaser eingeblasen. Das ging erstaunlich schnell und sauber vonstatten.“

Bastian Püster,
Bielefeld

Die Bauphase

Der Glasfaserausbau erfordert vom beauftragten Tiefbauunternehmen eine sorgfältige Planung und Abstimmung. Unser Ziel: die Einschränkungen für Sie so gering wie möglich zu halten. Trotzdem kann es in einzelnen Bauabschnitten kurzfristig zu Beeinträchtigungen kommen.

Vor Beginn der Tiefbauarbeiten informieren wir Sie und alle Anwohner:innen in der jeweiligen Straße per Infokarte über den bevorstehenden Baustart. Individuelle Rückfragen von Ihnen an das ausführende Bauunternehmen sind jederzeit über die Kontaktdaten auf der Infokarte möglich, alternativ steht Ihnen auch die Bauhotline unserer Partner zur Verfügung (siehe Seite 2).

Hausanschluss

Je nach Untergrundbeschaffenheit erfolgt der Ausbau im offenen Verfahren per Bagger oder mithilfe einer sogenannten „Erdrakete“. Kommt die Erdrakete zum Einsatz, wird die Speedpipe mittels Druckluft vom Gehweg bis zur Hauswand unter Ihrem Vorgarten bzw. unter Ihrer Einfahrt entlang verlegt. Durch diese Bauweise werden nur zwei kleine „Kopflöcher“ benötigt – eins auf dem Gehweg und eins vor der Hauswand.

Hauseinführung

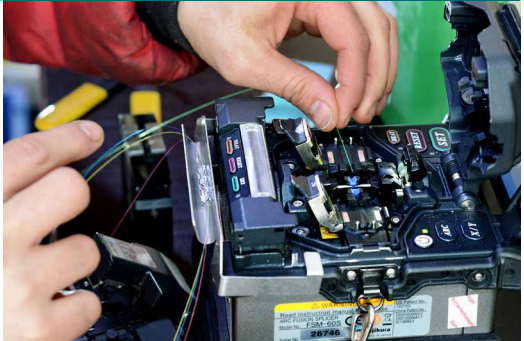
Damit die Speedpipe ins Gebäude gelangen kann, wird ein kleines Loch in die Hauswand gebohrt (Durchmesser: 16-20 mm) und eine Hauseinführung aus Kunststoff eingeführt. Anschließend wird das Loch mit einem 2-Komponenten-Mörtel wieder gas- und wasserdicht verschlossen.

Montage

Im Gebäude kommt die Speedpipe an der bei der Hausbegehung festgelegten Position an - in der Regel im Keller bzw. im Hausanschlussraum. Zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt das Einblasen der Glasfaserleitung und die Montage des Hausübergabepunktes (GF-TA) durch das von uns beauftragte Unternehmen inkl. Anbringung der Home-ID.

Sobald die Tiefbauarbeiten abgeschlossen sind, erfolgen die nachgelagerten Facharbeiten

- **Einblasen** der Glasfaserleitungen per Druckluft in alle in dem Ausbaugebiet verlegten Speedpipes.
- **Spleißarbeiten** – damit das Lichtsignal der Glasfasern durchgängig ist, müssen die einzelnen Fasern aus allen Gebäuden insgesamt drei Mal gespleißt bzw. miteinander verbunden werden (GF-TA, NVT, PoP/MFG). Beim Fusionsspleißen werden die Glasfasern mit einem Lichtbogen verschmolzen, was die hochwertigste und stabilste Verbindung ergibt. Für diese Arbeiten benötigt man spezielles Fachpersonal und beinhaltet das Entfernen der Ummantelung, das präzise Zuschneiden und Reinigen der Faserenden sowie das Ausrichten und Verschmelzen in einem Spleißgerät, gefolgt von einer Prüfung und dem Anbringen eines Schutzes.



Der Weg zur Aktivierung

Nach Abschluss aller Arbeiten meldet die Netzgesellschaft die Fertigstellung an die BITel. Sobald alle Bereiche ihre Freigabe erteilt haben, übernimmt die Auftragsbearbeitung der BITel die weiteren Schritte zur Aktivierung Ihres Anschlusses. Wünschen Sie eine Übernahme, dann kündigen wir den Vertrag bei Ihrem bisherigen Anbieter – unter Berücksichtigung Ihrer Mindest-vertragslaufzeit. Den genauen Anschalttermin teilen wir Ihnen in der Regel mindestens 14 Tage vorher mit. Danach wird das neues Glasfasernetz Schritt für Schritt aktiviert.

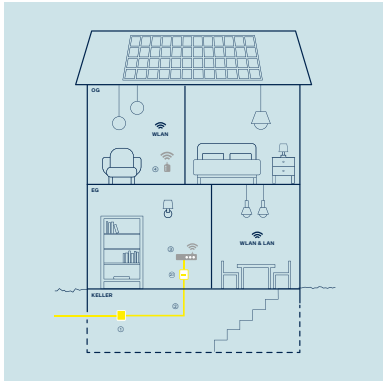
Übrigens: Auch wenn Ihr Hausanschluss bereits vollständig hergestellt ist, kann es einige Zeit dauern, bis der Anschluss aktiviert wird – da z.B. noch an anderer Stelle die auf Seite 10 beschriebenen Facharbeiten erfolgen.

Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA)

Die im Gebäude ankommende Glasfaserleitung endet in der Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA). Die GF-TA wird in der Regel im Keller oder im Hausanschlussraum installiert und befindet sich im Umkreis von 1,5 Meter zur Hauseinführung. Die Installation erfolgt im Auftrag der BITel und bildet den Netzabschluss.

Home-ID

Die Home-ID dient zur eindeutigen Identifizierung Ihres Anschlusses und wird jedem Glasfaseranschluss zugewiesen. Die ID besteht aus einer 15-stelligen Zeichenfolge aus Zahlen und befindet sich auf der GF-TA.



Inhouse-Verkabelung

Die GF-TA ist die Basis zum Anschluss eines Glasfaser-Routers, eines Signalwandlers (ONT) oder auch einer verlängerten Inhouse-Verkabelung. Für die Verkabelung im Haus ist der/die Gebäudeeigentümer:innen gefragt – detaillierte Infos dazu finden Sie in der BITel Glasfaser-Installationsbroschüre im Internet unter: www.bitel.de/glasfaserinstallation.

Die Abbildungen der GF-TA sind eine grafische Darstellung und die eingesetzte Komponente kann optisch abweichen.

Immer für Sie da!

Haben Sie noch Fragen?
Unsere freundlichen Mitarbeiter:innen helfen Ihnen gerne weiter.

BITel Gesellschaft für Telekommunikation mbH
Berliner Straße 260
33330 Gütersloh

Infoline
Telefon (05 21) 51-11 55
Mo. bis Fr. 8:00 bis 19:00 Uhr
Sa. 9:00 bis 16:00 Uhr
www.bitel.de
info@bitel.de

Persönliche Beratung:
www.bitel.de/kontakt

Seit über 25 Jahren am Markt

BITel ist ein Tochterunternehmen der Stadtwerke Bielefeld (70 %) und der Stadtwerke Gütersloh (30 %) und wurde im Mai 1997 gegründet. Wir sind in der Region der Treiber für den Glasfaserausbau bis ins Haus und bei Mehrfamilienhäusern bis in die Wohnung. In den letzten Jahren wurden 3.399 km Glasfaserkabel verlegt und über 27.876 Kund:innen haben sich bereits für einen BITel-Glasfaseranschluss entschieden (Stand: 31.12.2025).

Fotos: Westend61/Roger Richter | istockphoto.com/Paperkites/maldesowhat | Susanne Freitag | Barbara Franke | BITel

Stand: 01/2026

Ein Unternehmen der

Stadtwerke Bielefeld

STADTWERKE GÜTERSLOH