



Hausanschluss

Volle Bandbreite mit Glasfaser

- 3 Ihre Vorteile bei Glasfaser
- 4 Das Netz der Zukunft
- 6 Phase 1: Die Vor-Ort-Begehung
 - 6 Der Gestattungsvertrag
- 7 Phase 2: Der Hausanschluss
 - 7 So kommt ihr Glasfaser-Internet nach Hause
 - 8 Eigenleistungen beim Hausanschluss
- 9 Phase 3: Die Hauseinführung und Inbetriebnahme
 - 9 Die Hauseinführung
 - 10 Die Inneneinrichtung Einfamilienhaus
 - 10 Die Inneneinrichtung Mehrfamilienhaus
 - 11 Eigenleistungen bei der Inneneinrichtung
 - 11 Die Inbetriebnahme

IMPRESSUM

Herausgeber

WEMACOM Breitband GmbH
Zeppelinstraße 1
19061 Schwerin

Redaktion

WEMAG AG/Oliver Maaß
WEMAG AG/Nele Reiber
Michaela Skott
(www.factsandfaces.de)

Gestaltung

Teamgeist Medien GbR
(www.teamgeist-medien.de)

Bildnachweise

© WEMAG AG/ Stephan-
Rudolph Kramer (S. 5 u. 6)
© Shutterstock/
Fer Gregory (S. 9 u. S. 10)

Bitte beachten Sie, dass
diese Broschüre illustrativen
und erklärenden Zwecken
dient und ausschließlich
die Inhalte der jeweiligen
Auftragsformulare
rechtlich verbindliche
Informationen enthalten.

Stand: 02/2021

Ihre Vorteile bei Glasfaser

Mit Lichtgeschwindigkeit durchs Netz

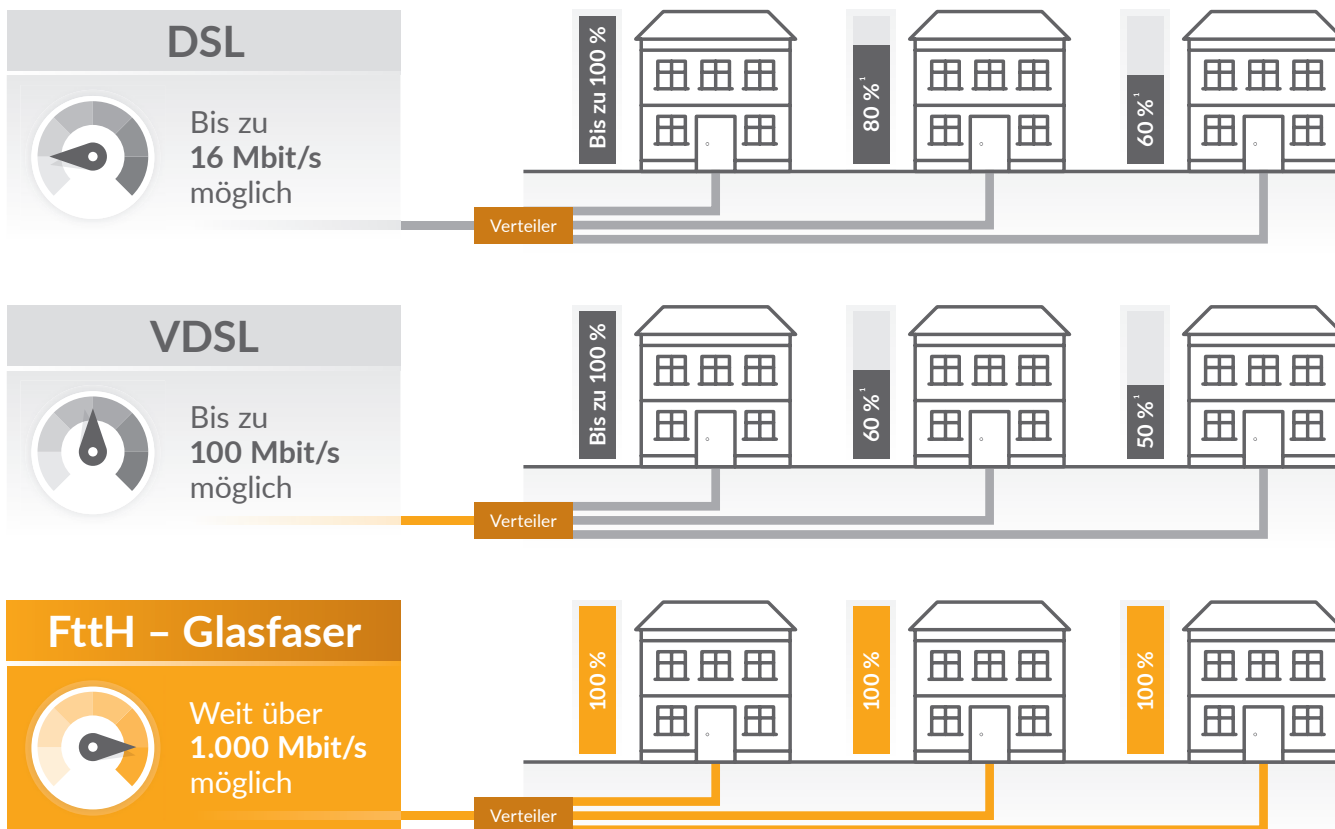
Kupferkabel war gestern. Mit einem Glasfaseranschluss sind Sie in der Zukunft Zuhause. Per Lichtgeschwindigkeit werden die Daten ohne Verlust durch das Netz übertragen. Denn Glasfaserkabel arbeiten mit einer optischen Datenübertragung und sind zudem kaum stör anfällig. Auch bei gleichzeitiger Nutzung datenintensiver Anwendungen kommt es zu keiner Einschränkung in der Leistung. Ganz gleich ob Onlineshopping, hochauflösendes Videostreaming in 4K, TV in HD-Qualität, Online-Gaming, Skypen oder Homeoffice – Surfen ist mit einem Glasfaseranschluss zu jederzeit ein Vergnügen.

Dabei bereitet Glasfaser Ihnen schon heute den Weg zur Nutzung der Onlinedienste von morgen. Eine Erhöhung der Geschwindigkeiten bis in den Gigabit-Bereich

ist technisch möglich. Ein schneller Internetanschluss gehört zu den Anforderungen modernen Wohnens. Hauseigentümer profitieren davon in jeder Hinsicht: Ein Glasfaseranschluss erhöht den Wert der Immobilie und verbessert die Vermietbarkeit.

Ihre Vorteile

- ✓ superhohe Geschwindigkeit
- ✓ stabile Internetverbindung
- ✓ keine Zeit- oder Volumenbeschränkung
- ✓ Aufwertung Ihrer Immobilie



¹Beispiel für die Leistungsabnahme über längere Strecken

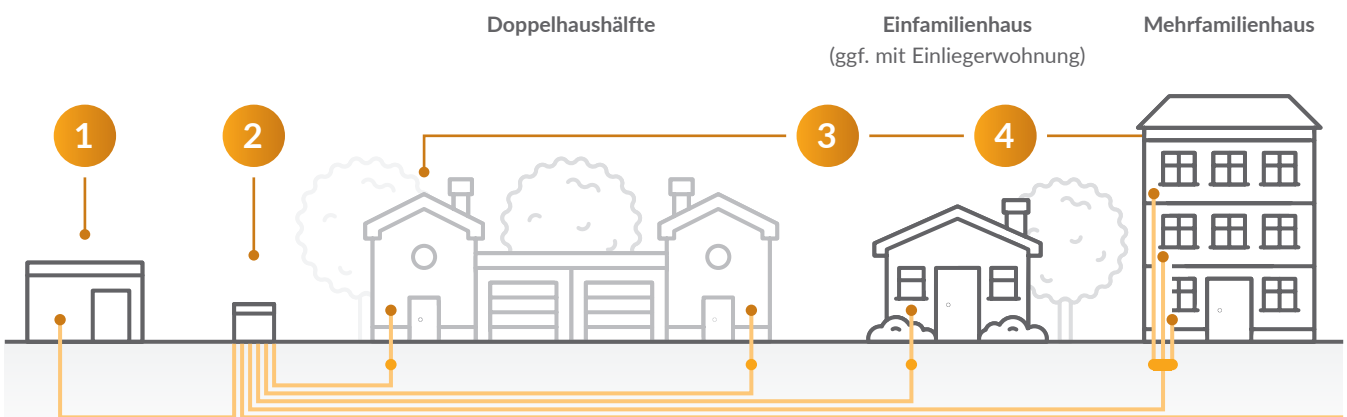
Das Netz der Zukunft

So entsteht das Netz

Wir bieten echtes Glasfasernetz - von uns bis zu Ihrem Anschluss direkt im Haus. Und das funktioniert so: In unseren Ausbaubereichen werden Hauptverteiler installiert. Auf Englisch heißen sie „Point of Presence (PoP)“. An diese Glasfaser-Hauptverteiler werden einzelne Unterverteiler (Distribution Points/Verteilungspunkte) mit moderner Glasfasertechnologie angeschlossen. Von dort aus werden weitere Glasfaserkabel zu den Anschlüssen der einzelnen Gebäude geführt. Dabei

können Straßenzüge eventuell in unterschiedlichen Zeitfenstern ausgebaut werden.

Diesen Aufbau nennt man auch FttH (Fibre-to-the-Home). Nach dem Bau des Glasfasernetzes gelangen die Glasfaserkabel bis ins Haus. Hier wird der Hausanschluss installiert und bei Mehrfamilienhäusern sowie Einliegerwohnungen erfolgt eine Inhausverkabelung. Nun ist alles fertig und der Kundenanschluss kann aktiviert werden.



1

Hauptverteiler (Point of Presence, PoP)

werden in den Ausbaubereichen installiert

2

Unterverteiler (Distribution Point, DP)

werden mit moderner Glasfasertechnologie an den Hauptverteiler angeschlossen

3

Verlegung in einzelnen Straßen

und Installation der Hausanschlüsse erfolgen je nach Lage der einzelnen Gebäude und Orte. Innerhalb eines Ortes werden nicht alle Straßen gleichzeitig angeschlossen.

4

Hauseinführung und Inbetriebnahme

bringen die Glasfasern ins Haus bzw. die einzelnen Wohneinheiten. Hier gibt es Unterschiede bei Ein- und Mehrfamilienhäusern.



Einblasen von Lichtwellenleiter-Kabeln in Hausanschlussröhrchen.



Verbinden der Hausanschlusskabel mit dem Hauptkabel durch Spleißen.



Phase 1: Die Vor-Ort-Begehung

Nachdem der Eigentümer den Hausanschluss beauftragt hat und bevor die Erdarbeiten auf dem Grundstück beginnen, vereinbart das jeweils beauftragte Planungsbüro einen Termin zu einer Vor-Ort-Begehung. So kann geprüft werden, auf welche Weise das Kabel verlegt wird (Erdrakete oder offener Kanal) und welche Gegebenheiten vor Ort berücksichtigt werden müssen. Gemeinsam stimmen wir mit dem Eigentümer die Position für den Hausanschluss ab.

Außerdem erklären wir, wie wir bei der Hauseinführung vorgehen und was im Haus für die Verlegung zu den Anschlüssen beachtet werden muss und vorbereitet

werden kann. Alles, was während der Vor-Ort-Begehung mit dem Eigentümer besprochen wird, hält der Begeher in einem Protokoll fest. Erst mit dem Unterschreiben des Begehungsprotokolls durch den Eigentümer wird der Hausanschluss-Auftrag verbindlich.

Wenn es sich bei dem Objekt um ein Mehrfamilienhaus handelt, wird dem Eigentümer im Anschluss an die Vor-Ort-Begehung ein Gestattungsvertrag zugeschickt. Er regelt die Rahmenbedingungen der Inhausverkabelung. Mit der Vor-Ort-Begehung stellen wir einen möglichst reibungslosen Ablauf der Erd- und Anschlussarbeiten sicher.

Der Gestattungsvertrag

Wenn sich der Eigentümer einer Immobilie mit mehreren Wohn- und/oder Geschäftseinheiten für einen Hausanschluss entscheidet, versendet die WEMACOM nach erfolgreicher Vor-Ort-Begehung einen Gestattungsvertrag. Dieser Vertrag regelt die rechtlichen und kaufmännischen Rahmenbedingungen der Inhausverkabelung. Die Inhausverkabelung ist bei Mehrfamilienhäusern notwendig, damit alle Anschlusseinheiten vom schnellen Glasfaserinternet profitieren können. Natürlich ist der Eigentümer nicht dazu verpflichtet, alle Anschlusseinheiten ausbauen zu lassen. Ein Vollausbau

ist aber empfehlenswert. Neben der kostengünstigen Ersterschließung erhält die Immobilie eine Wertsteigerung sowie eine höhere Attraktivität bei zukünftiger Neuvermietung. Zu beachten ist auch, dass bei einem Teilausbau die Immobilie nicht durchgängig für High Speed Internet geeignet ist.

Der Anschluss weiterer Wohn- und Geschäftseinheiten zu einem späteren Zeitpunkt ist mit höheren Kosten sowie bei notwendigen Bauarbeiten mit Störungen der bereits ausgebauten Anschlusseinheiten verbunden.

Phase 2: Der Hausanschluss

So kommt ihr Glasfaser-Internet nach Hause

Mit den aufgestellten Verteilerschränken verfügt das Glasfaserkabel in der Straße bereits über eine Anschlussmöglichkeit zum Haus. Die Verlegung zum Hausanschluss erfolgt über zwei verschiedene Methoden. Diese werden durch das beauftragte Planungsbüro vor Ort mit dem Eigentümer vorher abgestimmt.

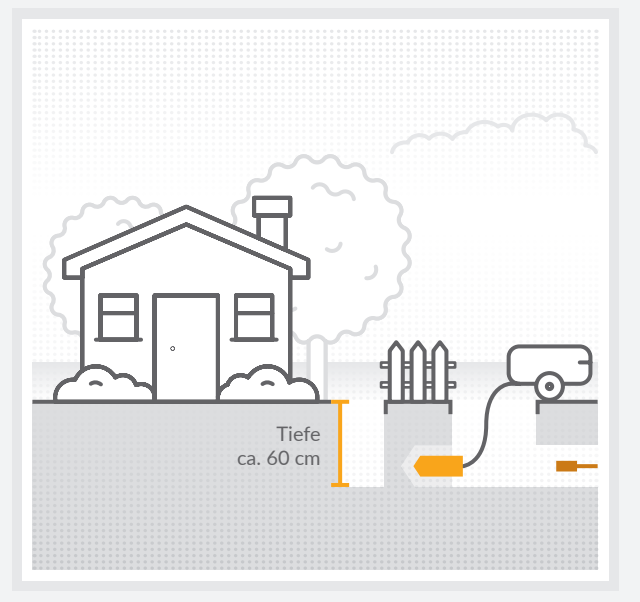
Schon gewusst?

Eigentümer großer Grundstücke können Anschlusskosten durch Eigenleistungen reduzieren.

Erdrakete

Mit einer Erdrakete erfolgt die Verlegung des notwendigen Leerrohrs weitgehend unterirdisch. Lediglich zwei kleine Baugruben sind dafür notwendig. Zehn Meter Entfernung können so überwunden werden. Bei weiteren Distanzen können auch mehrere Baugruben notwendig sein.

Voraussetzung für diese Technik ist, dass sich auf dem Weg keine bzw. nur minimale Hindernisse befinden. Durch das Rohr wird anschließend das Glasfaserkabel mit Druckluft eingepulst und gespleißt bzw. verbunden.



Offene Verlegung

Je nach Länge und den örtlichen Gegebenheiten kann eine Verlegung des Leerrohrs in einem offenen Graben erfolgen. Dieser wird durch die Tiefbaufirma ausgehoben und wieder geschlossen.

Auch bei dieser Methode wird das Glasfaserkabel anschließend mit Druckluft in das Rohr eingepulst und gespleißt bzw. verbunden.






Eigenleistungen beim Hausanschluss

Eigenanteil für Eigentümer großer Grundstücke

Standardmäßig sind bis zu 15 Meter Anschlusslänge ab der eigenen Grundstücksgrenze beim Hausanschluss enthalten. Wenn ein längerer Anschluss benötigt wird, ist das kein Problem. Ab dem 16. Meter Anschlusslänge

fallen pro Meter Kosten in Höhe von 50 Euro an. Eigentümer großer Grundstücke können diese Kosten für Ihren Hausanschluss durch Eigenleistungen auf 10 Euro reduzieren.

Folgendes gilt es zu beachten

-  Der Tiefbau in Eigenregie beschränkt sich auf das Grundstück des Eigentümers und auf den reinen Tiefbau.
-  Die komplette Strecke zwischen Gebäude und Grundstücksgrenze muss realisiert werden, nicht erst ab dem 16. Meter.
-  Der Punkt der Hauseinführung und der Endpunkt des Leerrohres sind während der Vor-Ort-Begehung mit unserem Planungspartner abzustimmen.
-  Der Eigentümer verlegt in Eigenregie ein selbst beschafftes Leerrohr PE-HD 50 mm x 4,6 mm mit Endstopfen auf ein 60 cm tiefes Kiesbett vom Gebäude zur Grundstücksgrenze Richtung Trasse. Die Zugänge zum Leerrohr sind offen zu halten. Das Leerrohr ist im Elektrofachhandel oder bei dem Tiefbauunternehmen, welches den Ausbau in Ihrer Region durchführt, erhältlich.
-  Alle anderen Arbeiten (Baugrube am Haus, Hauseinführung, Röhrchenverlegung usw.) müssen aus Gründen der Gewährleistung vom beauftragten Tiefbauunternehmen ausgeführt werden.
-  Für die vom Eigentümer erbrachte Eigenleistung reduziert sich im Gegenzug die ab dem 16. Meter anfallende Kostenpauschale auf 10 Euro pro Meter (anstatt 50 Euro). Der Umstand, dass vom Eigentümer Eigenleistungen erbracht werden, wird im Begehungsprotokoll dokumentiert und bei der späteren Rechnungslegung berücksichtigt.

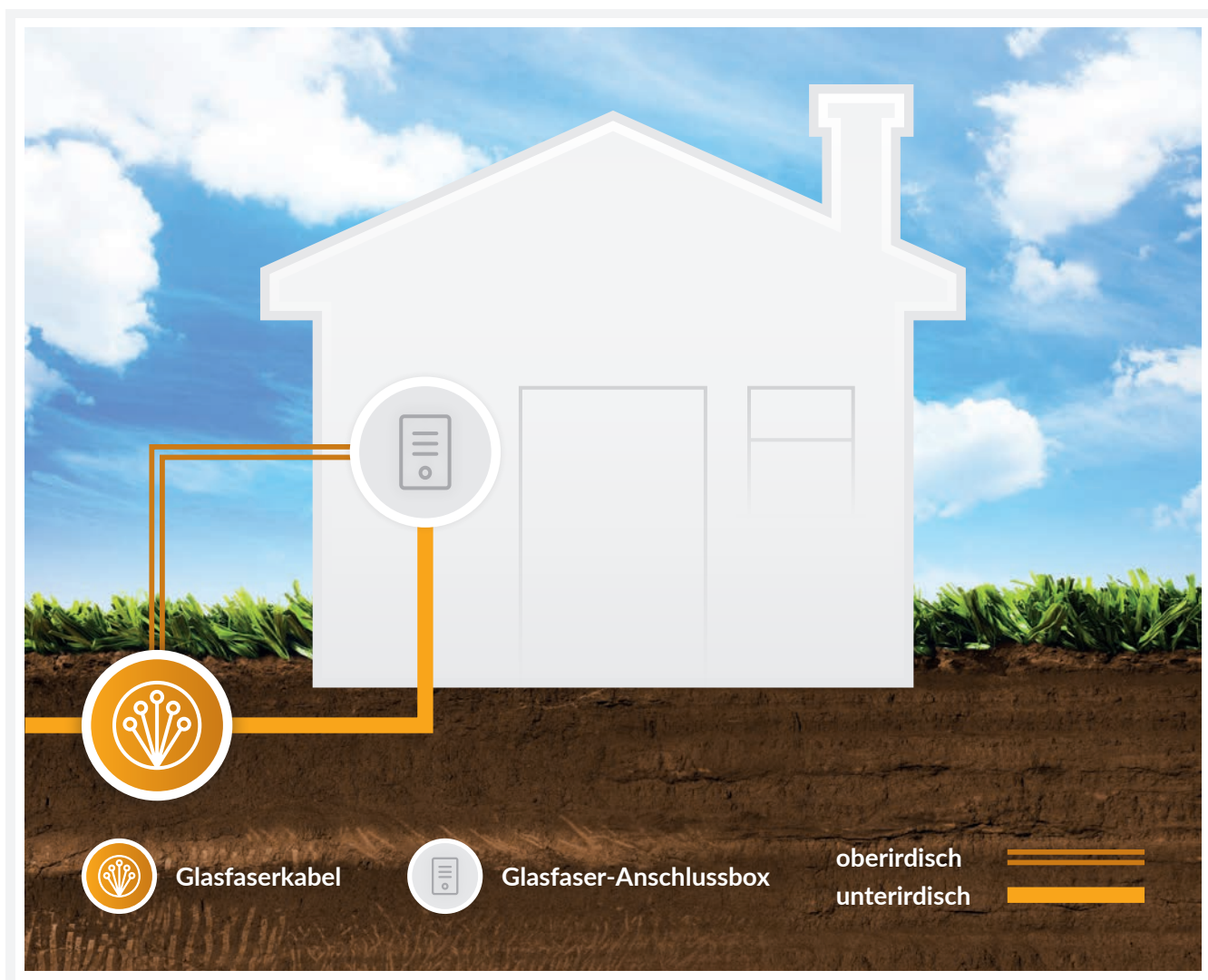
Phase 3: Die Hauseinführung und Inbetriebnahme

Die Hauseinführung

Die beste Position für den Hausanschluss ergibt sich aus den örtlichen Gegebenheiten. Je nach Vorabsprache wird der Glasfaseranschluss unter- oder oberirdisch in das Haus verlegt.

Üblich ist eine Verlegung im Keller oder in den Hauswirtschaftsraum zu ebener Erde. Auch eine höhere Anbringung ist möglich. Das Zehn-Millimeter-Hausanschlussröhrchen wird mit einer geraden oder schrägen Bohrung ins Haus geführt. In einem Umkreis von höchstens 1,5 Meter zur Hauseinführung wird die Hausanschlussbox, als Übergang zwischen Außen- und Innenkabel installiert. Nach Abschluss der Arbeiten wird der Durchbruch

fachgerecht versiegelt. Unsere Montagepartner benötigen dafür Zugang zu den entsprechenden Räumen im Haus. Ein ggf. vorhandenes Kanalgrundrohr (Leerrohr) können wir nicht als Hauseinführung nutzen, da dieses gemäß DIN 18322 / DIN 18012 nicht gas- und wasserdicht ist. Sofern der Eigentümer die Nutzung eines vorhandenen Leerrohres dennoch wünscht, muss das Hausanschlussröhrchen auf eigene Veranlassung und Verantwortung bis zum vereinbarten Montageort der Hausanschlussbox eingeführt werden. Für die anschließende notwendige Abdichtung ist ebenfalls der Eigentümer selbst verantwortlich.





Die Inneneinrichtung Einfamilienhaus

Die Hausanschlussbox wird nun auf kurzem Wege mit der Glasfaseranschlussschleife verbunden. Standardmäßig sind dafür maximal 1,5 Meter vorgesehen. Sollten Sie einen anderen Ort wünschen, lassen Sie dies bei unserem Vor-Ort-Termin vermerken. Maximal 20 Meter kann der Weg im Haus betragen.

Unsere Montagepartner nehmen bauliche Maßnahmen innerhalb des Hauses oder der Wohnung nur in Ausnahmefällen und nach vorheriger Vereinbarung vor. Je angefangene zehn Meter betragen die Mehrkosten 100 Euro. Diese Kosten können durch Eigenleistungen auf 25 Euro je angefangene zehn Meter reduziert werden.



Die Inneneinrichtung Mehrfamilienhaus

Eigentümer einer Immobilie mit mehreren Wohn- und/oder Geschäftseinheiten (= Anschlusseinheiten) erhalten von uns nach der Vor-Ort-Begehung einen Gestattungsvertrag. Nachdem der Vertrag gegengezeichnet und an uns zurückgesendet wurde, beauftragen wir eine Fachfirma mit der Installation des Hausanschlusses. Diese wird sich für eine Terminvereinbarung zur Realisierung mit dem Eigentümer in Verbindung setzen.

Wenn spätestens drei Monate nach Fertigstellung der Inhausverkabelung ein Vertrag für die Internet- und/oder Telefonnutzung für 24 Monate abgeschlossen wird, erschließen wir jede Wohn- oder Geschäftseinheit kostenfrei bis maximal fünf Meter hinter dem Eintrittspunkt in die Wohnung. Auch wenn kein Vertrag vorliegt, kann jede Anschlusseinheit kostengünstig für einmalig 99 Euro erschlossen/ausgebaut werden.



Glasfaserkabel

Wir erschließen Ihr Zuhause mit Telefon- und Internetanschlüssen bis in den Gigabit-Bereich.



Hausanschlussbox

Dies ist der Übergabepunkt zwischen dem örtlichen Glasfasernetz und Ihrem Hausnetzwerk.










Glasfaser-Anschlussbox

Sie leitet das Internetsignal an den Router.

Eigenleistungen bei der Inneneinrichtung

Folgendes gilt es zu beachten

-  Der Leitungsweg muss so vorbereitet sein, dass der Monteur das Glasfaserkabel am Tag der Installation zuglastfrei einziehen kann.
-  Das dazu verwendete Leerrohr muss einen Innendurchmesser von min. 17,4 mm haben und die Innenseite sollte riffelfrei und möglichst mit einem Zugdraht versehen sein (z. B. M20).
-  Der Biegeradius des Rohres muss mindestens 40 mm betragen. 
-  Weitere Kabel dürfen nicht in das Leerrohr verlegt werden.
-  Die Verbindung von zwei Räumen oder Etagen kann über Bohrlöcher mit min. 12 mm Durchmesser erfolgen. Zum Schutz des Kabels kann ggf. ein Leerrohr eingesetzt werden.
-  Rohrbögen dürfen nicht verwendet werden.

Die Inbetriebnahme

Nun ist der Glasfaser-Hausanschluss fertig. Bis mit Lichtgeschwindigkeit gesurft werden kann, dauert es nun unter Umständen noch ein bisschen. Erst, wenn das gesamte Glasfasernetz in Ihrer Region fertiggestellt und mit dem Bestandsnetz der WEMACOM verbunden ist, kann Ihr Anschluss aktiviert werden.

Wenn Sie einen Internet- und/oder Telefonvertrag abgeschlossen haben, teilt Ihnen Ihr Anbieter das Anschaltdatum Ihres Glasfaser-Hausanschlusses mit und schickt Ihnen rechtzeitig einen eventuell bestellten Glasfaserrouter zu.



Hausanschrift

Zeppelinstraße 1
19061 Schwerin

Postanschrift

Postfach 11 04 54
19004 Schwerin

Telefon

0385 . 2027-9858

Fax

0385 . 755-3053

E-Mail

hausanschluss@wemacom.de

Internet

www.wemacom-breitband.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Bundesförderung Breitband



Projekträger des
Bundesministeriums
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Der Ausbau der Breitbandversorgung in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg wird vom Bund sowie von den Ländern Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg gefördert.