EIN STARKER PARTNER AN IHRER SEITE!

FIBER POWER

FTTH Verlegerichtlinien und Hausinstallation **Einfamilienhaus**

ENERGIE AG Vertrieb

Wir denken an morgen

www.energieag.at

IN 3 SCHRITTEN ZUM GLASFASERANSCHLUSS

Die Grabung auf öffentlichem Gebiet übernehmen wir. Außerdem verlegen wir bis einen Meter auf Ihr Grundstück ein Leerrohr in 60 cm Tiefe. Ab hier sind es dann nur mehr drei Schritte bis zum aktiven Glasfaseranschluss:

1. Verlegung des Leerrohres auf Ihrem Privatgrundstück bis zu Ihrem Haus
2. Einführung des Rohres in Ihr Gebäude
3. Installation im Haus

Auf den nächsten Seiten erklären wir Ihnen detailliert, was im Rahmen der einzelnen Schritte zu beachten ist.

1. Rohrverlegung am Privatgrundstück

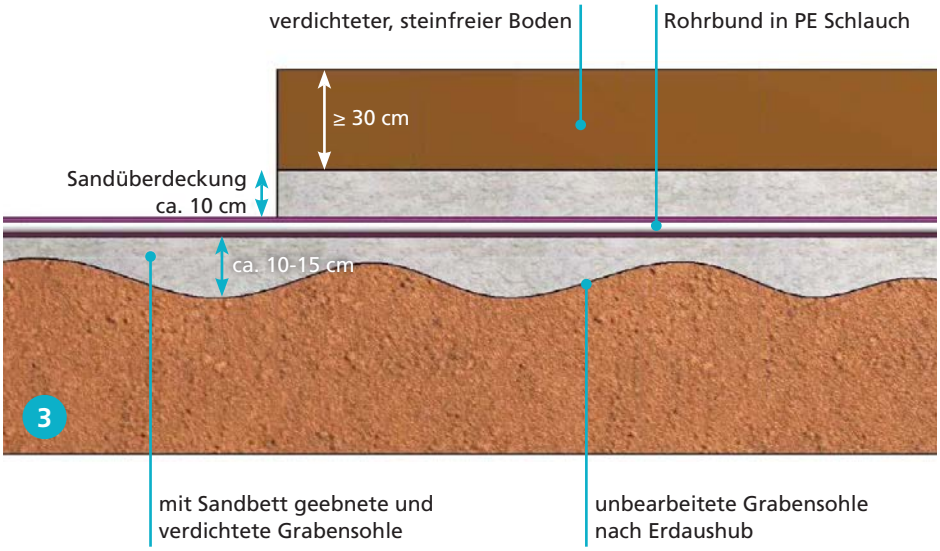
Die ersten Vorkehrungen wurden getroffen. Nun kann es mit der Rohrverlegung auf Ihrem Grundstück losgehen!

Liegt Ihr Grundstück in einem von uns bereits ausgebauten Gebiet, befindet sich an der Grundstücksgrenze ein 25 m Rohrbund (1 oder mit Abdeckung (2) – Leerverrohrung) vergraben. Verwenden Sie diesen bitte für die Zuleitung und Einführung in Ihr Haus. Dabei ist unbedingt auf eine fachgerechte Verlegung (3) zu achten:

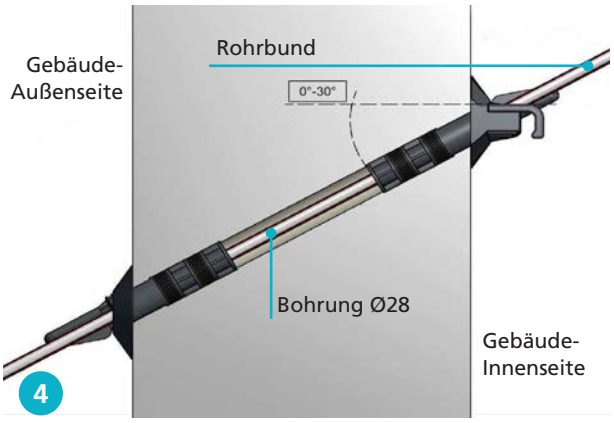
- Verlegetiefe zwischen 40 und 50 cm
- Verlegung in einem PE Schutzschlauch mit einem Mindesdurchmesser von 32 mm und einem max. Biegeradius von 140 mm
- Quetschen oder Knicken des Rohres unbedingt vermeiden

Sollte Ihnen die Lage des Rohrbundes nicht bekannt sein, wenden Sie sich bitte an **leitungsinfo@netzooe.at**.
Geben Sie die genaue Adresse an und versehen Sie Ihre E-Mail mit dem Betreff **„Glasfaserrohr“**, damit Ihre Anfrage schnellstmöglich beantwortet werden kann.

Benötigen Sie mehr als 25 m Mikrorohr (1 – siehe obere Abbildung) oder haben Sie Fragen zur Verlegung, kontaktieren Sie bitte unsere **Service-Hotline 0800 81 8000.**



2. Einführung des Mikrorohres in Ihr Gebäude



4

5

6

Beachten Sie bei der Verlegung auf Ihrem Grundstück unbedingt die Verwendung eines PE Schutzschlauches (Mindestdurchmesser 32 mm, maximaler Biegeradius 140 mm), da das Mikrorohr nicht UV beständig ist!

Nach der Zuleitung des Rohrbunds über das Grundstück muss das Rohr fachgerecht ins Haus eingeführt werden. Achten Sie dabei bitte auf eine fachgerechte Abdichtung.

Die Bohrung (4) soll idealerweise in einem Winkel zwischen 0° und 30° nach unten zur Gebäudeaussenkante verlaufen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.

Das zu verlegende Rohr ist mit einer Endkappe (5) verschlossen, um vor Verschmutzung und Flüssigkeit zu schützen. **Diese Kappe darf nicht entfernt werden.**

Das Rohr soll entsprechend Ihrer gewählten Anschlussvariante entweder im EDV-Schrank oder an einer freien Wand (40x40 cm) im Technikraum/Abstellraum enden. Mehr zu den drei Varianten erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

Bei den auf den folgenden Seiten dargestellten Varianten B und C wird von der Energie AG im Technikraum/Abstellraum eine Übergabebox (6) (Hausübergabepunkt, Building entry Point – BEP oder Hausanschlusskasten – HAK) montiert.

3. Installation im Haus

Wir bieten Ihnen verschiedene Varianten der Hausinstallation, sodass Sie jene wählen können, die am besten zu Ihnen und Ihren Anforderungen passt. Nachfolgend erhalten Sie detaillierte Informationen zu den drei Optionen.

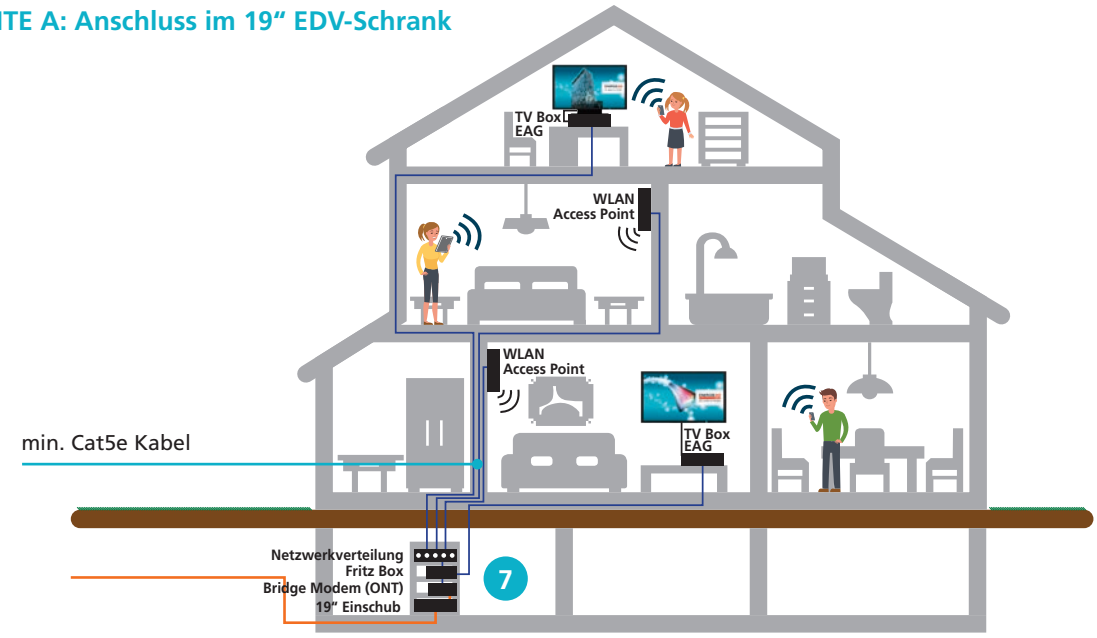
Die Installation kann bereits maximal drei Monate vor Inbetriebnahme (= Verrechnungsstart) durchgeführt werden. Der Übergabepunkt unseres Services liegt am LAN Port der von uns zur Verfügung gestellten Fritz!Box. An dieser Stelle wird auch die bestellte Internetbandbreite bereitgestellt. Bei WLAN Endgeräten kann die Geschwindigkeit abhängig von den örtlichen Begebenheiten abweichen. Grundsätzlich empfehlen wir jeden Raum mit CAT5e zu verkabeln, um überall die maximale Geschwindigkeit Ihres FTTH-Internetanschlusses genießen zu können. Zur Nutzung unseres TV Angebotes ist eine direkte LAN Verbindung der TV Box Voraussetzung.

Ein Partnerunternehmen der Energie AG Vertrieb wird sich nach Eingang Ihrer Bestellung (im Ausbaugebiet) schnellstmöglich mit Ihnen in Verbindung setzen. Nachdem Sie sich für eine Variante entschieden haben, wird das entsprechende Hausinstallationsequipment an Sie geschickt. Nach Fertigstellung der Zuleitung und der Hausinstallation wenden Sie sich bitte an unsere **Service-Hotline 0800 81 8000**. Eine Partnerfirma der Energie AG wird einen Installationstermin mit Ihnen vereinbaren und die Inbetriebnahme erledigen.

Richtlinie Montage des Glasfaserübergabepunktes

- Es dürfen keine Komponenten des Glasfaseranschlusses im Stromzählerbereich angebracht bzw. montiert werden.
- Die Montage im abgetrennten Schwachstrombereich ist jedoch möglich.

VARIANTE A: Anschluss im 19“ EDV-Schrank

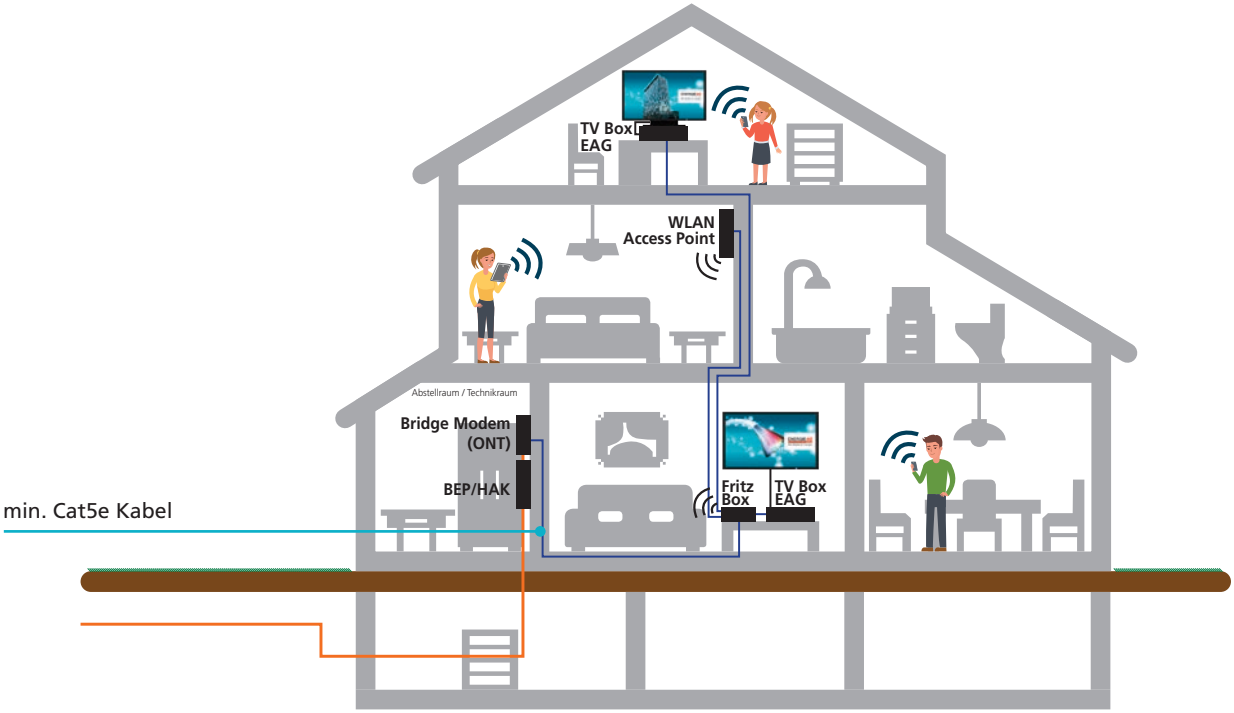


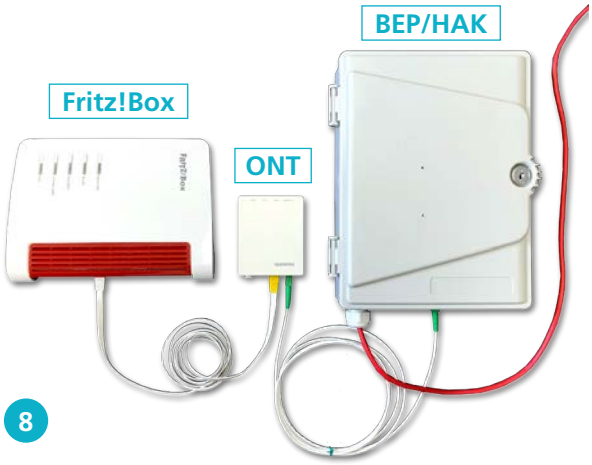
Eigenleistung des Kunden:
Nach der Einbringung in das Haus ist von Ihnen das Rohrende in den bereits vorhandenen EDV-Schrank zu legen (7).
Am Anschlusspunkt muss eine freie Wandfläche von B/H/T 600x350x70 mm zur Verfügung stehen und zwei freie Schuko-Steckdosen für das Equipment.

Das 19“ Patchfeld wird von der Energie AG Partnerfirma bei der Installation montiert, das Glasfaserkabel wird im Patchfeld steckbar ausgeführt. Damit wird das Bridge Modem (ONT) anschließend verbunden. Die Fritz!Box wird mit einem Patchkabel in Betrieb genommen. Achten Sie bitte auf die notwendige freie Stromversorgung.

Das inkludierte WLAN des Modems kann bei dezentraler Lage nicht optimal genutzt werden. Es empfiehlt sich daher die Verwendung zusätzlicher WLAN Access Points.

VARIANTE B: Direktanschluss im Keller oder Technikraum





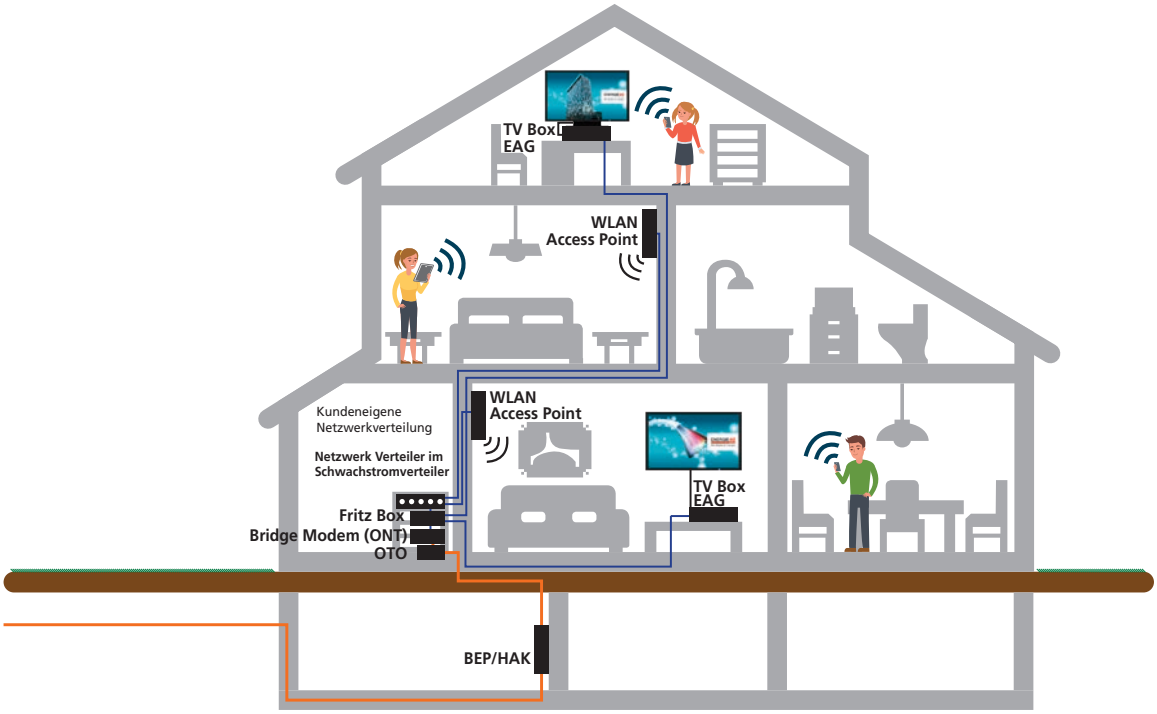
Eigenleistung des Kunden:
Nach der Einbringung ins Gebäude muss von Ihnen das Rohr bis zum gewünschten Anschlusspunkt im Technikraum gelegt werden. Am Anschlusspunkt muss eine freie Wandfläche von B/H/T 600x350x70 mm (8) zur Verfügung stehen und zwei freie Schuko-Steckdosen für das Equipment.

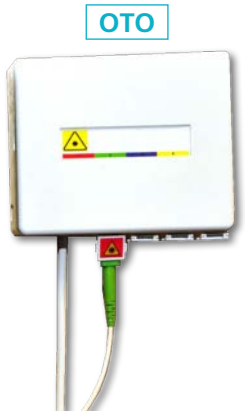
Das Glasfaserkabel wird von der Energie AG Partnerfirma bei der Installation außen an der BEP/HAK steckbar ausgeführt, mit dem Bridge Modem (ONT) über Glasfaserkabel verbunden und in weiterer Folge die Fritz!Box mit dem Bridge Modem (ONT) über Patchkabel. Das inkludierte WLAN des Modems kann bei dezentraler Lage nicht optimal genutzt werden. Es empfiehlt sich daher die Verwendung zusätzlicher WLAN Access Points.

Diese Variante ist in Wohnräumen optisch nicht besonders ansprechend und daher nur für Technikräume/Abstellräume empfohlen.

VARIANTE C: Anschluss mit OTO-Dose

Diese Variante dient zur Herstellung eines Glasfaseranschlusses direkt im Wohnraum.
Trotzdem ist ein BEP/HAK in einem Technikraum/Abstellraum wie in Bild (9) dargestellt notwendig.

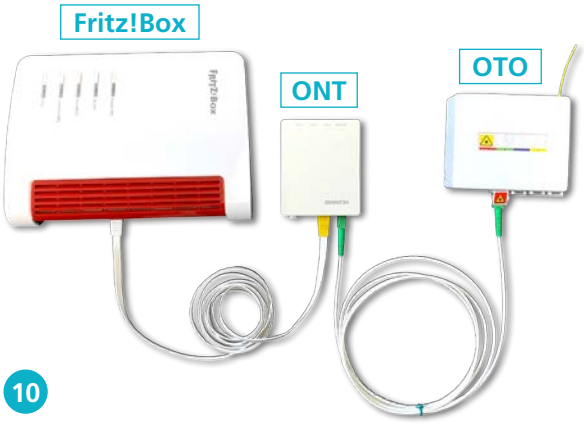




9

Eigenleistung des Kunden:
Nur bei dieser Variante wird Ihnen eine **Glasfaseranschlussdose inklusive Glasfaserkabel (OTO)** (9) per Post zugeschickt. Die OTO soll dort montiert werden, wo zukünftig der Glasfaseranschluss sein soll.

Das Glasfaserkabel der OTO-Dose muss dann in den Technikraum/Abstellraum zum Zuleitungsrohr gezogen werden. Dort wird es anschließend seitens Energie AG mit dem Bridge Modem (ONT) und dem Zuleitungskabel in der BEP/HAK verbunden (10). Im Technikraum muss eine freie Wandfläche von 220 x 340 mm für die BEP/HAK zur Verfügung stehen und am Anschlusspunkt im Wohnraum neben ausreichend Platz zum Aufstellen des Equipments mindestens zwei Schuko-Steckdosen frei sein.



10

Verlegetipps innerhalb des Hauses

- Der Biegeradius des Kabels > 2 cm.
  Ecken und Kanten sind zu vermeiden.
- Kabel nicht knicken oder quetschen!
- Das Kabel darf nicht belastet werden und sollte daher nicht mit Kabelbinder oder Kabelschellen befestigt werden.
- Die Verpackung ist gleichzeitig die Abspultrommel.
- Keine Schutzhüllen (5) oder -stecker vom Glasfaserkabel entfernen!

Informationen und FAQs

ANSCHLUSSFRAGEN:

Wie weit wird die Anschlussleitung (Mikrorohr) verlegt?
Die Baufirma verlegt den Anschluss bis zur Grundgrenze bzw. bei einer Tiefbauweise auch durch die Gartenmauer. Die Verlegung der Leitung zum und im Gebäude muss bei Einfamilien- und Reihenhäusern von den BesitzerInnen übernommen werden. Bei Mehrparteienhäusern[1] wird das Mikrorohr bis in den Technikraum verlegt.

Welche Materialbereitstellung übernimmt die Energie AG und welche muss der/die HauseigentümerIn übernehmen?
Die Energie AG stellt das Mikrorohr, den BEP/HAK[2], die OTO-Dose[3], das Bridge Modem (ONT[6]) und die Fritz!Box zur Verfügung. Der BEP/HAK[2] wird von der Energie AG montiert. Die Kosten für die Netzwerkverkabelung im Haus müssen von dem/der Eigentümer/in selbst getragen werden.

Kann die Zuleitung in bestehenden Rohren für Strom oder Telefon erfolgen?
Eine Verlegung in bereits bestehende Strom-, Telefon- oder Leerrohre ist möglich.

Das Leerrohr reicht nicht aus. Wo bekomme ich weitere?
Weitere Leerrohre können unter 0800 81 8000 angefordert werden.

FRAGEN ZUM MODEM & INTERNEN NETZWERK:

Kann die bereitgestellte Fritz!Box als (WLAN)-Router verwendet werden und/oder brauche ich dafür einen eigenen Router?
Die Fritz!Box der Energie AG besitzt drei Kabelnetzwerkanschlüsse inklusive WLAN und muss verwendet werden.

Ist WLAN innerhalb derselben Wohnung möglich und, wenn nicht, wieviele Access Points[5] brauche ich im Gebäude?
WLAN ist innerhalb der Wohnung über das die Fritz!Box in einem begrenzten Umkreis möglich. Der WLAN-Empfang und damit die Notwendigkeit weiterer Accesspoints[5] ist von der Reichweite, den Endgeräten und der Gebäudestruktur abhängig. Bei WLAN-Verbindung kann nicht die volle Bandbreite garantiert werden.

Kann ein eigener (WLAN)-Router verwendet werden?
Hinter der durch die Energie AG bereitgestellten Fritz!Box ist die Verwendung weiterer (eigener) Access Points möglich.

Kann ich meine Geräte, die im Hausnetzwerk hängen, auch von extern erreichen?
Mit den passenden Diensten (wie z.B. DYNDNS) kann auf Geräte im Hausnetzwerk eingeschränkt auch von extern zugegriffen werden. Detailfragen beantworten wir gerne unter 0800 81 8000.

Wieso wird die bestellte Bandbreite im WLAN nicht erreicht?
Unser Glasfaserinternet ist so ausgerichtet, dass die von uns angebotenen Bandbreiten mit wenigen Ausnahmen erreicht werden. WLAN ist hier allerdings keine geeignete Methode, dies zu testen! Die Geschwindigkeit im WLAN hängt neben dem verwendeten Accesspoint[5] auch von den Umgebungsbedingungen (räumlich oder WLAN's in der Umgebung) und der Reichweite ab, die zwischen dem Accesspoint[5] und dem mit dem WLAN verbundenen Endgerät liegt.
Ein Speedtest, der über WLAN durchgeführt wurde, ist somit **nicht** aussagekräftig! Gleiches gilt für Speedtests über mobile Endgeräte. Der einzig gültige Messwert wird mittels Kabel (mindestens CAT5e), direkt an unserem Übergabepunkt in der Wohnung (Fritz!Box) gemessen. Wird auch hier die entsprechende Bandbreite nicht erreicht, wenden Sie sich bitte direkt an unsere Störungsline unter **05 9000 4040**. Sollte ein schnelleres WLAN benötigt werden, wird der Kauf eines separaten Access Points empfohlen. Um die gesamte Bandbreite optimal nutzen zu können, empfehlen wir, eine strukturierte Netzwerkverkabelung (2x Cat5e oder höher) von Ihrem Glasfaseranschluss in jedes Zimmer zu verlegen.

Kann die Inbetriebnahme zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen?
Die Installation kann bereits maximal drei Monate vor Inbetriebnahme (=Verrechnungsstart) durchgeführt werden.

BERGRIFFSERKLÄRUNG

[1] **Mehrparteienhaus:** ab 3 Wohneinheiten bzw. Verbrauchsstellen
[2] **BEP/HAK:** Building Entry Point, Hausanschlusskasten
[3] **OTO-Dose:** Optical Termination Outlet, optische Wandanschlussdose
[4] **FTTH:** Fiber to the Home, Glasfaser bis in den Wohn- und Arbeitsbereich
[5] **Access Points:** Gerät, mit dem ein Wireless Local Area Network (WLAN) aufgebaut wird
[6] **ONT:** Bridge Modem

Energie AG Oberösterreich Vertrieb GmbH
Böhmerwaldstraße 3, 4020 Linz
service@energieag.at
Tel.: 0800 81 8000
www.energieag.at

ENERGIE AG
Vertrieb
Wir denken an morgen