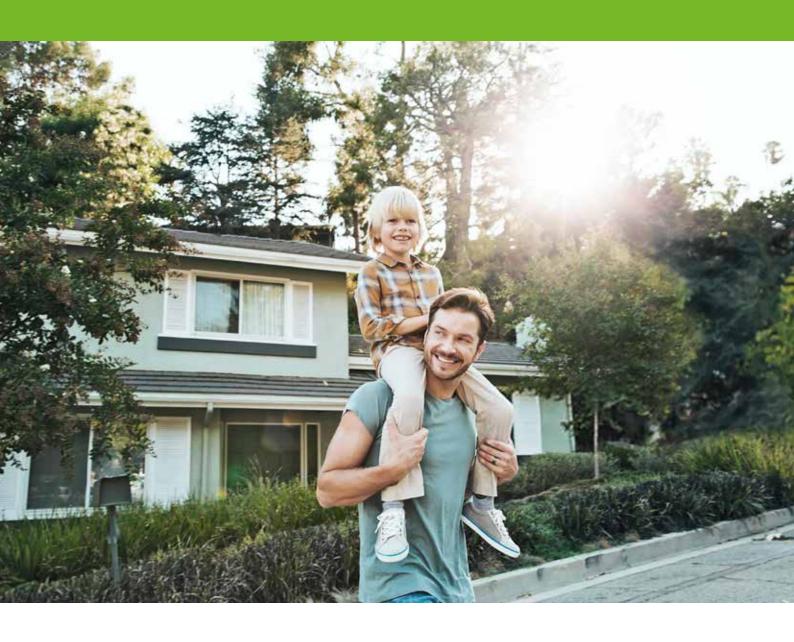
# GLASFASER-INSTALLATION

Lösungen zur Inhouse-Verkabelung







## Inhalt

- Die Komponenten im Gebäude
- Glasfaserverkabelung die zukunftssichere Verbindung
- 08 Tipps & Tricks
- 10 **Mehrfamilienhaus**Die zukunftssichere Verbindung für jede Wohneinheit
- 12 Kontakt

# Lösungen zur Inhouse-Verkabelung

## Machen Sie Ihr Gebäude fit für die Zukunft

m den Glasfaseranschluss und damit die schnellste Bandbreite optimal nutzen zu können, wird im Gebäude eine moderne Inhouse-Verkabelung benötigt. Die Netzgesellschaft Herzebrock-Clarholz (NHC) verlegt das Glasfaserkabel bis zum Hausübergabepunkt (HÜP) und setzt eine Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA), dann ist der Gebäudeeigentümer für die Inhouse-Verkabelung gefragt. Diese transportiert die Highspeed-Geschwindigkeit bis in die Wohnung/en bzw. zu den Endgeräten.

Auf den folgenden Seiten geben wir einen kurzen Überblick über die optimale Verkabelung für Ein- und Mehrfamilienhäuser. Dazu gibt es anschauliche Zeichnungen, damit im Vorfeld der Glasfaserverlegung die individuelle Lösung für das Gebäude geplant werden kann.









# Die Komponenten im Gebäude



## Hausübergabepunkt (HÜP)

Über den HÜP gelangt die Glasfaserleitung ins Gebäude. Der Installationsort des HÜP befindet sich im Umkreis von 1,5 m zur Hauseinführung. In der Regel wird dieser im Keller oder im Hausanschlussraum installiert.

Die Installation des HÜPs erfolgt im Auftrag der NHC und ist im Preis der einmaligen Glasfaser-Hausanschlusskosten enthalten.



## **Glasfaser-Anschlussdose** [GF-TA]

Die Glasfaser-Anschlussdose, auch GF-TA genannt, wird in Einfamilienhäusern nach dem Hausübergabepunkt mit einer Kabellänge von maximal 3 m im Auftrag der NHC gesetzt und bildet den Netzabschluss. Die Glasfaser-Anschlussdose ist die Basis zum Anschluss eines Glasfaser-Routers, eines Signalwandlers oder auch einer verlängerten Inhouse-Verkabelung.

Eine Erklärung der verschiedenen Anschlussmöglichkeiten für Ein- und Mehrfamilienhäuser finden Sie auf den folgenden Seiten.

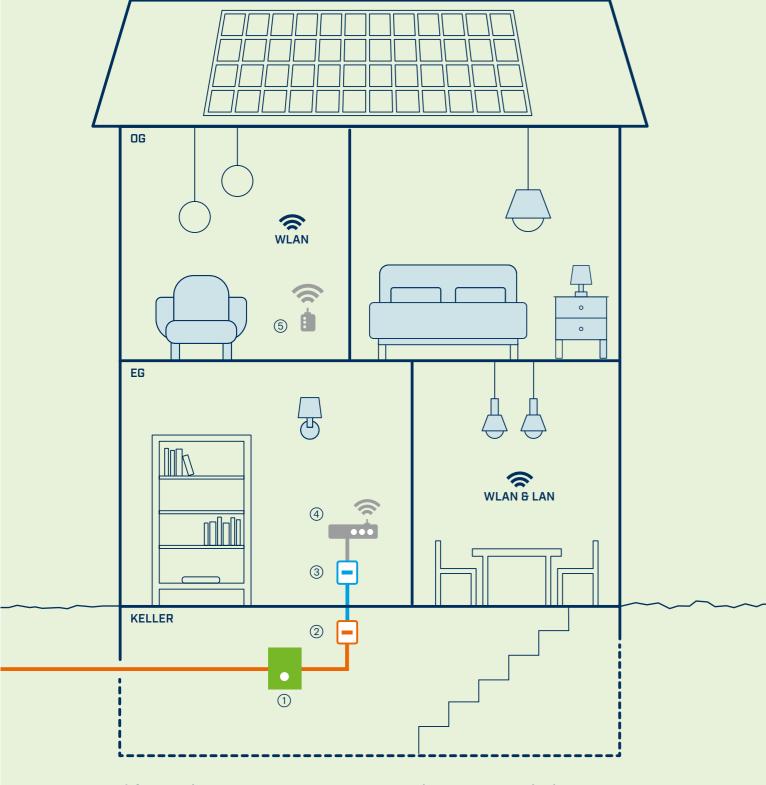


## **Glasfaser-Router** (z.B. FRITZ!Box 5530 Fiber)

Der Glasfaser-Router ist die zentrale Komponente im Gebäude bzw. Wohnbereich. Er verbindet alle netzwerkfähigen Endgeräte miteinander. Voraussetzung ist eine 230 V-Steckdose. Glasfaser-Router wie die AVM FRITZ!Box 5530 Fiber oder 5590 Fiber sind optional bei der NHC erhältlich. Möchten Sie anstatt dem hier empfohlenen Glasfaser-Router einen vorhandenen Router weiternutzen, benötigen Sie als weitere Komponente einen sogenannten Signalwandler (ONT).

Alle Details dazu finden Sie auf den nächsten Seiten.

Beispielbilder (die eingesetzte Hardware kann optisch abweichen)



## Lieferung und Montage NHC

06

- 1 Hausübergabepunkt (HÜP) im Umkreis von 1,5 m zur Hauseinführung
- 2 Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA) im selben Raum und im Umkreis von 3 m zum HÜP

## Hardware-Ausstattung durch Gebäudeeigentümer:in bzw. Kund:in

- 3 Selbstmontage-Kit zur Verlängerung wie z.B. von DiaLink (optional bei der NHC erhältlich)
- 4 Glasfaser-Router inkl. 4 m LWL-Patchkabel wie z. B. FRITZ!Box 5530 Fiber (optional bei der NHC erhältlich)
- 5 WLAN-Repeater zur Verstärkung des Signals (optional)

# Einfamilienhaus



## Glasfaserverkabelung – die zukunftssichere Verbindung

Die Verlegung eines Glasfaserkabels vom Hausübergabepunkt (HÜP) bis in den Wohnbereich (möglichst nah an Ihrem Router) ist die optimale Lösung, um die volle Bandbreite uneingeschränkt nutzen zu können.

Für die Weiterleitung des Internetdienstes bis zu Ihrem TV-Gerät, PC o. ä. empfehlen wir nach Möglichkeit eine Netzwerkverkabelung. So haben Sie eine stabile Verbindung bis zu den Endgeräten – wichtig für z. B. TV-Streaming, Online-Videospiele oder auch Videokonferenzen.

Alternativ können zur Weiterleitung des Internetdienstes auch WLAN-Repeater zum Einsatz kommen.

### Übertragungsqualität

Mit der Glasfaser bis in den Wohnbereich verfügen Sie über die technisch beste, modernste sowie störungsunempfindlichste Infrastruktur, die auch zukünftige Bandbreiten über den Gigabit-Bereich hinaus unterstützt. Eine weiterführende Netzwerkverkabelung sorgt für eine schnelle und dauerhaft stabile Verbindung bis zu den Endgeräten.

Alle Endgeräte können natürlich per WLAN versorgt werden. Allerdings kann es sein, dass die maximal mögliche Bandbreite, die von der NHC via Glasfaser geliefert wird, durch die individuell eingesetzte WLAN-Technik nicht erreicht wird. Optimale Empfangsbedingungen mit WLAN sind nur dann gegeben, wenn zwischen Sende- und Emfangsgerät (z.B. Router zum PC) eine Sichtverbindung besteht. Schon die erste Wand kann die Geschwindigkeit - je nach Bauart des Gebäudes um die Hälfte reduzieren.



Für die Verkabelung zwischen der Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA) und dem Glasfaser-Router gibt es unterschiedliche Lösungen. Auch wenn Sie einen vorhandenen Router (ohne direkten Glasfasereingang) verwenden.

Siehe dazu die nachfolgenden Seiten "Tipps & Tricks"

Glasfaserinstallation – Lösungen zur Inhouse-Verkabelung 07



## Tipps & Tricks



## Selbstmontage-Kit

Möchten Sie die Strecke zwischen Glasfaser-Anschlussdose und Glasfaser-Router verlängern, empfehlen wir das Selbstmontage-Kit, welches mit zwei verschiedenen Kabellängen optional bei der NHC erhältlich ist.

Im Lieferumfang enthalten ist ein Glasfaser-Kabel, eine weitere Glasfaser-Anschlussdose und Montagematerial zur Selbstinstallation.



## LWL-Patchkabel

Alternativ zu einem Selbstmontage-Kit kann die Strecke zwischen Glasfaser-Anschlussdose und Glasfaser-Router auch mit einem längeren (als im Lieferumfang des Glasfaser-Routers enthaltenen) Lichtwellenleiter-Patchkabel verbunden werden.

Patchkabel sind in verschiedenen Längen ebenfalls bei der NHC optional erhältlich.

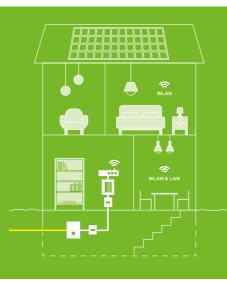


Die Verkabelungsarbeiten können Sie auch von erfahrenen und kompetenten Elektrofachbetrieben aus der Region erledigen lassen. Eine Auswahl finden Sie unter: www.netzgesellschaft-herzebrockclarholz.de/glasfaser/installation/



## **Vorhandener Router** (z. B. FRITZ!Box 7590 AX)

Wenn Sie einen vorhandenen Router (ohne direkten Glasfasereingang, wie z. B. FRITZ!Box 7530 AX oder 7590 AX) verwenden oder weiternutzen wollen – anstelle dem von uns empfohlenen Glasfaser-Router, so ist für die Nutzung an einem Glasfaseranschluss ein Signalwandler (ONT) notwendig. Hinweis: Der vorhandene Router muss über einem WAN-Port verfügen!

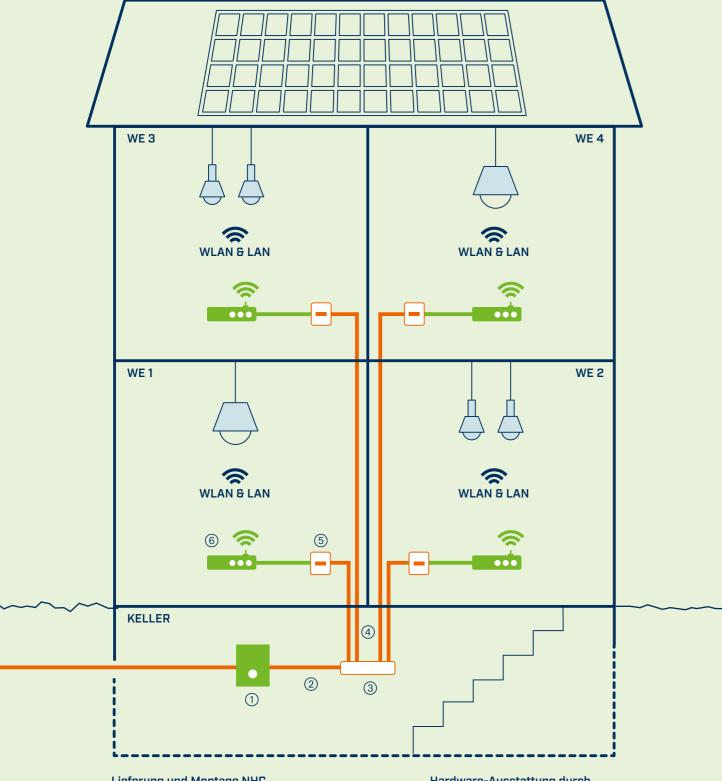


## Signalwandler (ONT)

Der ONT wandelt das optische Signal der Glasfaserleitung in ein elektrisches LAN-Signal um. Dieser wird zwischen der Anschlussdose und dem vorhandenen Router (ohne direkten Glasfasereingang) angeschlossen. Voraussetzung ist eine 230 V-Steckdose.

 ${\bf Ein \ Signal wandler \ ist \ optional \ bei \ der \ NHC \ erh\"{a}ltlich.}$ 

Glasfaserinstallation – Lösungen zur Inhouse-Verkabelung 09



### Lieferung und Montage NHC

1 Hausübergabepunkt (HÜP)

### Montage nach Beauftragung durch Gebäudeeigentümer:in

- 2 Glasfaserkabel bis zum Glasfaserverteiler (GFV)
- 3 Glasfaserverteiler (GFV)
- 4 Glasfaserkabel bis zur Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA) in der Wohneinheit
- 5 Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA) in der Wohneinheit

## Hardware-Ausstattung durch Gebäudeeigentümer:in bzw. Kund:in

6 Glasfaser-Router inkl. 4 m LWL-Patchkabel wie z. B. FRITZ!Box 5530 Fiber (optional bei der NHC erhältlich)

# Mehrfamilienhaus



## Die zukunftssichere Verbindung für jede Wohneinheit

Die NHC vermittelt Ihnen die Möglichkeit, die Glasfaserinfrastruktur fachgerecht bis in die Wohneinheiten eines Mehrfamilienhauses verlegen zu lassen. Die einzelnen Glasfaserkabel werden nach dem Hausübergabepunkt (HÜP) über den Glasfaser-Verteiler (GFV) zu den verschiedenen Wohnungen verlegt und geschaltet. Alle Wohnungen im Gebäude erhalten eine Glasfaser-Anschlussdose (GF-TA), die eine direkte Verbindung zum Hausübergabepunkt (HÜP) herstellt.

### Übertragungsqualität

Mit der Glasfaser bis in den Wohnbereich verfügen Sie über die technisch beste, modernste sowie störungsunempfindlichste Infrastruktur, die auch zukünftige Bandbreiten über den Gigabit-Bereich hinaus unterstützt. Eine weiterführende Netzwerkverkabelung innerhalb der einzelnen Wohneinheiten sorgt für eine schnelle und dauerhaft stabile Verbindung bis zu den Endgeräten.

Alle Endgeräte können natürlich per WLAN versorgt werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die von der NHC zur Verfügung gestellten hohen Bandbreiten nicht vollständig von Ihren WLAN-fähigen Geräten genutzt werden könnten.

Hinweis an Gebäudeeigentümer:in und Gebäudeverwalter:in

Gerne beraten wir Sie individuell zur Erschließung aller Wohneinheiten bzw. Ihrer Objekte mit modernster GlasfaserInfrastruktur: wowi@netzgesellschaftherzebrock-clarholz.de





## **Glasfaser-Installations-Service**

Inhouse-Installation für Objekte mit mehreren Wohneinheiten

Auf Wunsch vermitteln wir Ihnen Partner, die die Glasfaser-Inhouse-Installation bis in die jeweilige Wohnung durchführen. Die Arbeiten werden von professionellen

10



## lmmer für Sie da!

## Haben Sie noch Fragen?

Unsere freundlichen Mitarbeiter:innen helfen Ihnen gerne weiter



### NHC-Infocenter im Rathaus Herzebrock

Am Rathaus 1 Öffnungszeiten:

Mo. bis Fr.: 08:30 - 12:30 Uhr



## Ansprechpartnerin:

Birgit Herbring Telefon: 05245/444-133 h berbring@berzebrock-clarbolz de



### Infoline: 05245/444-250

Mo. bis Fr.: 08:00 – 18:00 Uhr Sa.: 09:00 – 16:00 Uhr



Info@netzgesellschaft-herzebrock-clarholz.de www.netzgesellschaft-herzebrock-clarholz.de

### Netzgesellschaft Herzebrock-Clarholz GmbH & Co. KG

Am Rathaus 1, 33442 Herzebrock-Clarholz









