

# GLASFASER KOMPAKT

Alles, was Sie zum Thema Glasfaser  
wissen sollten.



**LICHTWELLE**  
ERKRATH

# SURFEN SIE IM SCHNELLSTEN INTERNET.

Lichtwelle Erkrath bringt das Internet der Zukunft direkt ins Haus. Unser leistungsstarkes, unabhängiges Glasfasernetz eröffnet Ihnen alle Möglichkeiten der digitalen Welt – schnell, sicher und absolut zuverlässig.

Denn Glasfaser bedeutet mehr als nur Geschwindigkeit. Es steht für Stabilität, klare Verbindungen und störungsfreien Datenfluss – ganz ohne elektromagnetische Einflüsse. Gerade in einer Zeit, in der wir immer mehr gleichzeitig online erledigen, ist das entscheidend. Ob Streaming, Arbeiten im Homeoffice oder Gaming: Mit Glasfaser genießen Sie jederzeit höchste Leistung und genug Reserven für alles, was noch kommen mag.

Sollten Sie noch weitere Fragen zu Ihrem Glasfaseranschluss und unseren Telekommunikationsprodukten haben, melden Sie sich einfach bei uns. Alle Kontaktmöglichkeiten finden Sie auf der Rückseite dieser Broschüre.



# WILLKOMMEN IN DER ZUKUNFT!

## WAS BEDEUTET FTTH?

Die Abkürzung FttH steht für „Fiber to the Home“ und bedeutet „Glasfaser bis in die Wohnung“. Das heißt, auch innerhalb des Gebäudes wird die gesamte Infrastruktur in Glasfasertechnik ausgeführt. Erst in der Wohnung erfolgt dann die Umsetzung des optischen Signals in ein elektrisches, sodass ein Fernsehgerät und eine FRITZ!-Box für Internet und Telefon angeschlossen werden können.

# IHR GLASFASERHAUSANSCHLUSS.

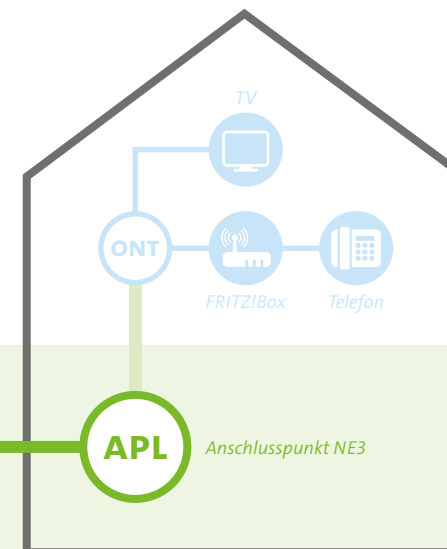
## NETZEBENE 3 (NE3)

Die Verlegung des Glasfasernetzes und des Hausanschlusses erfolgt in einer Tiefe von 80 Zentimetern. Je nach örtlicher Gegebenheit findet die Verlegung auf Ihrem Grundstück in offener Bauweise (Graben mit einer Breite von 30 Zentimetern und einer Tiefe von 80 Zentimetern, der nachher wieder verfüllt und verdichtet wird) oder mittels Pressung (grabenlos) vom Keller aus statt.

Die Hauseinführung wird natürlich abgedichtet, sodass keinerlei Schäden am Gebäude entstehen können. Sofern eine Mehrsparten-Hauseinführung vorhanden ist, die noch etwas Platz bietet, wird diese selbstverständlich genutzt.

## NETZEBENE 4 (NE4)

Im Keller Ihres Hauses wird anschließend in der Nähe der Hauseinführung ein kleiner grauer Kasten, der **Anschlusspunkt Linientechnik (APL)**, angebracht. Dies ist der Übergabepunkt im Gebäude, in dem verschiedene Teilnehmeranschlüsse zusammenlaufen. Hier wird das Mikrorohr mit dem Glasfaserkabel angeschlossen. Hausseitig gehen von hier die Glasfasern in die einzelnen Wohnungen ab.



## DIE VERKABELUNG INNERHALB IHRES HAUSES.

Alle Verlegearbeiten im Gebäude werden grundsätzlich auf Putz durchgeführt. Sofern vorhandene Leerrohre vom Keller aus in die Wohnungen nutzbar sind, werden diese verwendet.

Die Standardinstallation beinhaltet im Einfamilienhaus einen Deckendurchbruch – das ist in der Regel eine Bohrung mit einem Durchmesser von circa 10 Millimetern – und die Aufputzverlegung innerhalb der Wohnung zum nächstgelegenen nutzbaren Anschlusspunkt, zum Beispiel zur Diele oder zum Wohnzimmer. Räume wie beispielsweise Badezimmer, Abstellraum oder Toilette eignen sich nicht als Anschlusspunkt.

In der Wohnung oder im Keller (je nach räumlichen Gegebenheiten) wird der **Optische Netzabschluss (ONT)** mit zwei Schrauben an der Wand angebracht. Der ONT benötigt einen Stromanschluss. Die Verbindung zwischen APL und ONT wird mit einem LWL-(Lichtwellenleiter-) Patchkabel hergestellt.

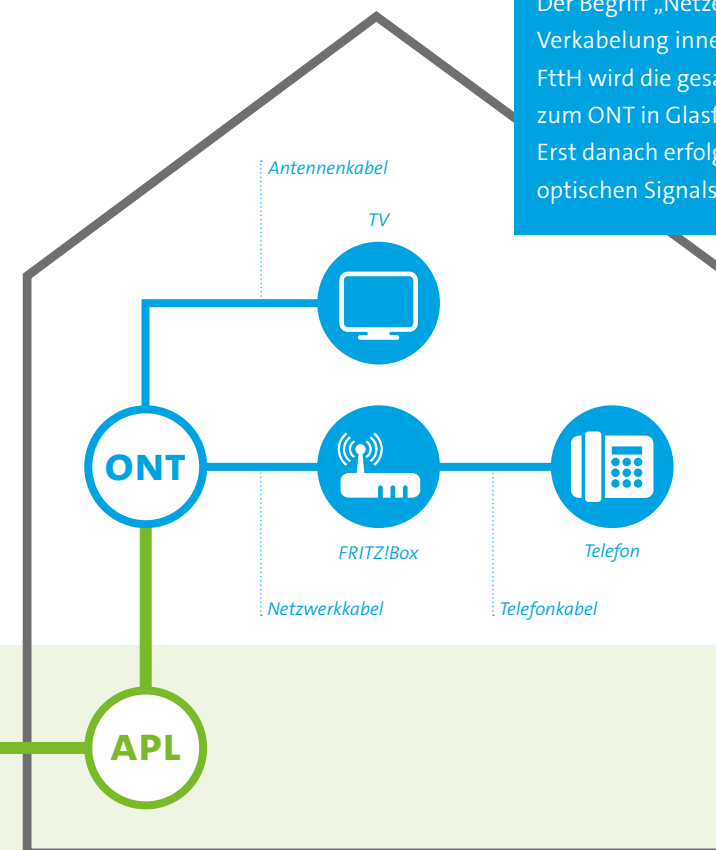
Der ONT bietet neben dem Glasfaseranschluss (Eingang) einen TV-Ausgang und einen Ethernet-Anschluss für die FRITZ!Box. Das Anschließen von TV-Gerät und FRITZ!Box obliegt Ihnen als Kunden. Gerne übernehmen von uns ausgewählte Unternehmen aber diese Arbeiten für Sie im Rahmen des Installationservice „Basis“ und „Premium“ gegen Entgelt.

Für den Sonderfall, dass sich der Sternpunkt der Antennenverkabelung im Einfamilienhaus im Keller befindet, wird der ONT selbstverständlich in dessen Nähe angebracht. Vom ONT aus wird dann das Netzkabel zum Anschluss der FRITZ!Box bis in die Wohnung geführt, wo eine Dose für das lokale Netzwerk (LAN) gesetzt wird.

Details zu den Montagearbeiten können Sie den jeweiligen Leistungsbeschreibungen zu unseren Produkten entnehmen.

### NETZEBENE 4 (NE 4)

Der Begriff „Netzebene 4“ bezeichnet die Verkabelung innerhalb des Hauses. Bei FttH wird die gesamte Infrastruktur bis zum ONT in Glasfasertechnik ausgeführt. Erst danach erfolgt die Umsetzung des optischen Signals in ein elektrisches.



## UNSER INSTALLATIONSSERVICE.



BASIS



PREMIUM

Anbringen der FRITZ!Box an der Wand (zwei Schrauben)



Anschließen der FRITZ!Box an den ONT mit dem mitgelieferten Netzwerkkabel



Basis-Inbetriebnahme der FRITZ!Box inklusive ggf. Aktualisierung der Firmware



Anschließen eines drahtgebundenen Telefons (analog oder ISDN) an die FRITZ!Box  
(benötigtes Kabel TAE oder SO bis zu einer Länge von maximal 5 Metern ist inklusive)



Durchführen eines Testanrufs



Setzen eines individuellen Passwortes für die FRITZ!Box-Bediensoftware



Einrichtung des WLAN nach Kundenwunsch (individuelle SSID und individueller PSK)  
sowie Kanaloptimierung im 2-, 4- und 5-GHz-Bereich



Individuelle Einrichtung der LAN-Anschlüsse der FRITZ!Box



Individuelle Einrichtung aller Rufnummern auf der FRITZ!Box



Einrichtung der vorhandenen DECT-Telefone (analog oder ISDN)



Einrichtung des Anrufbeantworters der FRITZ!Box



Einrichtung einer E-Mail-Benachrichtigung bei Anrufbeantworter-Nachrichten



### ZUSÄTZLICH BEI PRODUKTEN MIT TV-ANSCHLUSS

Anschließen des Fernsehers an den ONT  
(Antennenkabel bis zu einer Länge von maximal 5 Metern ist inklusive)



Durchführen des Sendersuchlaufs am Fernseher, wenn Bedienungsanleitung des  
Fernsehers vom Kunden zur Verfügung gestellt wird



Individuelles Sortieren der Sender



### ZUSÄTZLICH BEI PREMIUM-TV-PRODUKTEN

Anschließen des Receivers an den ONT und an den Fernseher mit den  
mitgelieferten Kabeln



Durchführen des Sendersuchlaufs am Receiver



Individuelles Sortieren der Sender



Gegebenenfalls Anschließen der Festplatte an den TV-Receiver und Einrichten  
der Aufnahmefunktion

# IHR ANSCHLUSS IN DER ÜBERSICHT.

**Router**  
z. B. FRITZ!Box 7530 (AX)

**ONT**  
**Optischer Netzabschluss**

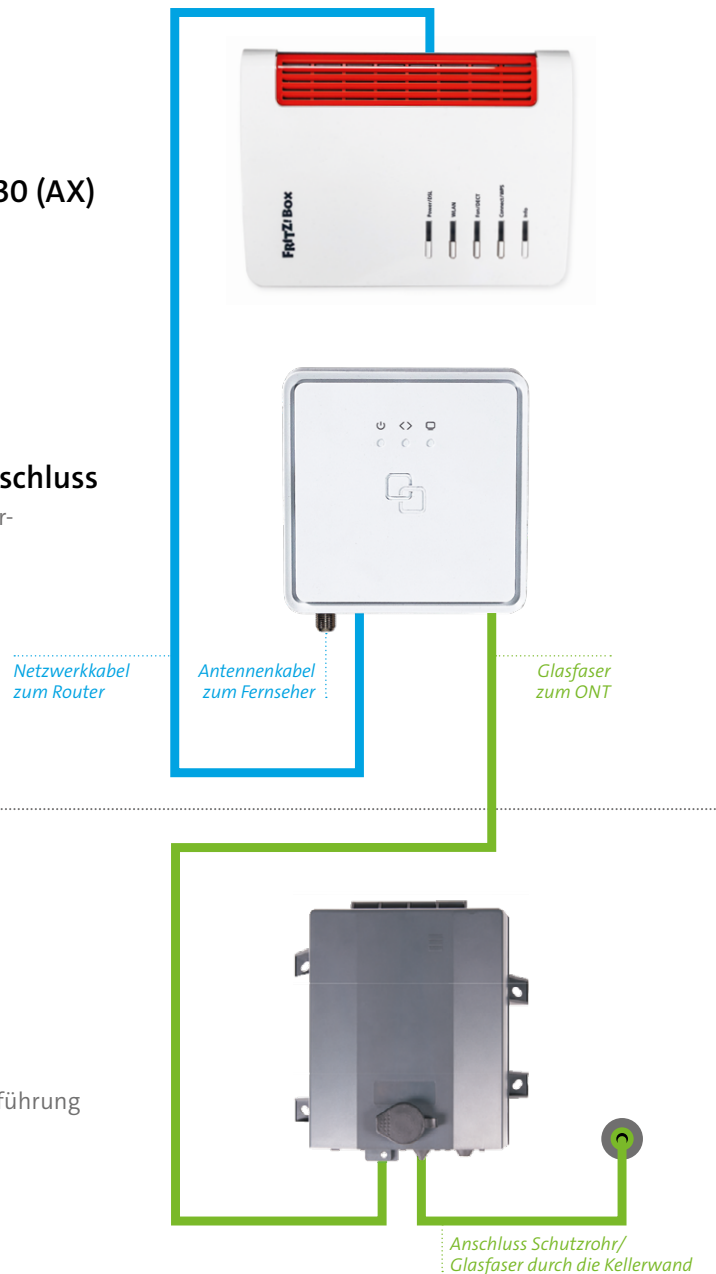
Hier endet die Glasfaser-  
verkabelung im Haus.

WOHNUNG

KELLER

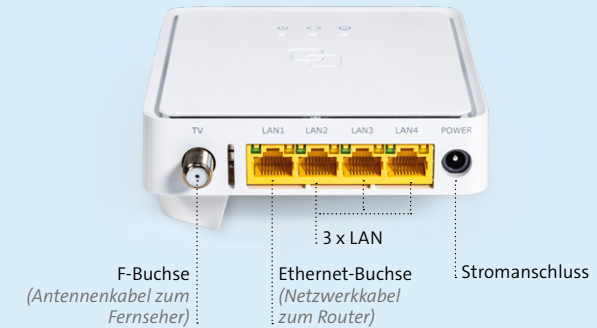
**APL**  
**Anschlusspunkt**  
**Linientechnik**

Hier endet die Hauseinführung  
der Glasfaserleitung.



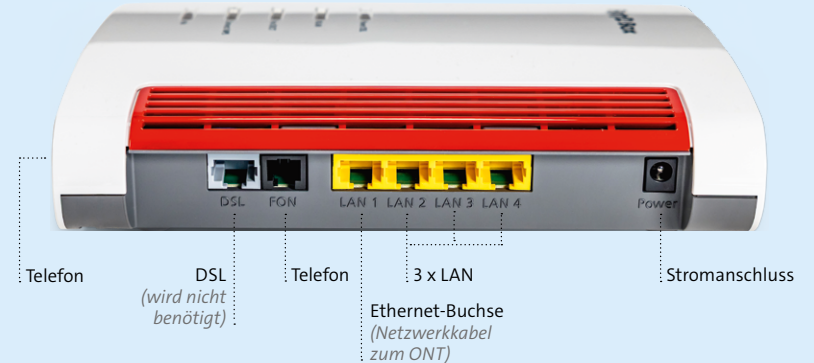
## Optischer Netzabschluss (ONT) für Privatkunden

Der ONT (Optical Network Termination) bildet den Leitungsabschluss des optischen Netzes der Stadtwerke Erkrath. An ihn werden die FRITZ!Box für Internet und Telefon (Ethernet) und der Fernseher (Koax-F-Anschluss) angeschlossen.



## FRITZ!Box

Die FRITZ!Box Cable ist eine komplette Medienzentrale für Ihr Zuhause. Sie wird am Anschluss „LAN 1“ mit einem CAT-Kabel mit dem ONT (Anschluss „Ethernet“) verbunden und stellt dann Internet- und Telefonanschlüsse zur Verfügung. Internet können Sie drahtlos als WLAN oder über die LAN-Anschlüsse nutzen. Auch für Telefone gibt es direkte Anschlüsse oder die Option, ein kabelloses Home-Handy (DECT) direkt mit der FRITZ!Box zu betreiben.



## WIR SIND PERSÖNLICH FÜR SIE DA:

Stadtwerke Erkrath GmbH  
Kundencenter  
Hochdahler Markt  
40699 Erkrath

Telefon 02104 943 60 70  
[lichtwelle@stadtwerke-erkath.de](mailto:lichtwelle@stadtwerke-erkath.de)  
[www.lichtwelle-erkath.de](http://www.lichtwelle-erkath.de)

Eine Marke der



STADTWERKE  
ERKRATH

Alle Angebote sind freibleibend und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.  
Preise und Details zu den Leistungspaketen können unter [www.lichtwelle-erkath.de](http://www.lichtwelle-erkath.de) heruntergeladen werden.  
Alle Rechte vorbehalten. Stadtwerke Erkrath GmbH

Stand: Okt. 2025