

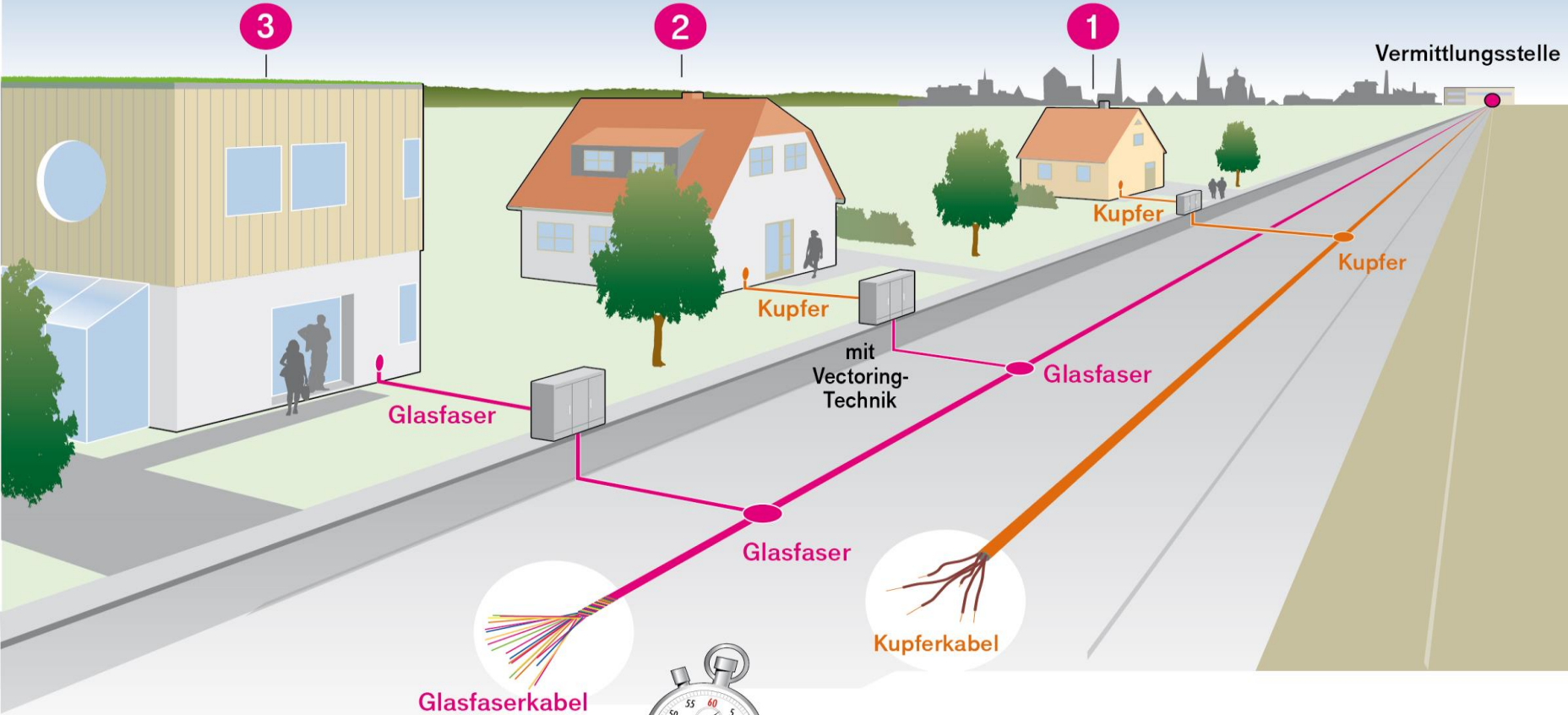
# Glasfaserausbau in Niedernberg

Wolfgang Neumann  
im Auftrag der GlasfaserPlus GmbH



# SCHNELL, SCHNELLER, GLASFASER

Die Anschlussvarianten der Telekom



## GESCHWINDIGKEITEN IM VERGLEICH



- Glasfasern sind die **Datenautobahn der Zukunft**
- Die neueste technische Infrastruktur **steigert den Wert einer Immobilie**
- Wohnungen und Häuser werden **für Mieter noch attraktiver**

## 1 DSL

- Vermittlungsstelle und Verteilerkasten sind per Kupferkabel verbunden
- Vom Verteilerkasten geht's per Kupfer weiter bis nach Hause



## 2 VDSL/VECTORING

- Vermittlungsstelle und Verteilerkasten sind per Glasfaser verbunden
- Vom Verteilerkasten geht's per Kupfer weiter bis nach Hause
- Neue Technik in den Verteilerkästen gleicht Störungen zwischen den Kupferleitungen aus und ermöglicht noch schnellere Download- und Upload-Geschwindigkeiten.



## 3 GLASFASER

- Durchgängig Glasfaser – von der Vermittlungsstelle über den Verteilerkasten bis nach Hause



# Telekom baut FTTH erfolgreich deutschlandweit!



Quelle: Factbook Technik Q4/20



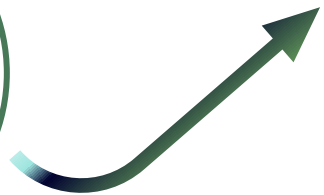
„Mein Ziel ist: Bis 2030 hat jeder Haushalt in Deutschland einen Glasfaseranschluss. Das erfordert zweistellige Milliarden-Investitionen für Deutschland. Ein Teil von uns. Aber auch von den Wettbewerbern.“

Timotheus Höttges, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Telekom

# GlasfaserPlus: Beteiligungsgesellschaft der Telekom



GlasfaserPlus ist ein  
Gemeinschaftsunternehmen  
von Deutsche Telekom und  
IFM Investors



# Renommiert: IFM ist erfahrener Infrastrukturinvestor



Mit IFM Investors hat die Telekom einen **renommierten Infrastrukturinvestor als Partner** gewinnen können

Das Unternehmen verwaltet global über **\$125 Mrd.** und wird durch **23 Pensionsfonds** kontrolliert.

Das Unternehmen blickt auf eine **mehr als 25-jährige Geschichte** als **erfolgreicher Investor** in öffentliche Infrastrukturvorhaben zurück.

IFM Investors steht für einen **langfristigen Investment-Horizont.**

IFM Investors hat **in diesem Segment** bereits mehr als **\$55 Mrd. investiert.**

Schwerpunkte: **Australien, Nordamerika und Europa.**

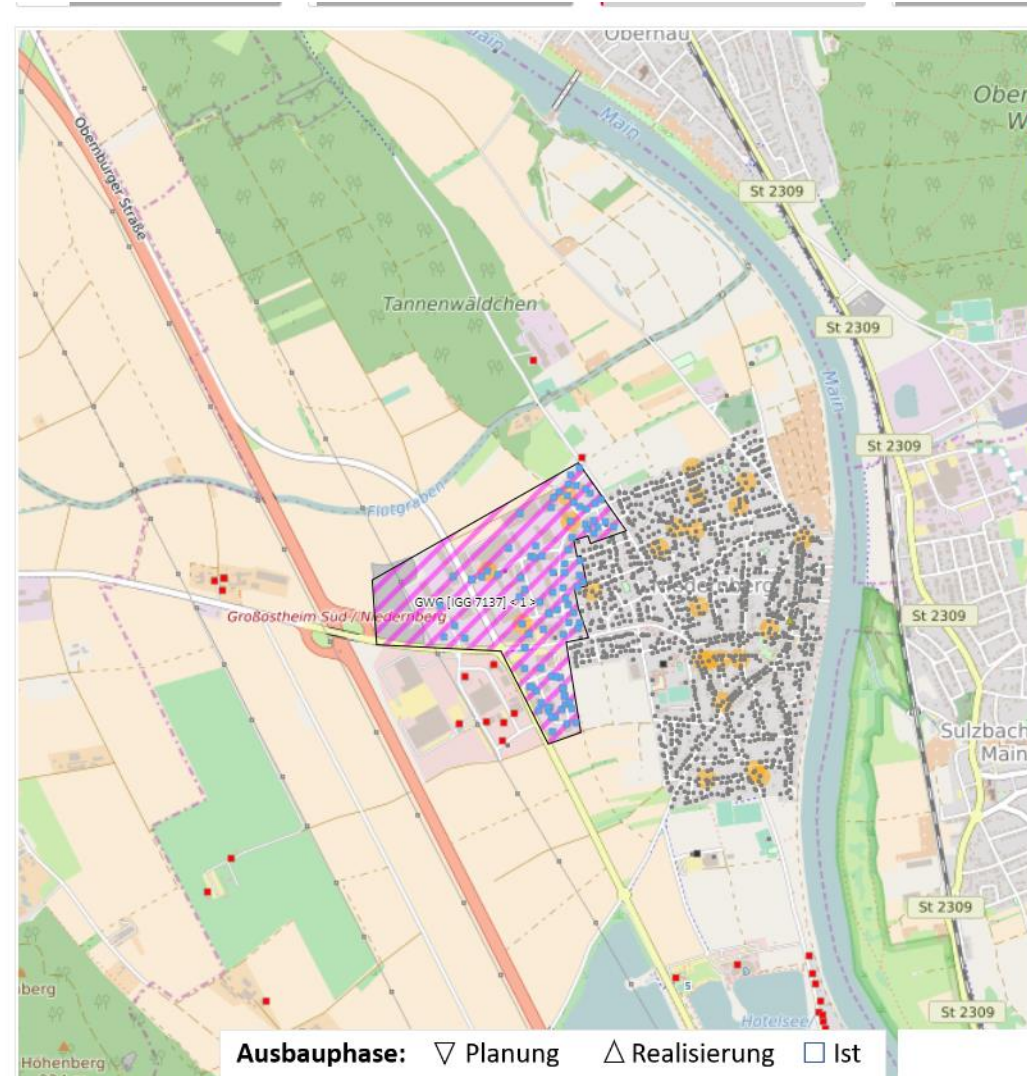
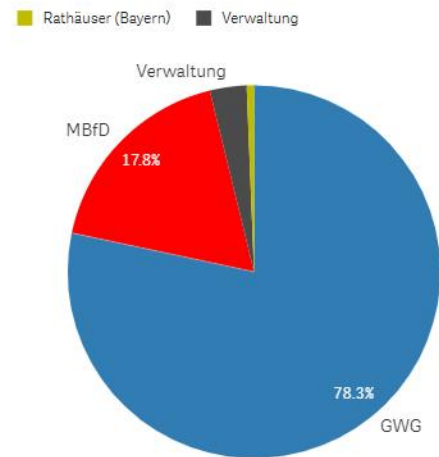
# Aktueller FTTH-Ausbaustand Niedernberg

HHUSTO gesamt

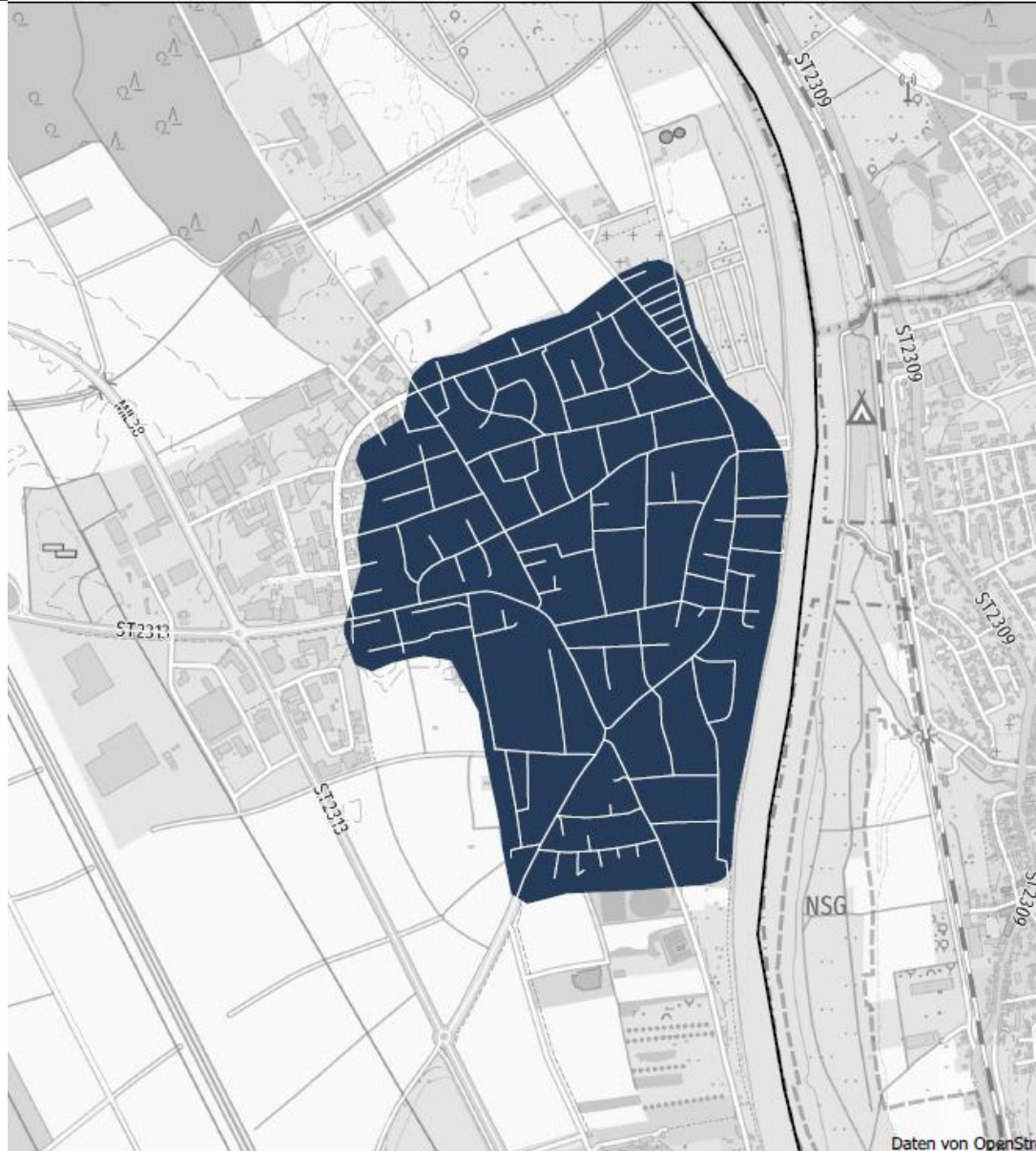
2.652

davon FTTH

314



# Geplanter Glasfaserausbau in Niedernberg



- Insgesamt **2.652** Haushalte im Gemeindegebiet
- In Summe **1.398** Ausbau-Adressen
- In Summe **2.244** Ausbau-Haushalte
- **314** bereits ausgebaute HHe
- Ausbau-Quote: **96%**
- Ausbau-Zeitraum: **2024**

# Schema FTTH-Ausbau: Glasfaser bis ins Gebäude



**Mit FTTH wird die Glasfaser durchgängig von der Betriebsstelle, über die Fiber-POPs und Glasfaser-Netzverteiler bis in die Gebäude und Wohnungen geführt.**

**So werden Highspeed-Bandbreiten von 1.000 Mbit/s technisch ermöglicht.**



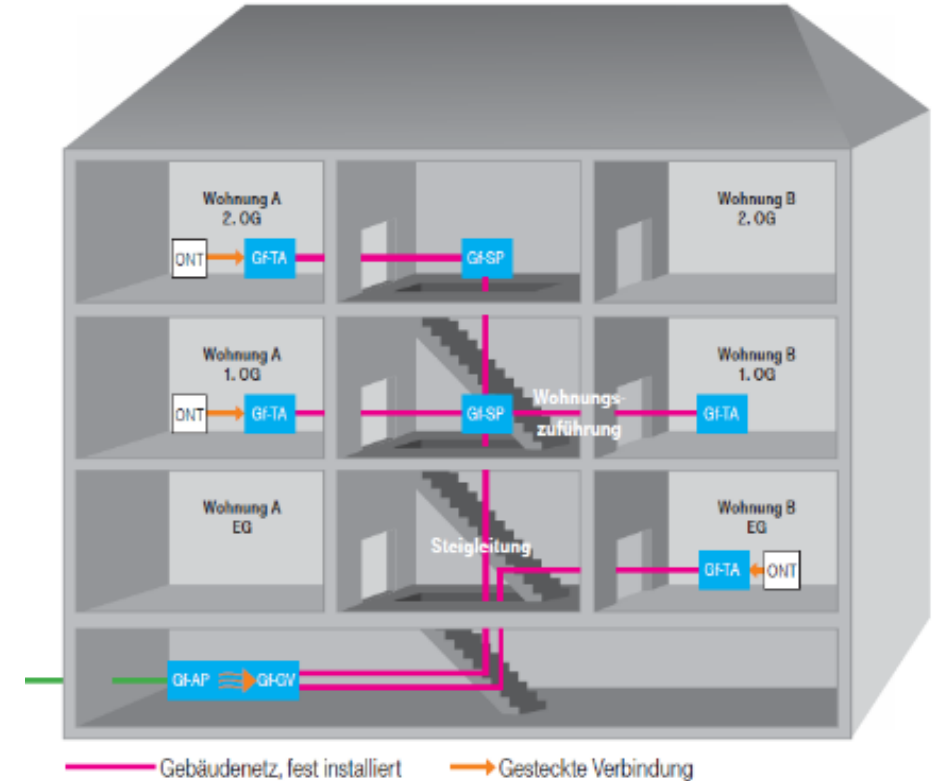
# So kommt die Glasfaser in die Wohnung

## Das Gebäudenetz






Das Gebäudenetz beginnt hinter dem Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-AP) und endet an den Glasfaser-Teilnehmeranschlüssen (GF-TA) in den Wohnungen.

- ONT: Optical Network Termination  
→ logisches Netzanschlussgerät, stellt den Ethernet-Anschluss für den Kunden bereit
- Gf-TA: Glasfaser-Teilnehmeranschluss (Gf-Anschlussdose in/an der Wand)
- Gf-SP: Glasfaser-Sammelpunkt (optional, nur 1:1-Verbindung von Fasern)
- Gf-GV: Glasfaser-Gebäudeverteiler (logisches Element)
- Gf-AP: Glasfaser-Abschlusspunkt



# Einsatz verschiedener Trenching-Verfahren möglich

Trenchverfahren	Bevorzugte Verfahren				
	I	II	III	IV	V
					
<b>Trenchherstellungstechnik:</b>	Sägen/Schleifen	Sägen		Fräsen	
<b>Fugen-/Schlitzbreite [cm]:</b>	3-7	2-3	bis zu 3	6-13	14-22
<b>Fugen-/Schlitztiefe [cm]:</b>	7-12	20-30		30-50	bis 80
<b>Oberflächenwiederherstellung</b>	Zweikomponenten Epoxidharz	Abhängig vom ausführenden Unternehmen, variiert zwischen Epoxidharz und Gussasphalt		Abhängig vom ausführenden Unternehmen Guss- oder Walzasphalt	

# Beispielhaftes Produktportfolio der TDG - Privatkunden

Standard-Portfolio: Gleicher Preis – mehr Leistung!

**FÜR TELEKOM BREITBAND-NEUKUNDEN M-XXL 19,95€/MONAT IN DEN ERSTEN 6 MONATEN**

	39,95 €		44,95 €		54,95 €		59,95 €		79,95 €	
	M		L		XL		XXL		GiGA	
Telefonie	FN-Flat				AllNet Flat					
Internet	Surf Flat									
Download in Mbit/s	50		100		250		500		1000	
Upload in MBit/s	10		50		50		100		200	
Glasfaser-Versprechen	in 99% der Zeit die maximale Datenrate									
MagentaTV Basic/Smart	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional	optional
Technologie	Fiber									



„Das Breitband, das mehr kann!“

- Smart Home
- Halo Magenta!
- Magenta TV
- MagentaEins
- Couch Experience
- Magenta Service
- Magenta Security
- Gaming
- .....

# Beispielhaftes Produktportfolio der TDG - Geschäftskunden

Company Tarife	Company Start					Company Pro				
	50	100	250	500	1000	50	100	250	500	1000
Internet Down-/Upload bis zu	50/10 Mbit/s	100/50 Mbit/s	250/50 Mbit/s	500/100 Mbit/s	1.000/200 Mbit/s	50/10 Mbit/s	100/50 Mbit/s	250/50 Mbit/s	500/100 Mbit/s	1.000/200 Mbit/s
Telefonie Flat ins dt. Festnetz	✓		Zusätzlich in alle dt. Mobilfunknetze ✓			✓		Zusätzlich in alle dt. Mobilfunknetze ✓		
Telefonie Flat ins Fest-netz weiterer Länder	Als Countryflat zubuchbar					✓ In 18 Länder				
AKTION in den ersten 6 Monaten	29,95 €					39,95 €				
Preis ab dem 7. Monat	41,95 €	46,95 €	56,95 €	69,95 €	99,95 €	51,95 €	69,95 €	79,95 €	99,95 €	129,95 €
Sprachkanäle	2 inklusiv					2 inklusiv, 6 weitere zubuchbar				
Durchwahl-Rufnummer	✗					+34,95 € optional mit CompanyFlex Pure				
Weitere Vorteile inklusiv	Geschäftskunden-Hotline, Entstörung in nur 8 Stunden 100GB Speicherplatz in der MagentaCLOUD <small>- vertraulich -</small>					Geschäftskunden-Hotline, Entstörung in nur 8 Stunden, Feste IP-Adresse, Website Business, 100GB Speicherplatz in der MagentaCLOUD				

# Zusammengefasst: Vorteile für Ihre Kommune



## Ihre Kommune profitiert vom Ausbauvorhaben



**Eigenwirtschaftlicher Ausbau** durch die GlasfaserPlus – **keine Kosten für Kommune**



**Open Access** mit **echter Produkt- und Anbietervielfalt** für die Endkunden



**Langfristig orientierter Partner** mit Ambition, **Gemeinde** durch Eigen- und (wo nötig) geförderten Ausbau **umfassend zu erschließen**



**Zuverlässige Ansprechpartner** für alle Belange rund um das Bauvorhaben

## So können Sie den Ausbau unterstützen



Akzeptanz **innovativer Verlegemethoden** für schnelleren und zugleich qualitativ hochwertigen Ausbau



Gemeinsame **Kommunikation** und Pressearbeit sowie Bürgerinformationsveranstaltungen



Unterstützung bei der **Koordination** über die involvierten **Behörden und Ämter**



Unterstützung bei der **Identifikation und Kontaktierung der Gebäudeeigentümer**

# Gemeinsame Erklärung



¶

¶

¶

## Gemeinsame Erklärung zum Glasfaserausbau ¶

¶

¶



Der Gemeinde Niedernberg, ¶

¶

¶

und ¶

¶



GlasfaserPlus GmbH (nachfolgend GlasfaserPlus) ¶

→

Schanzenstraße 6-20 ¶

→

51063 Köln ¶

¶

¶

¶

..... Seitenumbruch ..... ¶

Ihre Fragen?



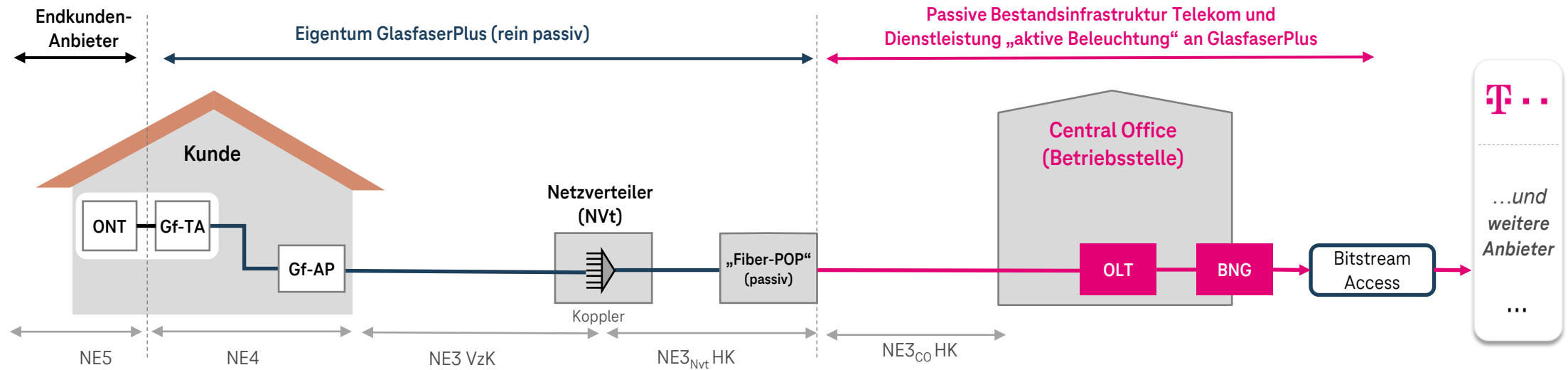
# Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!



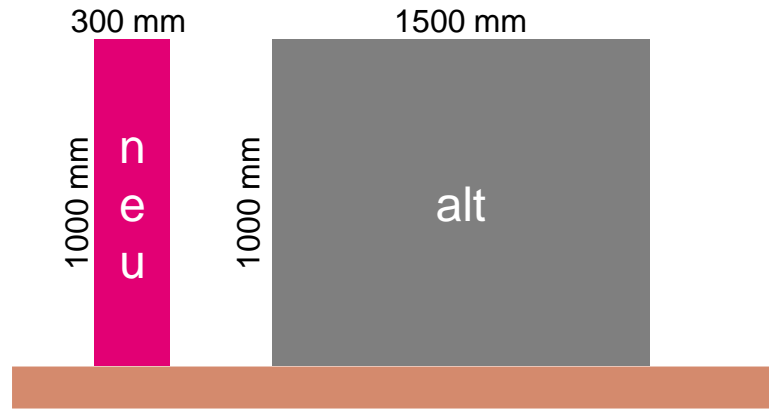
# Das Netzkonzept der GlasfaserPlus

Vereinfacht & Schematisch



# Der „Fiber-POP“ als Verbindungselement

Für den Ausbau  
ab 2023



# So kommt die Glasfaser in die Wohnung

## Das Gebäudenetz



Das Gebäudenetz beginnt hinter dem Glasfaser-Abschlusspunkt (Gf-AP) und endet an den Glasfaser-Teilnehmeranschlüssen (GF-TA) in den Wohnungen.

- ONT: Optical Network Termination  
→ logisches Netzanschlussgerät, stellt den Ethernet-Anschluss für den Kunden bereit
- Gf-TA: Glasfaser-Teilnehmeranschluss (Gf-Anschlussdose in/an der Wand)
- Gf-SP: Glasfaser-Sammelpunkt (optional, nur 1:1-Verbindung von Fasern)
- Gf-GV: Glasfaser-Gebäudeverteiler (logisches Element)
- Gf-AP: Glasfaser-Abschlusspunkt

