

Glasfaser für den Ort

Polling



m·net

Eine Kooperation zwischen der **Dorfheizung Polling**, den
Stadtwerken Weilheim und der **M-net**

Themenüberblick Infoveranstaltung

- 1 Vorstellung Dorfheizung Polling und Fernwärmeausbau
- 2 Vorstellung M-net Telekommunikations GmbH
- 3 Kooperationsmodell: Zusammenarbeit Stadtwerke Weilheim Energie GmbH/ Dorfheizung Polling ◀▶ M-net
- 4 Netzausbau: Stadtwerke Weilheim Energie GmbH/ Dorfheizung Polling/ M-net Projektgebiet
- 5 Technologie: Glasfaser und Fiber To The Home (FTTH)
- 6 Technologie: Hausverkabelung und Netzwerk
- 7 M-net Tarifportfolio und Angebote
- 8 M-net Vertrieb
- Fragen & Antworten

Dorfheizung Echtler – Projekt Dorfheizung Polling

- **2022** – Abfrage der Gemeinde Polling über ein Anschlussinteresse an eine Dorfheizung
- **2023** – Beginn Planungen Dorfheizung Polling
- **2024** – Anschluss- und Wärmelieferverträge werden mit den Anschlussnehmern abgeschlossen.
- **2025** – Beginn Umsetzung der Dorfheizung Polling
- **2025** – Kooperation mit SWE/ M-net | schnelles Internet

Glasfaserausbau



- 4

Polling: So geht es mit dem Glasfaserausbau weiter

Möglichkeiten	Situation je Grundstück	Glasfaser
Variante A	Fernwärmeanschluss ist geplant, aber die Fernwärmeleitungen wurden noch nicht auf dem Grundstück verlegt.	Es kann noch kein Tarifvertrag für die Glasfaser mit m-net abgeschlossen werden. Keine Anschlusskosten für Glasfaser!
Variante B	Fernwärmeleitungen liegen im Grundstück inkl. Pipes für Glasfaser	Es kann noch kein Tarifvertrag für die Glasfaser mit m-net abgeschlossen werden. Keine Anschlusskosten für Glasfaser!
Variante C	Fernwärmeleitungen liegen im Grundstück inkl. Pipes für Glasfaser und Übergabestation inkl. Schnittstellenkonverter für Glasfaser ist installiert.	Jetzt kann ein Tarifvertrag für die Glasfaser mit m-net abgeschlossen werden und der Glasfaseranschluss verwendet werden. Keine Anschlusskosten für Glasfaser!
Variante D	Kein Fernwärmeanschluss geplant, Leerrohr (DN50) wird vom Eigentümer bereitgestellt.	Anmelden eines Glasfaseranschlusses über die Website www.dorfheizung-polling.de/glasfaseranschluss/ Anschlusskosten Glasfaser: 500 Euro inkl. MwSt. und es wird ein Tarif bei m-net gebucht
Variante E	Kein Fernwärmeanschluss geplant, es wird kein Leerrohr vom Eigentümer bereitgestellt für den Glasfaseranschluss.	Anmelden eines Glasfaseranschlusses über die Website www.dorfheizung-polling.de/glasfaseranschluss/ Anschlusskosten Glasfaser: 500 Euro inkl. MwSt. und es wird ein Tarif bei m-net gebucht Tiefbauarbeiten auf Grundstück: Kosten individuell

Polling: So geht es mit dem Glasfaserausbau weiter

Jeder, der sich in folgendes Formular eingetragen hat bekommt einen Anschlussvertrag

www.dorfheizung-polling.de/glasfaseranschluss/

In diesem Anschlussvertrag wird es zwei Optionen geben:

- Option 1: Leerrohr von Grundstücksgrenze bis Hauseintritt vom Eigentümer
- Option 2: Leerrohr soll von der Firma Dorfheizung Echtler auf dem Grundstück verlegt werden

Bei Option 1 kann der Glasfaseranschluss sofort erfolgen, wenn die Glasfaserverbände mit den Fernwärmeleitungen in der Straße verlegt werden. Bei Option 2 wird der Anschluss erst im Nachgang, wenn die Glasfaserverbände in den Straßen verlegt worden sind, geschehen.

M-net Gesellschafter, Management und Mitarbeitende



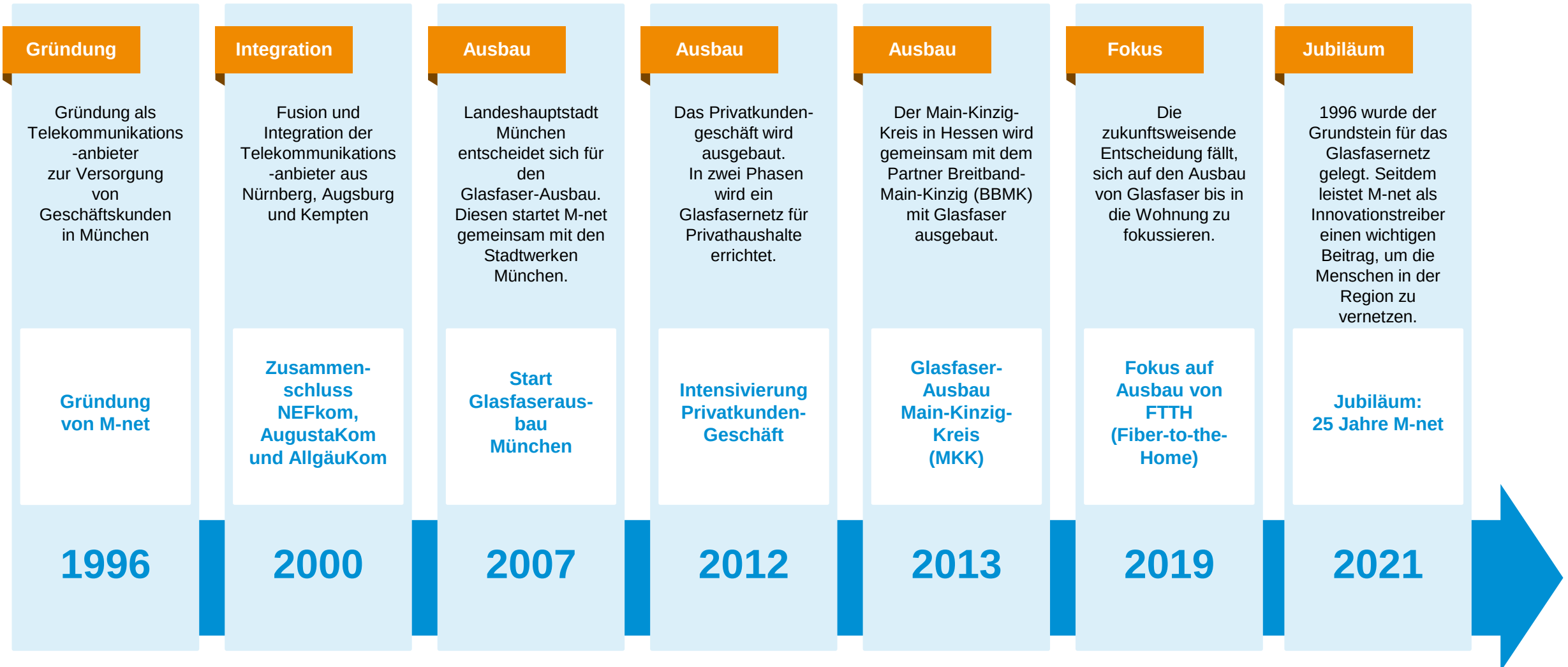
Nelson Killius
Marketing & Vertrieb
Finanzen & Personal



Maximilian Oertle
Technik & IT

...und 850 Mitarbeitende an den Standorten München, Nürnberg, Augsburg und Kempten

Über 25 Jahre Erfolgsgeschichte



Wir versorgen Privat- und Geschäftskunden in vier Geschäftsfeldern.

Privatkunden



Geschäftskunden



Wohnungswirtschaft



Wholesale



M-net versorgt mehr als 700 Kommunen mit Telekommunikations-Dienstleistungen





Dienste

M-net stellt den Endkunden zukunftsfähige Telekommunikationsdienste bereit



**Aktive
Infrastruktur**

M-net baut und betreibt die aktive Access-Technik und stellt die Breitbandanschlüsse



Passive Infrastruktur



Der Infrastrukturpartner errichtet die erforderliche Kabelinfrastruktur und die Anbindung an das BackboneNetz von M-net

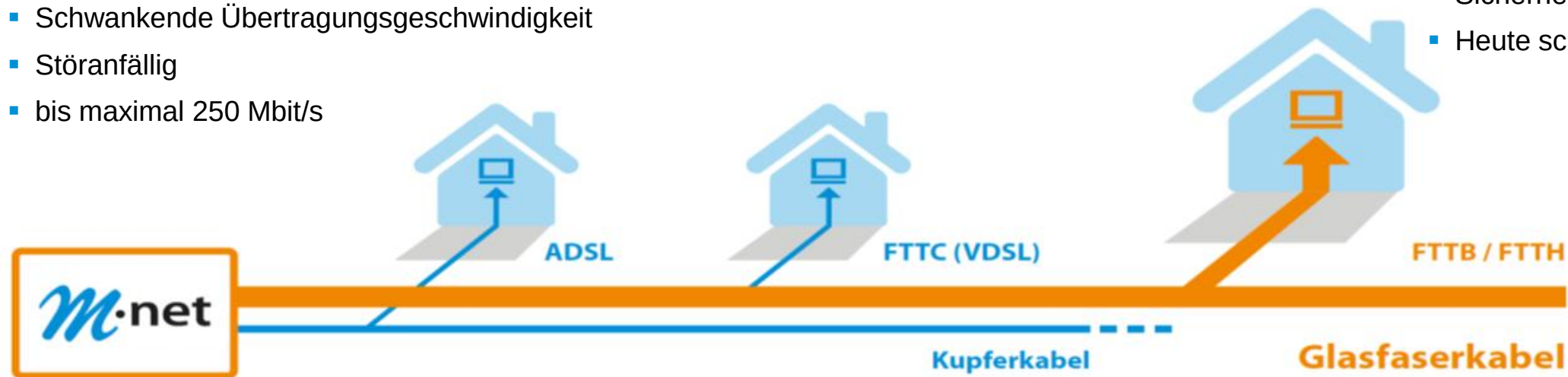
Die Glasfaser bis ins Gebäude ermöglicht höchste Bandbreiten und ist der Telekommunikationsanschluss der Zukunft.

Kupferkabel bis ins Haus:

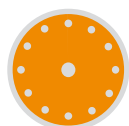
- Schwankende Übertragungsgeschwindigkeit
- Störanfällig
- bis maximal 250 Mbit/s

Glasfaser bis in die Wohnung:

- Garantierte Leistung
- Sicherheit und Stabilität
- Heute schon 10.000 Mbit/s möglich



Downloadzeit für einen Film in HD-Qualität (ca. 6 GB)



ca. 60 Minuten

DSL-Anschluss
mit 16 Mbit/s



ca. 16 Minuten

Glasfaser
mit 50 Mbit/s



ca. 8 Minuten

Glasfaser
mit 100 Mbit/s



ca. 2 Minuten

Glasfaser
mit 500 Mbit/s



ca. 50 Sekunden

Glasfaser
mit 1 Gbit/s

Für eine nachhaltige Zukunft rückt FTTH als langfristige Technologie in den absoluten Mittelpunkt.

Immobilien sind heute Multitalente - sie werden dank dem Internet zum Büro, zur Schule oder auch zum Kino umfunktioniert.

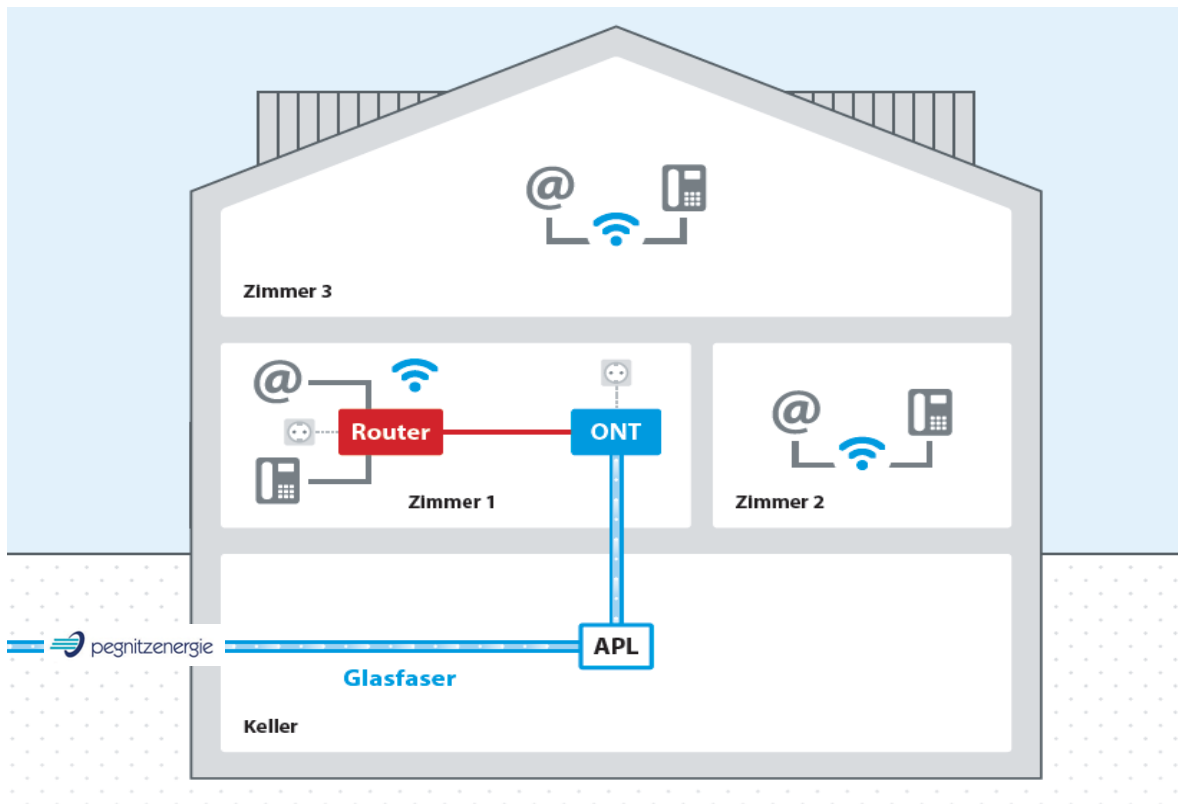


Voraussetzung hierfür ist eine stabile und schnelle Internetverbindung! Verbleibende Kupferleitungen im Haus können dies nicht mehr garantieren: Die Lösung heißt **Glasfaser bis in jede Wohnung (FTTH)**.

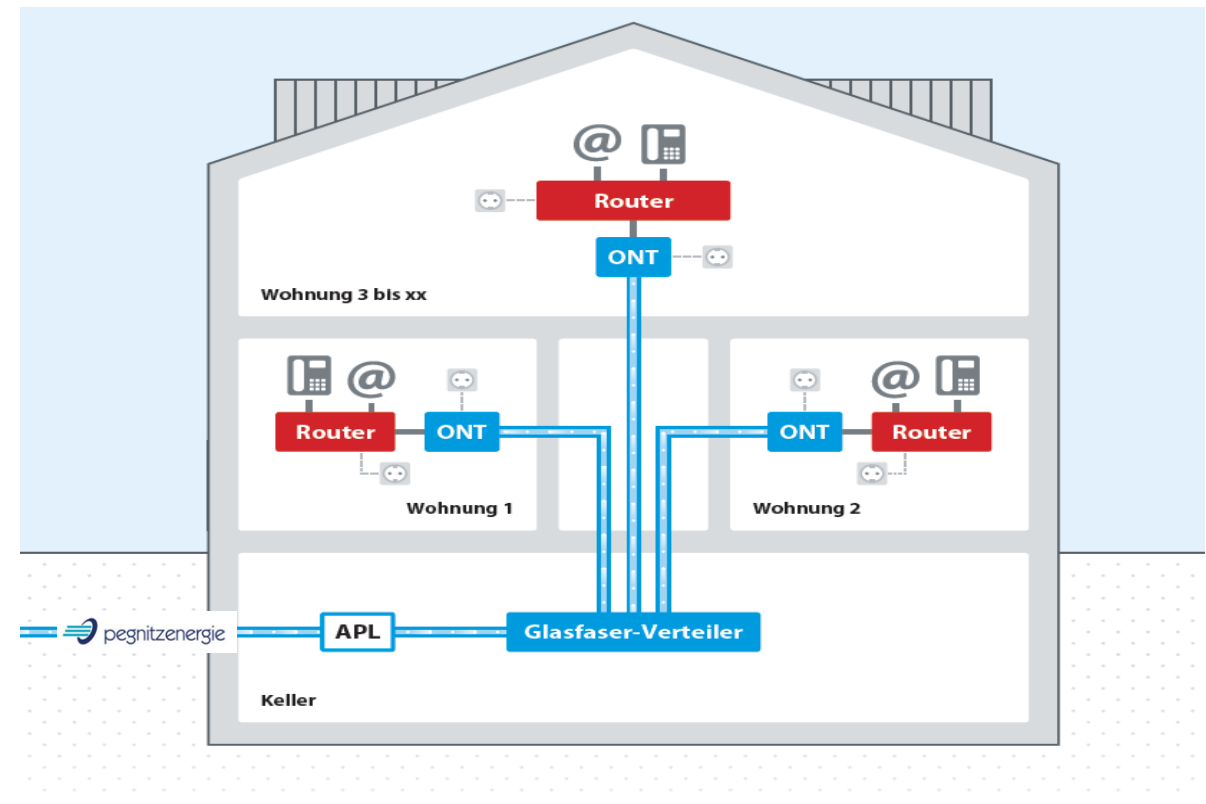
- ✓ **Hohe Zuverlässigkeit:** Glasfaser ist stabil, wartungsarm und deutlich umweltschonender als die Kupferleitungen herkömmlicher DSL-Anschlüsse.
- ✓ **Zukunftssicherheit:** Glasfaserinfrastruktur deckt den Bedarf an Surfgeschwindigkeiten für die nächsten Jahrzehnte.
- ✓ **Zufriedene Bewohner:** Das blitzschnelle Glasfaser-Netz ermöglicht allen Hausbewohnern ein Surferlebnis in Top-Qualität – auch während Stoßzeiten und paralleler Nutzung.

Mittels Hausverkabelung wird eine gute Platzierung des Routers sichergestellt.
Diese obliegt dem Hauseigentümer!

Gebäude mit 1 Wohneinheit (WE)



Gebäude mit >2 Wohneinheiten (WE)



Das FTTH-Fremdnetz muss folgende Kriterien erfüllen, damit M-net eine Aufschaltung gewährleisten kann:

- ✓ **Kabel-/Fasertyp: Singlemode** 9/125 µm OS2 G.657A1 mit mindestens **4 Fasern in jede Nutzungseinheit**, kein Multimode (z. B. OM3, OM4). Datenblatt Kabeltyp ist beizufügen.
- ✓ **Fachgerechte Verlegung und Einhaltung der Biegeradien** (die korrekten Biegeradien und andere einzuhaltende Parameter sind dem Datenblatt des verwendeten Kabels zu entnehmen).
- ✓ **Abnahmemessung inkl. Messprotokoll** (i. d. R. OTDR-Messung oder Dämpfungsmessung) erforderlich, damit gewährleistet ist, dass die LWL-Strecke funktioniert, die technischen Parameter eingehalten werden und Kunden fristgerecht aufgeschaltet werden können.
- ✓ **Abschluss der Leitungen** im Keller auf einem **kundenseitigen Patchfeld** mit Kupplung Typ LC APC 8° (grüne Kupplung), alternativ SC APC (ein Patchfeld wird vorausgesetzt)
- ✓ **Eindeutige Beschriftung** des kundenseitigen Patchfelds (Wohnungszuordnung)
- ✓ **Der Installationsweg im Keller** vom Abschluss FTTH-Netz zum SWM-APL muss installierbar sein, d. h. Brandschutz-, Denkmalschutzbestimmungen und örtliche Gegebenheiten müssen beachtet werden.
- ✓ **Abschluss der Leitungen** in der Wohnung auf eine Glasfaser-Abschlussdose mit Kupplung Typ LC APC 8° (grüne Kupplung). Die Abschlussdose muss sich zwingend in unmittelbarer Nähe (1–2 Meter) zu einer Steckdose befinden. Der Abschluss muss uns an einem **betriebsfähigen** Ort in der Wohnung übergeben werden.
- ✓ **Eindeutige Beschriftung** der passiven Abschlussdose in der Einheit, welche eine Zuordnung ermöglicht (Home- ID)

Folgende Rahmenbedingungen müssen erfüllt werden, damit M-net eine Aufschaltung gewährleisten kann:

- ✓ Datenblätter der verbauten Technik (Abschlussdose, LWL-Leitung, Patchfeld etc.) an M-net übergeben
- ✓ Messprotokolle an M-net übergeben
- ✓ Wohnungsbelegungsliste (Excel) mit Home-IDs an M-net übergeben
- ✓ Fotodokumentation des Übergabepatchfeldes und der Abschlussdose jeder NE an M-net übergeben Alle
- ✓ Dokumente müssen vollständig ausgefüllt sein

Genauere Informationen (z. B. Wohnungsbelegungsliste) werden den Eigentümern im Laufe der Umsetzung des Ausbauprojektes zur Verfügung gestellt

Eine gute Platzierung des Routers führt zu einer optimalen Leistung Ihres Anschlusses.



* Mehrere verteilte Geräte erzeugen mehrere WLAN-Netze und fassen sie zu einem einzigen Netz zusammen – wie Maschen (engl.: mesh). Das gesamte WLAN hat praktisch nur noch einen Namen und ein Passwort.

Gigabit-Portfolio für Neukunden mit Mindestvertragslaufzeit 24 Monate

	Flexibilitätsgarantie: Kostenloser Wechsel auf kleineren Tarif i.d. ersten 6 Monaten (mind. Internet 250)			
	Internet 100	Internet 250	Internet 500	Internet 1000
	✓ Glasfaser: 100/40	✓ Glasfaser: 250/50	✓ Glasfaser: 500/100	✓ Glasfaser: 1000/200
Monatlicher Grundpreis	39,90 €	24,90 € ab 7. Monat 49,90 €	24,90 € ab 7. Monat 54,90 €	24,90 € ab 7. Monat 89,90 €
Bereitstellungspreis	0 € statt 59,90 €	0 € statt 59,90 €	0 € statt 59,90 €	0 € statt 59,90 €
Telefon Festnetz-Flat (Komfort-Anschluss mit 2 Tel.-Ltg., bis zu 10 Rufnummern und Komfort-Funktionen, MV LZ entsprechend Internet-Basistarif)	3 €	3 €	0 € statt 3 €	0 € statt 3 €
Telefon Allnet-Flat	7 €	7 €	7 €	0 € statt 7 €
International-Flat M/L	4 € / 14 €	4 € / 14 €	4 € / 14 €	4 € / 14 €
Doppelter Upload		5 €	5 €	5 €* *
IPv4 (zusätzliche öffentliche, dynamische IPv4-Adresse - IPv4/IPv6 Dual-Stack)	5 €	5 €	5 €	inklusive
WLAN-Router¹ (FRITZ!Box 7530 AX / FRITZ!Box 7530)	3 € / 3 €	3 € / 0 €	3 € / 0 €	3 € / 0 €
WLAN-Router Premium¹ (FRITZ!Box 7590AX, Option bei G.fast nicht verfügbar)	5 €	5 €	5 €	5 €

¹ Versandkostenpauschale 9,90 €

² Kein Bereitstellungspreis

TVplus Angebot

Preis	TVplus-App: 10 € *500er = 5 € *1000er = 0 €
Streaming in SD	✓ 20+ Sender
Streaming in HD	Inkl. große Privatsender) ✓ 90+ (Ö-R, Private)
Net PVR, Replay/Catch Up, Instant Restart, Time-Shift (soweit lizenzrechtlich zugelassen)	✓ Inkl. 50h Cloud-Speicher
Anzahl Streams max.	3
Cloud-Speicher: 100h, 200 h, 300 h	✓
Pay TV: Sprach-Pakete, Genre-Pakete	✓
4K STB (5 € / *0 € Monat) bis zu 3 Stück buchbar**	✓
TVplus-App: Handy, Tablet, Browser	✓
App Portal: Mediatheken Ö-R + Private, Youtube (voraus. in Q1/24), ...	✓
First Screen App: Amazon Fire TV Stick, Apple TV, Google Chromecast	✓

	Internet 100	Internet 250	Internet 500	Internet 1000
	✓ Glasfaser: 100/40 ✓ VDSL: 100/40	✓ Glasfaser: 250/50 ✓ VDSL: 250/40	✓ Glasfaser: 500/100	✓ Glasfaser: 1000/200
TVplus-App	10 €	10 €	5 € statt 10 €	0 € statt 10 €
Extras				
TVplus-Box (Je Box, max. 3)	5 € mtl.	5 € mtl.	5 € mtl.	0 € statt 5 € (1. Box)
Cloud-Speicher				
100 h				3,50 € mtl.
200 h				6,50 € mtl.
300 h				9,00 € mtl.
Genre-Pakete	Film + Serie-Paket, Sport-Paket, Kinder-Paket, Doku-Paket: je 6,90 €			
Alles-drin-Paket	alle o.g. Genre-Pakete: 19,90 € (Vorzugspreis statt 27,60 € mtl.)			
Sprach-Pakete	Spanisch: 2,90 €, Italienisch: 4,90 €, Kroatisch, Türkisch: je 6,90 €			

M-net TVplus
4K Set-Top-Box

DOLBY AUDIO™ **HDMI™**

reddot winner 2020

Das neue Premium IP Portfolio sowie Glasfaser-SDSL

Premium IP MGA/DSLonly

M-net Premium IP MGA 50 DSLonly 50	M-net Premium IP MGA 100 DSLonly 100	M-net Premium IP MGA 300 DSLonly 300	M-net Premium IP MGA 600 DSLonly 600	M-net Premium IP MGA 1000 DSLonly 1000
50/10 Mbit/s	100/40 Mbit/s	300/100 Mbit/s	600/200 Mbit/s	1000/300 Mbit/s
34,90 €	39,90 €	59,90 €	79,90 €	99,90 €

(Netto Preise)

Premium IP TKA

M-net Premium IP TKA 50	M-net Premium IP TKA 100	M-net Premium IP TKA 300	M-net Premium IP TKA 600	M-net Premium IP TKA 1000
50/10 Mbit/s	100/40 Mbit/s	300/100 Mbit/s	600/200 Mbit/s	1000/300 Mbit/s
49,90 €	54,90 €	74,90 €	94,90 €	114,90 €

(Netto Preise)

Glasfaser-SDSL

M-net Glasfaser-SDSL flat 10	M-net Glasfaser-SDSL flat 25	M-net Glasfaser-SDSL flat 50	M-net Glasfaser-SDSL flat 100	M-net Glasfaser-SDSL flat 250	M-net Glasfaser-SDSL flat 500	M-net Glasfaser-SDSL flat 1000
10/10 Mbit/s	25/25 Mbit/s	50/50 Mbit/s	100/100 Mbit/s	250/250 Mbit/s	500/500 Mbit/s	1000/1000 Mbit/s
L2-BSA, FTTC/B/H	L2-BSA, FTTC/B/H	FTTC/B/H	FTTB/H	FTTB/H	FTTH	FTTH
Einmaliges Entgelt 12 24 36 60 Monate MVLZ						
399,00 € 199,00 € 99,00 € 0,00 €						
Monatliches Entgelt 12 24 36 60 Monate MVLZ						
139 €	159 €	219 €	299 €	399 €	439 €	539 €
129 €	149 €	209 €	279 €	379 €	419 €	519 €
119 €	139 €	199 €	259 €	359 €	399 €	499 €
99 €	119 €	179 €	229 €	329 €	369 €	469 €
Business Router inklusive						
IPv4-Netz inklusive, IPv6-Netz im Dual-Stack-Modus optional ohne Aufpreis						
Vor-Ort-Installation und 24/7 Service inklusive						
VoIP-Ready für M-net SIP-Trunk ohne Aufpreis						

Wir sind gerne für Sie da



Unsere Ansprechpartner vor Ort:

Fragen zum Bau beantwortet:

Dorfheizung Polling (Geschäftsführer Martin Echtler)

Am Jakobsee 9

82398 Polling

Ihre
persönliche
Beratung

Zum Produkt: Stadtwerke Weilheim i.OB Energie GmbH

Kundencenter

Stadtwerkestraße 1

82362 Weilheim i.OB

Tel: 0160 8442571

E-Mail: martin.echtler@dorfheizung-echtler.de

Tel: 0881 9420 - 927

E-Mail: swe@stawm.de

Gerne beantworten wir Ihre Fragen



Anschlussnehmer Dorfheizung:

Glasfaseranschluss KOSTENLOS

Glasfaser wird immer mitverlegt, weil es für die Steuerung der Fernwärme benötigt wird.

Glasfaseranschluss für nicht Dorfheizler:

- Option 1: Anschlusskosten 500 Euro, wenn innerhalb von 6 Monaten ein Tarif bei m-net abgeschlossen wird.
- Option 2: Anschlusskosten 1500 Euro, wenn NICHT innerhalb von 6 Monaten ein Tarif bei m-net abgeschlossen wird.

Was beinhaltet ein Glasfaseranschluss:

- Bei Option 1: Glasfaserrohr (Speedpipe) bis ins Haus und Installation APL von den Stadtwerken Weilheim
- Bei Option 2: Glasfaserrohr (Speedpipe) bis ins Haus. Die Installation des APL erfolgt dann erst in der Zukunft, wenn ein Tarifvertrag abgeschlossen wird (es entstehen keine weiteren Kosten für den Anschluss).

Wieso sind die Anschlusskosten bei Option 2 so viel höher als bei Option 1?

Durch den Abschluss eines Tarifvertrages fließt wieder Geld zurück an die Dorfheizung Echtlar und die Stadtwerke Weilheim für die Finanzierung der Infrastruktur. Die Infrastruktur geht weit über den Hausanschluss hinaus. Wenn die Glasfaserverlegung nicht gefördert werden würde durch die Dorfheizung, betragen die realen Anschlusskosten 3.500 Euro.

Option 1: Leerrohr wird vom Hauseigentümer bereitgestellt

Es wird ein Leerrohr DN50 benötigt, vergraben in 60 cm Tiefe. Für die Hausdurchführung wird eine Kernbohrung mit einem Durchmesser von 100 mm benötigt. Zur Abdichtung wird eine Ringraumdichtung empfohlen mit mindestens zwei Durchlässen für die Speedpipes (Durchmesser Speedpipe 10 mm).

Option 2: Tiefbauarbeiten auf eigenem Grundstück durch Dorfheizung Echtler

Baustelleneinrichtung: 200 Euro

pro Meter Graben inkl. Leerrohr: 110 Euro

Kernbohrung durch Kellerwand: 150 Euro

Ringraumdichtung: 150 Euro

Oberflächenwiederherstellung wie Pflastern oder Asphaltieren nach Aufwand.

Preise inkl. 19% Mwst. Änderungen vorbehalten