

# Bürgerinformationsveranstaltung Gemeinde Grasellenbach

10.11.2022

EINFACH KLIMAFREUNDLICH FÜR ALLE.



# Unsere Themen für Sie

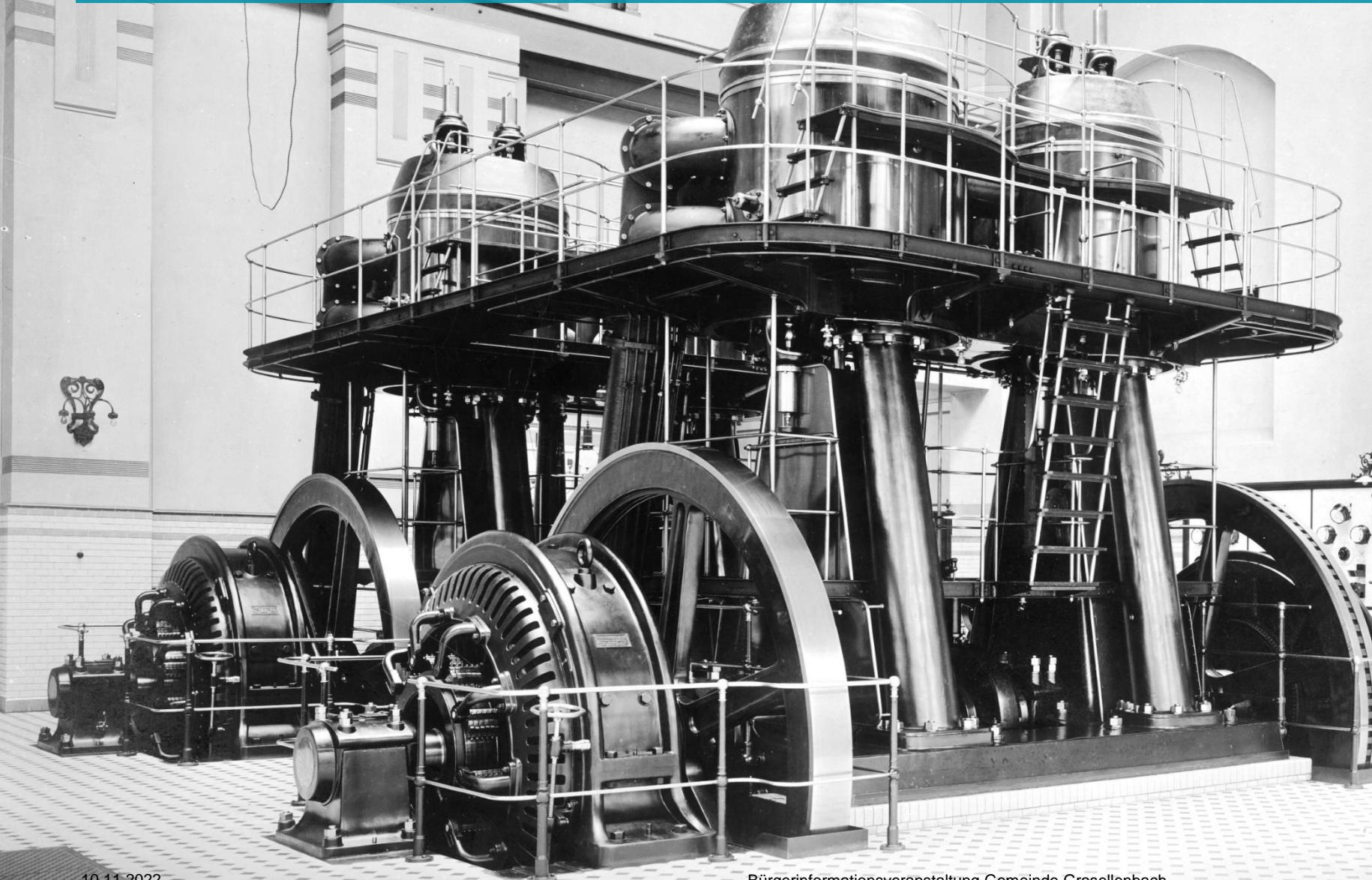


1. Begrüßung
2. Vorstellung der ENTEGA
3. Vorstellung von Klenk & Sohn sowie der Ausbauplanung
4. Vorstellung der technischen Umsetzung der Inhaus-Verkabelung
5. Vorstellung der Produkte
6. Fragen und Antworten



**ENTEGA bringt die  
Glasfaser nach Grasellenbach**

# MEHR ALS 100 JAHRE VERANTWORTUNG FÜR SÜDHESSEN



Kilometer

**20.000**

Über alle Netzarten hinweg  
betreiben und pflegen wir fast  
20.000 km Netze.

Mitarbeiter\*innen

**2.000**

Wir beschäftigen in Darmstadt  
und der Region mehr als 2.000  
Mitarbeiter\*innen.

Jahre

**100**

Wir übernehmen seit 100 Jahren  
Verantwortung für die  
Daseinsvorsorge.



VOR 30 JAHREN DER ERSTE GLASFASERRING EUROPAS:  
„ODENWALDRING“

# Wozu wir in Zukunft schnelles Internet brauchen



# Digitalisierung für eine Lebenswerte Zukunft

## Wie Ihre Bürgerinnen und Bürger von Glasfaser profitieren

Glasfaserinternet bietet Ihren Bürger\*innen und Unternehmen eine zuverlässige Nutzung von digitalen Anwendungen. Die Leistungsfähigkeit von Glasfaser vereinfacht den privaten Alltag Ihrer Bürger\*innen, erhöht die Handlungsstärke von Unternehmen und steigert unsere Lebensqualität.



Homeoffice und  
Homeschooling



Störungsfreies  
Videostreaming



4K zukünftig als neues  
Standardbildformat – Zukunft 8K



E-Health –  
„Online Sprechstunde“



Smart Home –  
intelligentes Haus



Cloud-Computing  
für Unternehmen



Beschleunigung von digitalen  
Geschäftsprozessen



Schneller Upload- und Download  
von großen Datenmengen



E-Amt – Digitale  
Verwaltungsprozesse



Ruckelfreies Surferlebnis – egal, wie viele  
parallele Anwendungen stattfinden

Eine moderne digitale Infrastruktur hat zahlreiche langfristige Vorteile:

- ✓ Zuhause in der Region und weltweit vernetzt
- ✓ Wertsteigerung der angebundenen Immobilien
- ✓ Höheres Ansiedlungspotential von Unternehmen
- ✓ Wachstum des Arbeitsmarkts durch ansässige Unternehmen
- ✓ Reduktion der Abwanderung – gerade bei jüngeren Bürgern
- ✓ Erhöhte Wettbewerbsfähigkeit der Kommune und von Unternehmen



# Eine Internet-Minute im Jahr 2021



Quelle: domo.com

Hier einige der Schlüsselzahlen dessen, was in einer Minute passiert:

- Amazon-Kunden geben 283.000 \$ aus
- 12 Millionen Menschen senden eine iMessage
- Microsoft Teams und Zoom verbinden jeweils fast 100.000 Benutzer
- YouTube-Nutzer streamen 694.000 Videos
- Facebook Live erhält 44 Millionen Aufrufe
- Instagram-Nutzer teilen 65.000 Fotos
- Tiktok-Benutzer sehen sich 167 Mio. Videos an

Globales  
Wachstum der  
Internetnutzer



# Vorstellung von Klenk & Sohn sowie der Ausbauplanung



# Klenk & Sohn GmbH – aus der Region für die Region

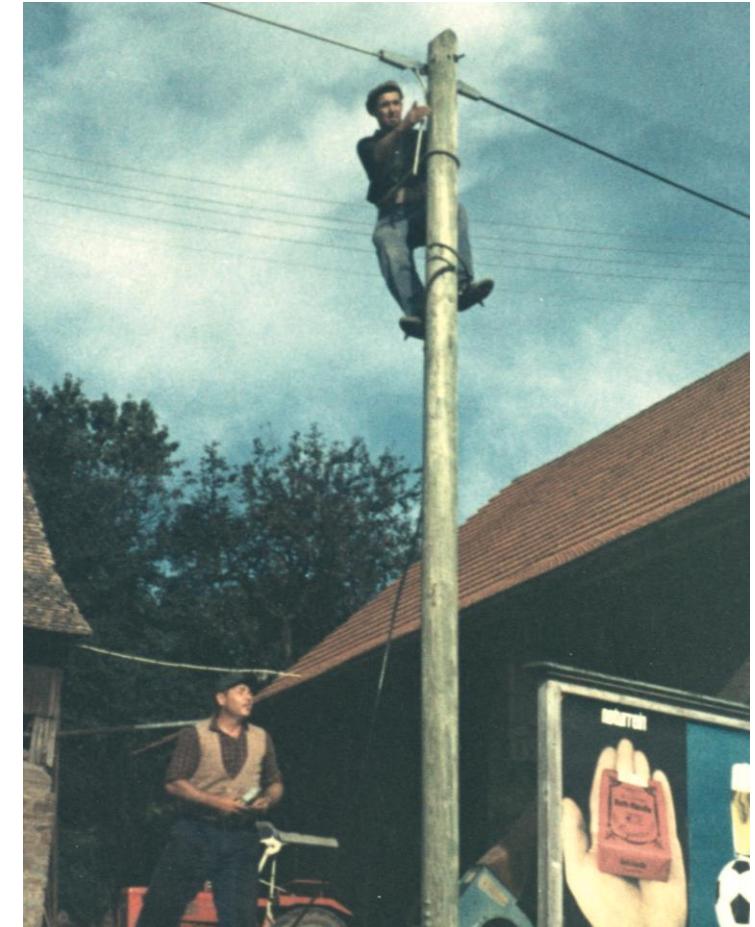
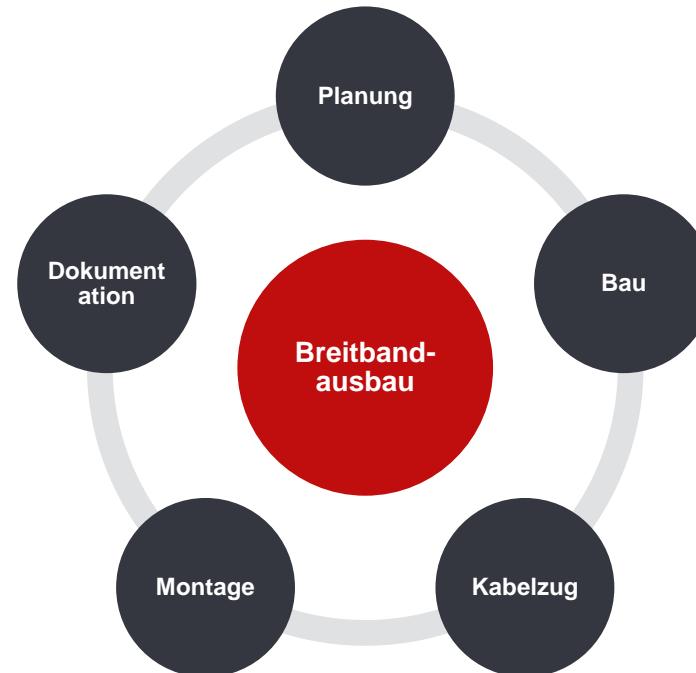


Seit 1920 – wir sind stolz auf unser nunmehr über 100-jähriges Bestehen in nun 5. Familiengeneration

Sitz in Modautal

Vom reinen Elektroinstallations-Betrieb zum Komplettanbieter rund um die Errichtung passiver Telekommunikations- und Energienetze

**„Alles aus einer Hand“**

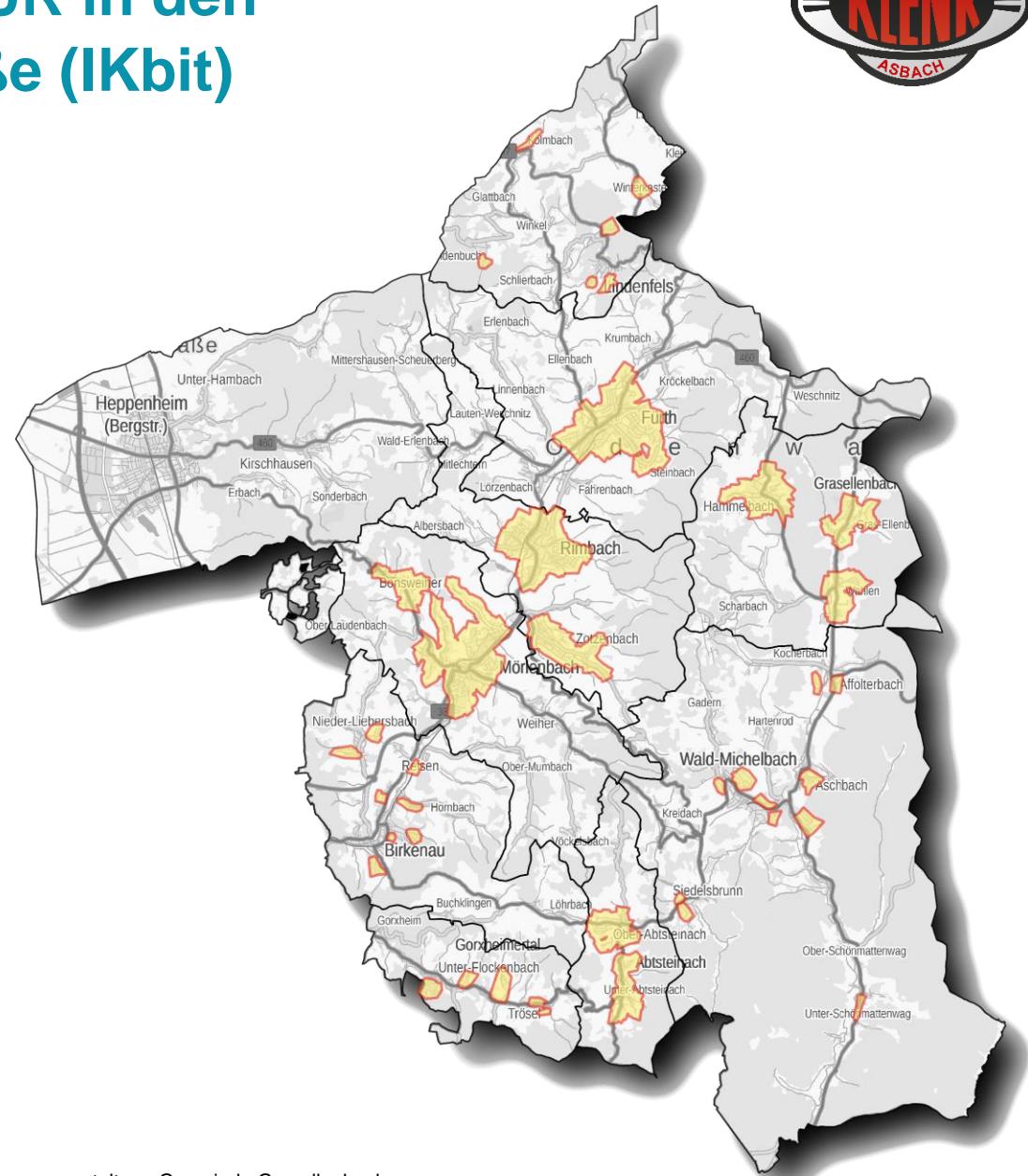


**ENTEGA investiert 45 Millionen EUR in den Glasfaserausbau an der Bergstraße (IKbit)**



## Zahlen, Daten, Fakten:

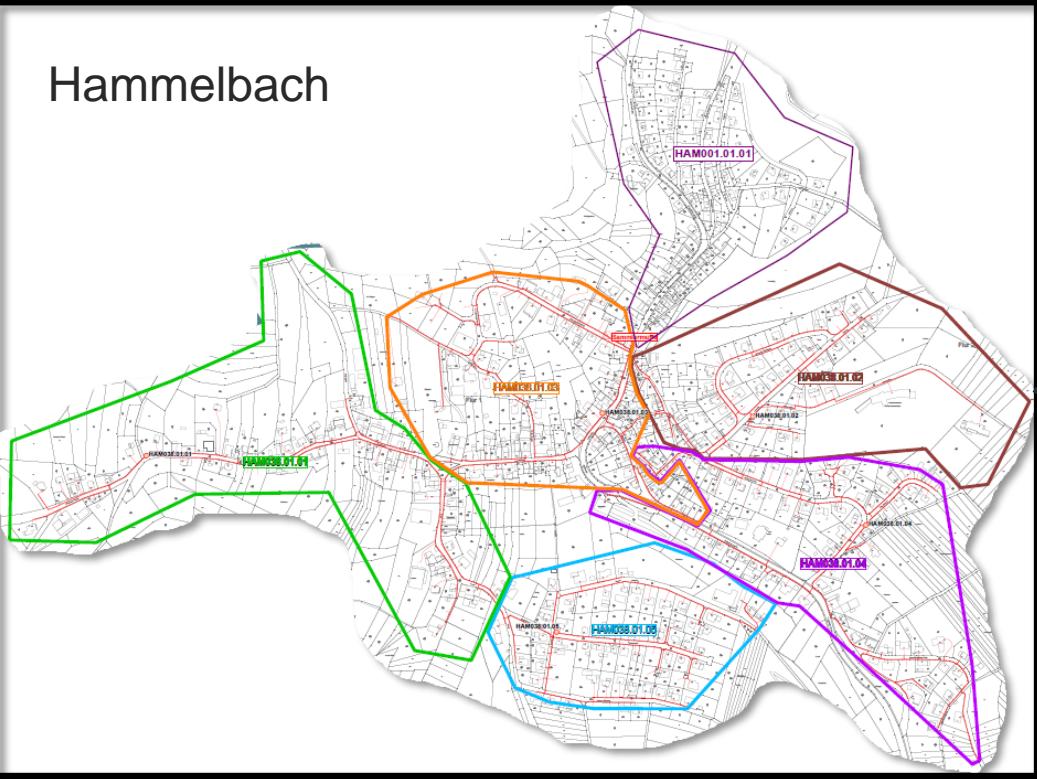
- Insgesamt **40** Ausbaubereiche für den eigenwirtschaftlichen Ausbau
  - Rund **10.000** Anschlüsse / Gebäude werden dadurch erschlossen
  - Mehr als **200 km** Trasse werden hierzu neu gebaut
  - Gesamtausbau wird bis **2030** abgeschlossen sein



# Ausbaugebiet Grasellenbach



Hammelbach



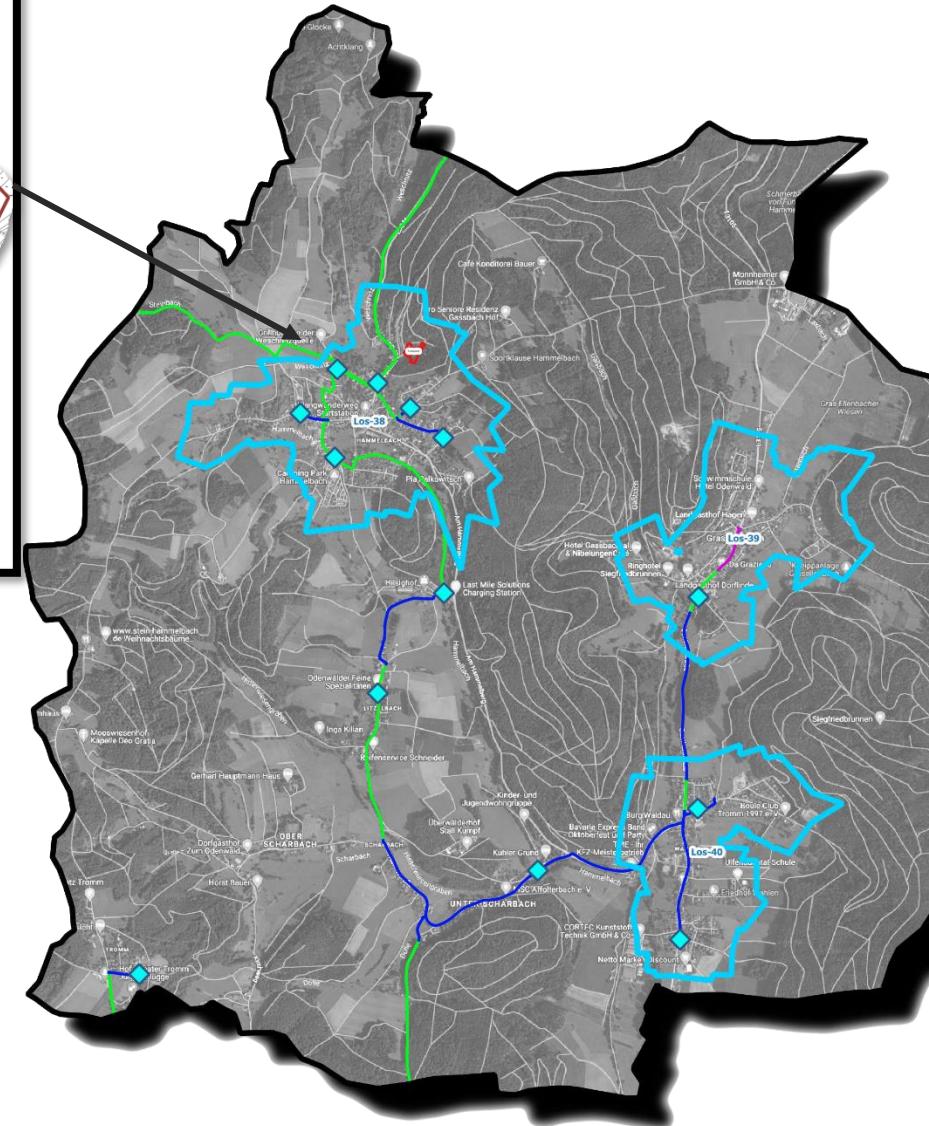
3 separate Ausbaugebiete im eigenwirtschaftlichen Ausbau: **Hammelbach**, **Grasellenbach** und **Wahlen**

Ca. **1.000** Anschlüsse / Gebäude

Versorgung von rund **3.000** Bürger\*innen

Ca. **22 km** Trassenneubau

Geplanter Ausbau	
Bereich	Baubeginn
Hammelbach (Los 38)	Q4 / 2022
Grasellenbach (Los 39)	Q2 / 2024
Wahlen (Los 40)	Q3 / 2025



# Bewährte Verlegetechniken beim Glasfaserausbau



Konventioneller Tiefbau



Erdrakete



Bohrungen



VEV-Verfahren

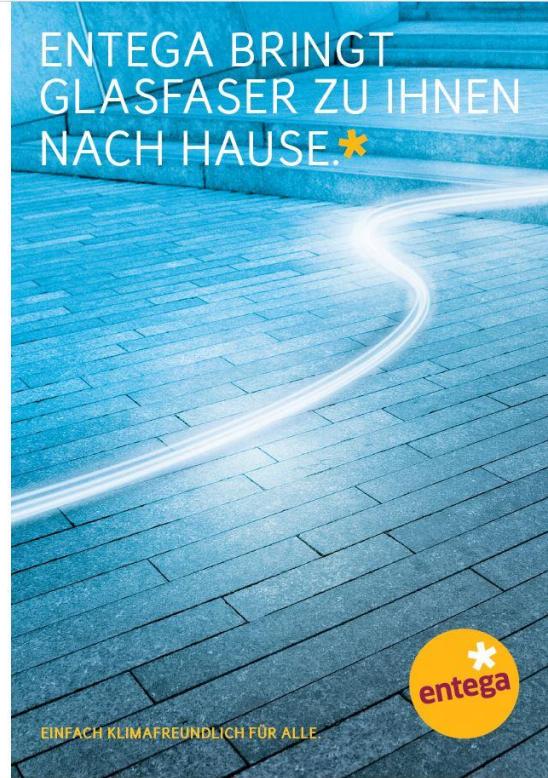
# Schneller und sauberer Ausbau durch das Vibrations-Einzugs-Verfahren (VEV)



# Wir informieren Sie bevor die „Bagger rollen“



WIR SIND FÜR SIE DA.



## Einwurf-Flyer

Vor Beginn der Baumaßnahmen in Ihrer Straße kommen wir auf Sie zu...

- ... wann wird mit den Baumaßnahmen begonnen
- ... welche Bereiche sind betroffen
- ... wer ist der zuständige Bauleiter = Ansprechpartner vor Ort
- ... Information zu Telefon- und Mailhotline

# Vorstellung der technischen Umsetzung Inhaus-Verkabelung



# Den Glasfaseranschluss mit Glasfaser im Haus nutzen

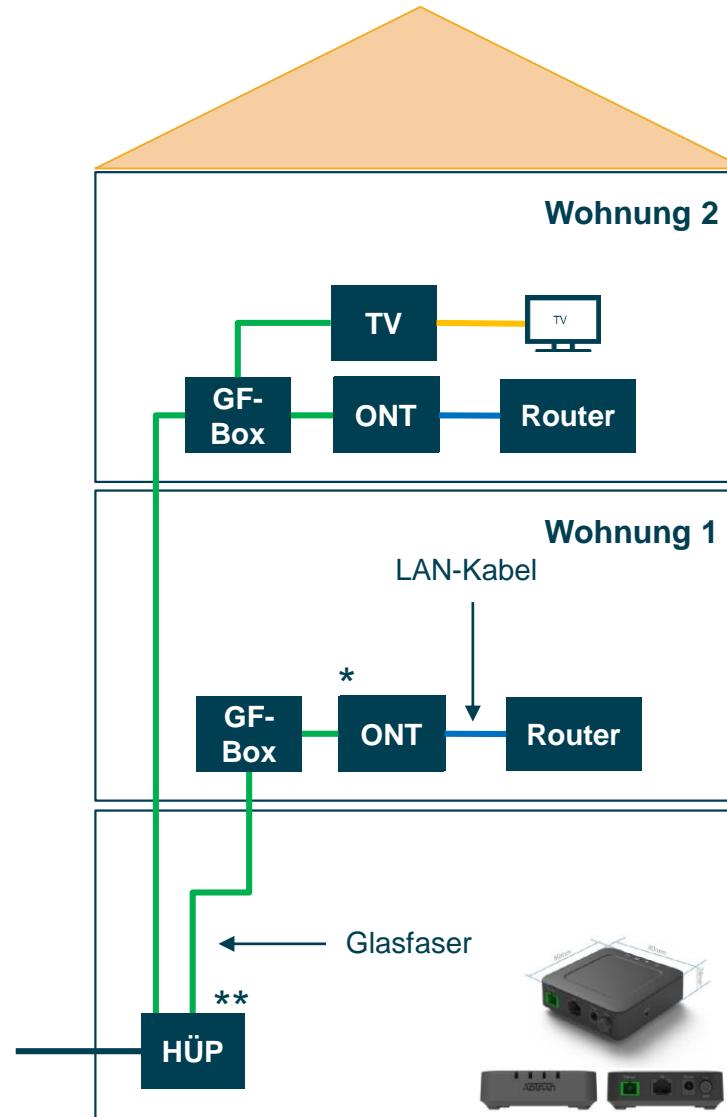
## Glasfaser

- Inhaus-Verkabelung mit Glasfaser (Single Mode)
- Ideale Internetversorgung im Wohnraum
- Zukunftsfähig für sehr hohe Bandbreiten

## ENTEGA Glasfaser-Kit



- 4-fasriges Singlemode LWL-Inhaus-Kabel (F4 E 9/125 $\mu$ )
- vorkonfektionierte LWL-Abschlussdose
- Längen: 10m (159 EUR) oder 20m (179 EUR) verfügbar

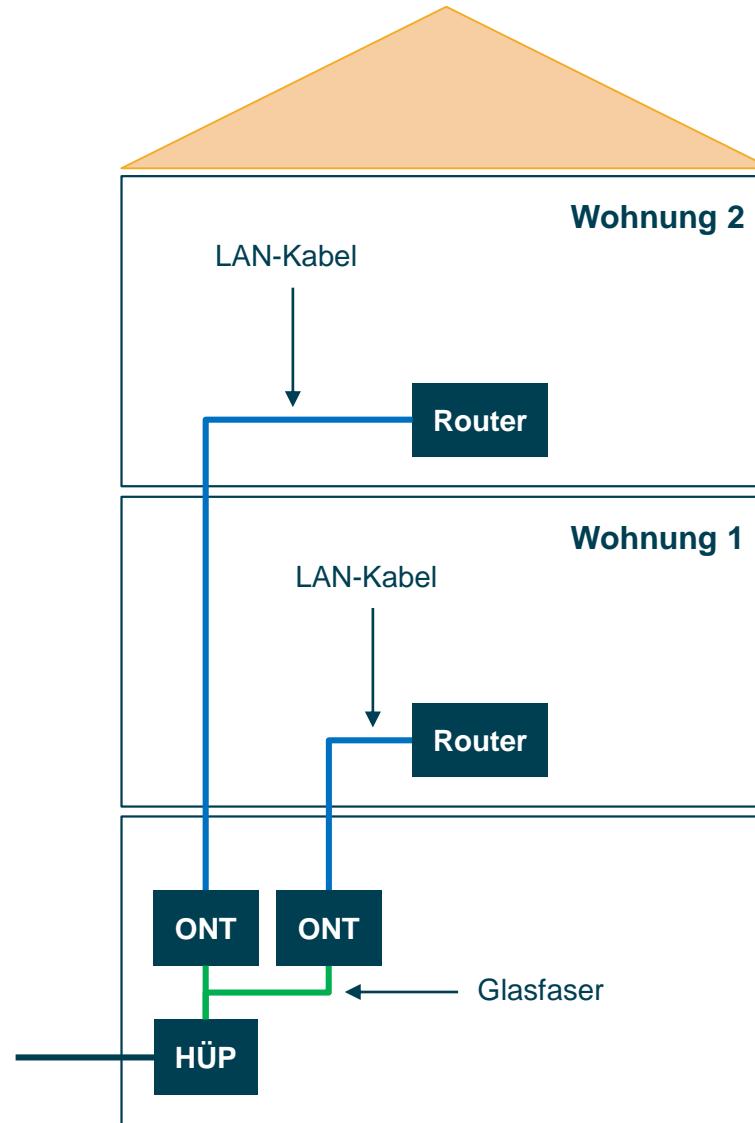
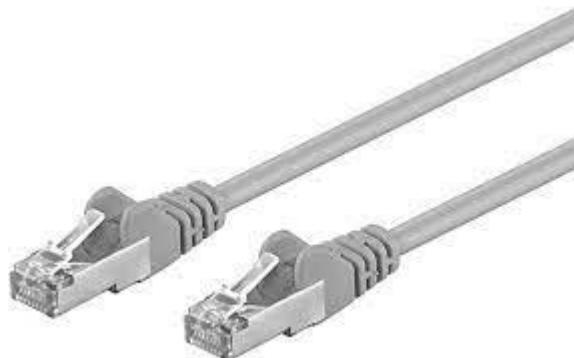


\* ONT: Optical Network Termination  
 \*\* HÜP: Hausübergabepunkt

# Den Glasfaseranschluss mit einer CAT-Verkabelung im Haus nutzen

## CAT-Verkabelung

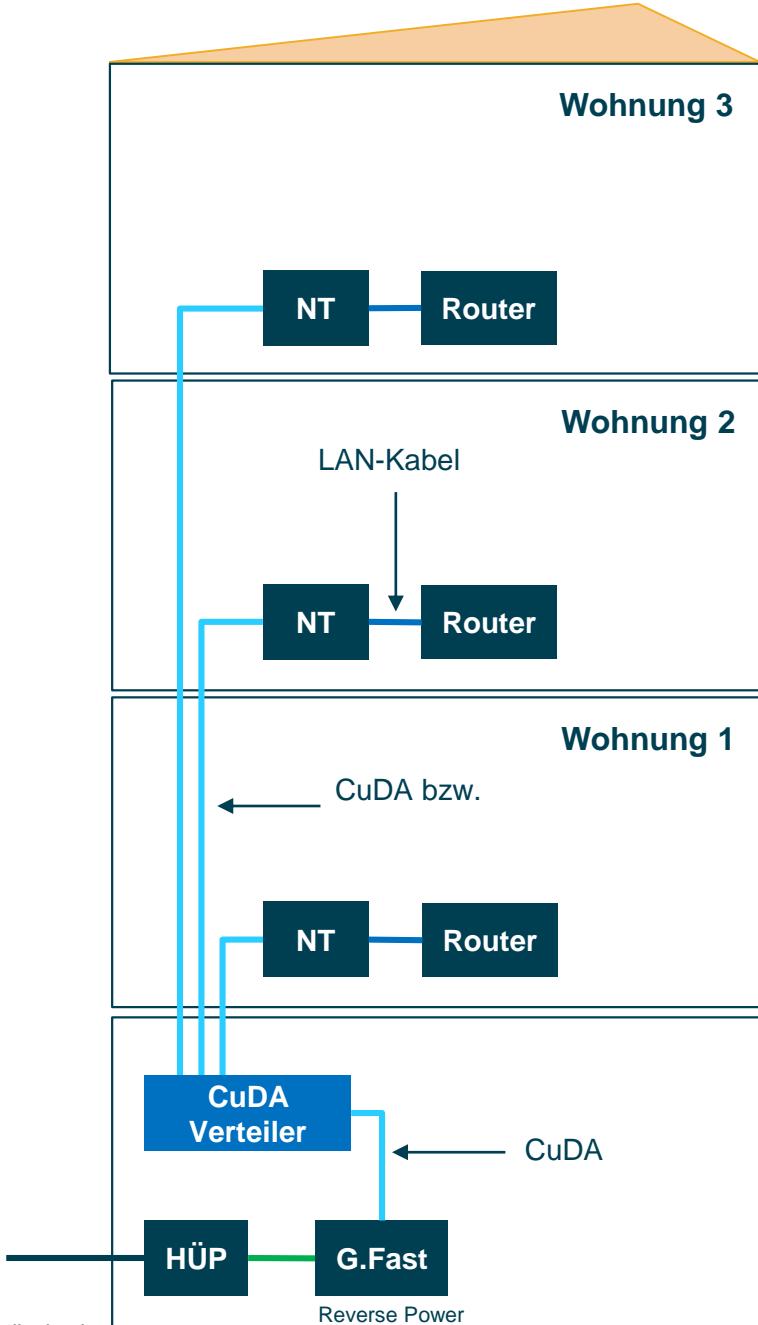
- Inhausverkabelung mit CAT6 oder besser (CAT6 oder höherwertig)
- Ideale Internetversorgung im Wohnraum
- Begrenzte Bandbreite bis 1.000 Mbit/s
- Unterhalb CAT6-Standard: ~100 Mbit/s



# Den Glasfaseranschluss mit einer Kupferverkabelung im Haus nutzen

## Kupferdoppelader

- Bestehende Inhaus-Verkabelung CuDA (heutige Telefonverbindung, nicht „Klingeldraht“)
- Stromversorgung G-Fast-Gerät mittels Reverse Power (keine Steckdose im Keller erforderlich)



# VERMARKTUNGSABLAUF

Baubeginn

Ausbauphase  
inkl. Hausanschlüsse

Inbetriebnahme

## AKTIONSPHASE Hammelbach

14.11. – 18.12.2022

- ✓ Zusendung Infomappe
- ✓ Zuhause-Beratung
- ✓ Infomobil vor Ort
- ✓ Tarifabschluss mit gratis Hausanschluss



# WIR SIND FÜR SIE DA.

Rufen Sie uns an **06151 493 8654**,  
besuchen Sie uns auf [entega.de/glasfaserausbau](http://entega.de/glasfaserausbau), in den **ENTEGA Points**  
oder einem unserer örtlichen **Beratungsbüros**

**Sie wünschen eine persönliche Beratung?**

Vereinbaren Sie bequem einen Termin unter **06151 862 9002**.



# 6. Fragen und Antworten





Ihre Fragen  
beantworten wir gerne.



Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit.

EINFACH KLIMAFREUNDLICH FÜR ALLE.

