

# Glasfaser- Gebäudenetzverkabelung (GNV) in Mehrparteienobjekten

Ein neuer Leitfaden für Österreich

Version 1.1

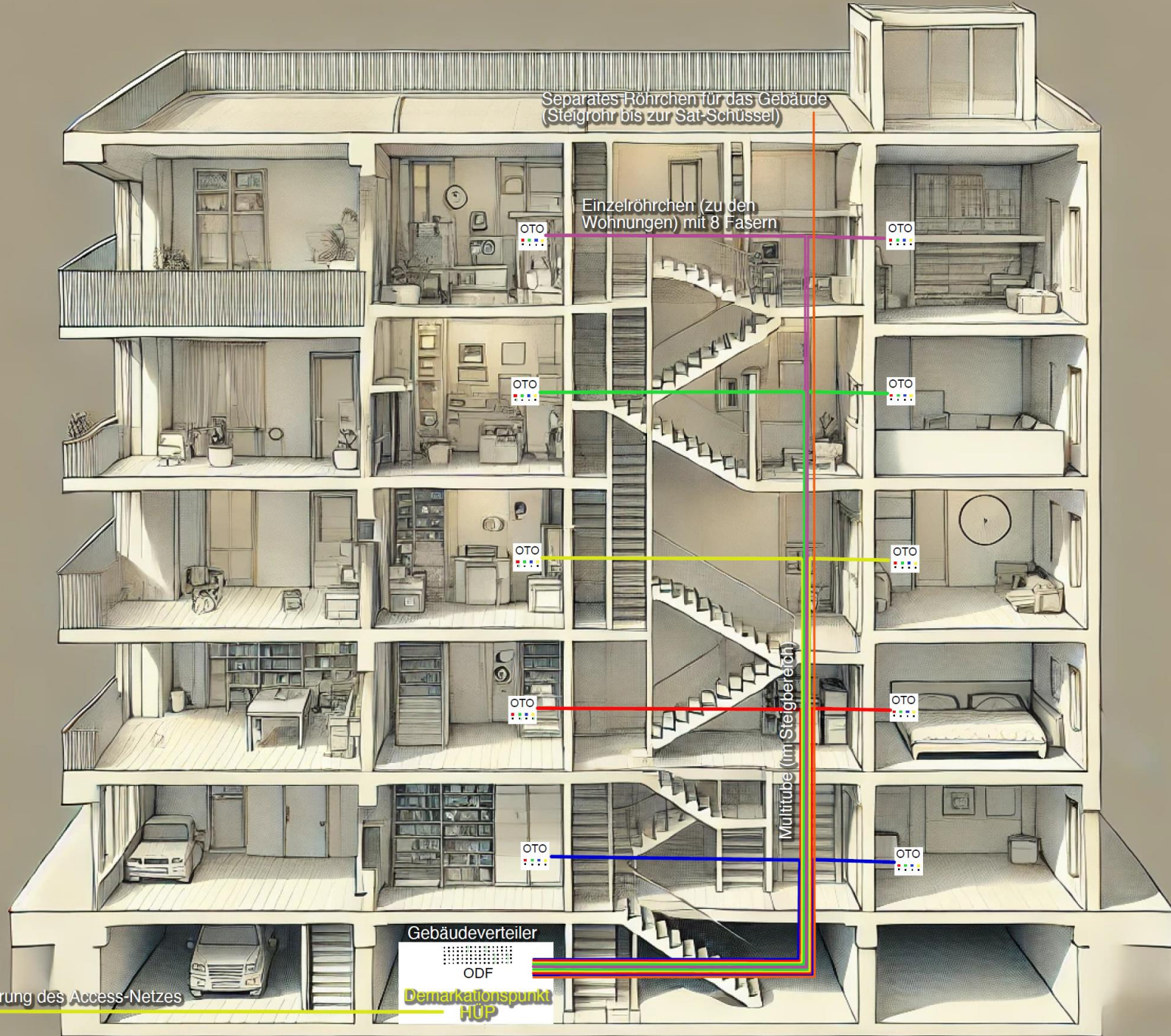
# Projekt



- Erarbeitung eines österr. Leitfadens für die Glasfaser-Infrastruktur in Mehrparteienobjekten
- Einbeziehung aller Stakeholder (Provider, Bauträger/Mieter/Eigentümer, Professionisten, Lieferanten, Verwaltung, Gesetzgeber)
- Grundlage für nationale Umsetzung des GIA (EU-Gigabit-Infrastructure-Act)
- Umfassende praxisorientierte Betrachtung (technisch, organisatorisch, rechtlich, wirtschaftlich und marktorientiert)

# Allgemein

1. EU-VO GIA als Grundlage, anzuwenden ab 12.02.26
2. Fokus: MPO, von Grundstücksanschluss bis OTO (Netzebene 3b und 4)
3. **Neuer Ansatz: LWL-GNV dient nicht mehr nur dem Internet-Access!!!  
-> künftige neue Dienste (Sensorik, Smart-Building, Smart-Grid, SAT, Quanteninternet, ...)**
4. Ziel: Errichtung, Eigentum und Verantwortung dauerhaft beim MPO (Mehrfachnutzung)
5. Kostenlose Bereitstellung der LWL-GNV analog zu Strom
6. Dienstübergabe in Ortszentrale, Ausnahme sehr große MPOs



# NEU: Netzebene 3b

1. Strecke vom Grundstücksanschlusspunkt GAP bis zum Demarkationspunkt DP (gemischtes Eigentum Rohre/Kabel)
2. Kabelschacht an der Grundstücksgrenze (Situierung abstimmen)
3. Multitube 4x14/10mm plus Kabelschutzrohr D50 (beidseitig gas- und wasserdicht)
4. Fachgerechte Verlegung (Verlegetiefe, Sandbett, Warnband)
5. Einsparten- oder Mehrspartenhauseinführung

# Demarkationspunkt

1. Abschließbarer Raum oder Verteilerkasten mit Zugang zu Allgemeinstrom
2. Der Anzahl der zu versorgenden NE entsprechender Hausverteiler (idealerweise 19“)
3. Zentraler Bestandteil ist Spleißbox für vorgelagerte LWL-Access-Netze UND interne LWL-Dienste
4. Nach Bedarf Fasern patchbar mit LC/APC Pigtails (ggf. durch PIP)
5. Bei sehr großen Gebäuden räumliche Trennung PIP und NE4

# Verrohrung

1. Durchgängig vom DP bis zum jeweiligen OTO durch individuelle halogenfreie, selbstverlöschende, raucharme Mikroröhrchen der Dimension 3/2.1 mm oder größer (Multitubes im Steigbereich)
2. Nachhaltige Beschriftung der Röhrchenenden am DP mit geeigneten Materialien
3. Separates Mikroröhrchen 12/10 mm oder größer exklusiv für das Gebäude vom DP bis zum Dachraum

# Verkabelung

1. Single-Mode ITU-T G.657.A1 oder A2 mit 8 Fasern (ggf. nutzerseitig vorkonfektioniert)
2. Kabel der Brandschutzklasse Eca oder höher
3. Wenn Spleißen möglich, am DP je ein Pigtail LC/APC für vorgelagerte OAN-Access-Netze (Verantwortungsübergang und Prüfschnittstelle)
4. Wenn Spleißen nicht möglich erfolgt Faserverbindung am DP (Spleiß oder Patch) durch das Access-Netz
5. Als Prüfschnittstelle auf der Endkundenseite dienen die Steckverbindungen in der OTO.

# Endnutzerschnittstelle

- OTO ist mit  $n$  Steckern vom Typ LC/APC bestückt.  
 $n$  ist die Anzahl der tatsächlich genutzten Fasern (externe und interne Dienste)
- Restliche Faserüberlängen für künftigen Bedarf im OTO abgelegt

# Messung

1. Nach der Installation soll auf jedem Stecker des OTO, wenn auch die Gegenseite am DP mit Stecker versorgt ist, zumindest eine Dämpfungsmessung durchgeführt und dokumentiert werden.
2. Wenn Gegenseite am DP nicht mit Stecker versehen ist, Laser-Rotlichtmessung für Durchgängigkeit

# Open-Access-ID



1. Am OTO wird mittels Aufkleber die von der OFAA kostenlos zugewiesene OAID angebracht (Zuweisung erfolgt direkt von der OFAA über ein einzurichtendes Online-Portal)
2. Die OAID samt OLID wird bei Anschluss an ein vorgelagertes Access-Netz vom jeweiligen PIP über sein OSS/BSS auf die von ihm intern verwendete OAID gemappt

# Betrieb



- 
1. Servicierung und Entstörung der NE4 durch einschlägiges Unternehmen
  2. SLA nach Bedarf

# Zusammenfassung

1. Künftige neue Dienste berücksichtigt -> 8 Fasern
2. NE3b in gemischtem Eigentum fachgerecht ausführen
3. DP zutrittssicher mit Stromversorgung
4. Durchgängige Einzelverrohrung vom DP bis zu den ENE
5. OAID/OLID von OFAA kann vom Access-Netz verwendet werden
6. NE4 bleibt vollständig im Eigentum des MPOs (Übergabe am DP)

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit



Kontakt:

Arno Abler, MBA  
CommunalConsult Network  
Fritz-Atzl-Straße 9  
6300 Wörgl

arno.abler@ofaa.at  
+43 699 17826299

Link zum Team „Gebäudenetzverkabelung“:

<https://www.ofaa.at/inhouse-verkabelung-2>