ZWECKVERBAND
BREITBANDVERSORGUNG
LANDKREIS LÖRRACH

Technische Anschlussbedingungen für Glasfaser-Innenhausinstallation (NE4) in Mehrfamilienhäusern ab drei Wohneinheiten

Herausgeber: Zweckverband Breitbandversorgung Landkreis Lörrach
Dokumententitel: Technische Anschlussbedingungen für Glasfaser-Innenhausinstallationen (NE4)
Dokumentennummer: tAB-NE4-MFH
Version: 1.3
Stand: 03 / 2026
Gültig ab: 2026-03-01
Ersetzt Version: 1.2

Inhaltsverzeichnis

1 Geltungsbereich
2 Definition Glasfaser-Innenhausverkabelung NE4
3 Konzept für die Glasfaser-Innenhausverkabelung NE4
4 Materialkonzept
5 Herstellen des Leitungsweges
6 Spleißen
7 Faserreserven
8 Dokumentation
9 Fertigmeldung der errichteten NE4
Anlagen

1. Geltungsbereich

1.1. Diese Technischen Anschlussbedingungen (tAB) regeln Planung, Errichtung, Ausführung, Dokumentation und Fertigmeldung von Glasfaser-Innenhausinstallationen der Netzebene 4 (NE4) in Mehrfamilienhäusern im Glasfasernetz des Zweckverband Breitbandversorgung Landkreis Lörrach.

1.2. Sie gelten für Gebäude mit mindestens drei Wohn- oder Geschäftseinheiten.

1.3. Ziel ist die normkonforme, zukunftssichere Erweiterung eines FTTB-Netzes zu einem vollwertigen FTTH-Netz.

2. Definition Glasfaser-Innenhausverkabelung NE4

2.1. Das Gebäudenetz (NE4) beschreibt den Netzabschnitt zwischen dem optischen Ausgang am Abschlusspunkt Linientechnik (APL) und dem optischen Ausgang am Glasfaser-Wohnungsübergabepunkt (WÜP) in der Wohnung eines Mehrfamilienhauses (MFH).

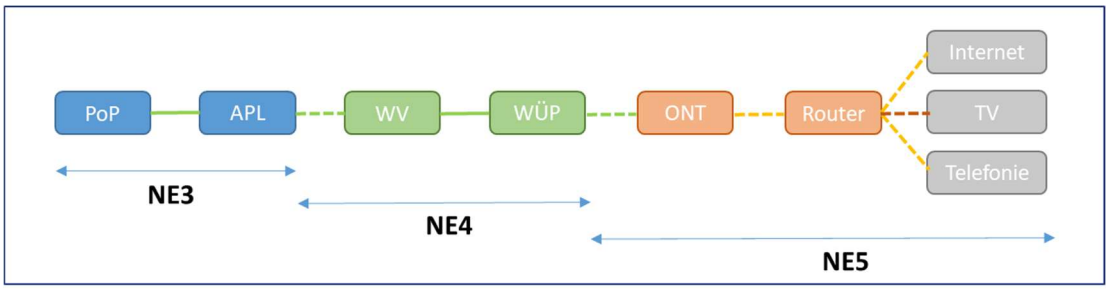
2.2. Die NE4 basiert auf einer Innenhausverkabelung die ausschließlich aus Glasfaser-Komponenten bestehen darf, die alle Vorgaben und Richtlinien erfüllen. (Im Schaubild grün dargestellt)

2.3. Das optische Signal wird ohne Unterbrechung und verlustfrei bis zum Endkunden geführt.

2.4. Die NE4 ist die physikalische Ergänzung des FTTB-Netzes zu einem FTTH-Netz und erfordert somit die durchgängige Weiterführung der qualitativen Vorleistungen wie

- Verbesserte Rückflussdämpfung durch Ausführung aller Steckverbindungen bis zum ONT in LC/APC-Bauweise

- Durchgehende Verwendung von OS2-Fasern auch in der NE4, um den vollen Spielraum der im FTTB-Netz angewandten DWDM-Technik zu gewährleisten.



3. Konzept für die Glasfaser-Innenhausverkabelung NE4

3.1. Grundlagen

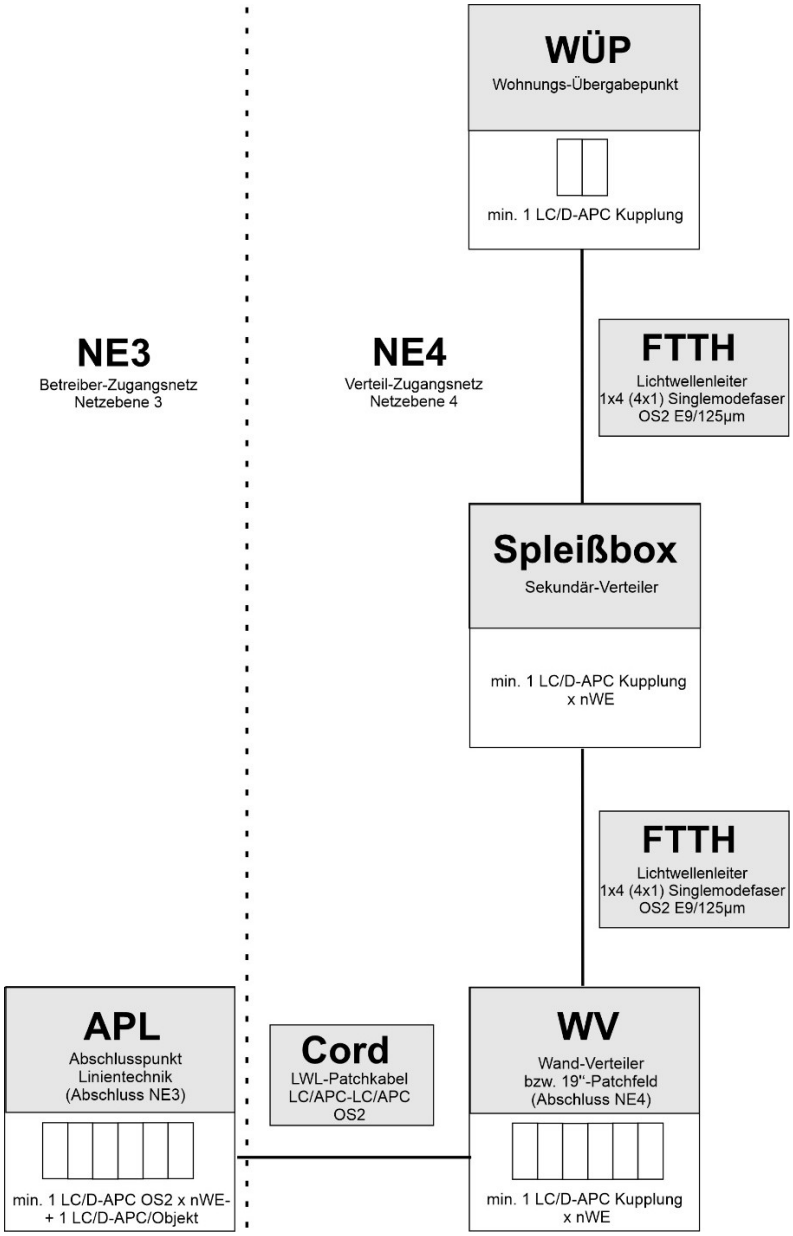
- Technischen Richtlinie für strukturierte Wohnungsverkabelung „TAv FTTH-NE4“ des Netzbetreibers PŸUR
- DIN EN 50700, 50173-4, 50174-2 und der jeweils im Zusammenhang genannten europäischen und internationalen Dokumenten in der jeweils aktuell gültigen Fassung
- „Gebäudezuführung und hausinterne Signalverteilung bei Gigabitnetzen“ des Gigabitbüro des Bundes
- „Glasfasernetze – Netzinfrastrukturen in Gebäuden“ des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr bzw. des Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung.

3.2. Ziel

- Fachgerechte und funktionssichere Glasfaser-Installation mit ausschließlich Glasfaser-Komponenten bis in jede Wohnung im Gebäude
- Zukunftsfähige und investitionssichere Erweiterung des FTTB-Standards auf FTTH
- Versorgung aller Einheiten (WE/GE) im Gebäude mit glasfaserbasierten Produkten

3.3. Aufbau und Komponenten der NE4

- Die NE4 in einem Mehrfamilienhaus besteht grundsätzlich aus allen im folgenden Schaubild angegeben Komponenten.
- Die Spleißbox (Sekundär-Verteiler) ist beispielhaft dargestellt. Der Einsatz einer oder mehrerer Sekundär-Verteiler ist abhängig von der Gebäudegröße und der zu versorgenden Wohneinheiten pro Etage. Bei der Ausführungsplanung sind die Vorgaben der DIN EN 50700 zu beachten.



4. Materialkonzept

Im Hinblick auf eine einheitliche und investitionssichere Bauweise wurde für das kommunale Glasfasernetz im Landkreis Lörrach auf Basis der aktuellen Grundlagen ein Durchführungs- und Materialkonzept erarbeitet, welches im Folgenden dargestellt wird.
Zu beachten:

- Bei dem Materialkonzept handelt es sich um eine Empfehlung. Der Errichter kann je nach baulichen Gegebenheiten oder abweichenden Anforderungen variieren.

- Im Materialkonzept wird davon ausgegangen, dass notwendige LWL-Verbindungen im thermischen Spleissverfahren (Fusionsspleiss) hergestellt werden. Diese bieten eine deutlich höhere Qualität als Verbindungen mit feldkonfektionierbaren Steckern und sind daher zu empfehlen.

4.1. LWL-Verteiler (WV) zur Wandmontage (Primärverteiler PV)

- Die NE4 wird regelmäßig errichtet wenn der Abschlusspunkt der NE3 (APL) bereits installiert ist. Sofern der APL noch nicht gesetzt ist sollte diesbezüglich mit dem Zweckverband Breitbandversorgung Lörrach oder mit dem APM Glasfaser-Zentrum Lörrach Kontakt aufgenommen werden um die Hauseinführung und somit den zukünftigen Standort des APL vorab zu klären.
- Für die Trennung der Netzebenen 3 und 4 und Erstellung eines Prüfpunktes soll in unmittelbarer Nähe zum APL ein LWL-Verteiler (WV) installiert werden. Der WV dient zur sicheren Aufnahme der hier endenden LWL-Kabel der Netzebene 4 die auf LC/APC-Duplex-Kupplungen abgeschlossen werden.
- Je nach Anzahl WE und Bauausführung durch den Installationsbetrieb können unterschiedliche WV zum Einsatz kommen.

Beschreibung LWL-Verteiler (WV)

- Aufputz Gehäuse.
- Zum Anschluss von LWL-Innenkabeln an LWL-Steckern mittels Fusionsspleiß oder feldkonfektioniert.
- Gehäuse mit Türen oder Deckel und auswechselbaren Kabeleinführungen.
- Bestückt mit min. <<*Anzahl WE*>> LWL-LC/APC-Duplex-Kupplungen und 20% Reserve.
- Unbestückte Durchbrüche sind verschlossen mit Blindstopfen.
- Kabelzuführungen für bis zu <<*Anzahl WE x 2*>> Patchkabel und 20% Reserve.
- Kupplungen:
  Mit Schraub- oder Clipbefestigung.
  LC/APC gemäß IEC 61754-20, Duplex, Gehäuse aus Kunststoff, Farbe grün, Keramik-Hülsen (geschlitzt), gereinigt, montiert, beidseitig mit transparenten Staubschutzkappen.
- Fabrikat: METZ CONNECT oder gleichwertiges Modell eines anderen Herstellers

4.2. LWL-Patchkabel für die Verbindung APL – Wandverteiler (WV)

- Für die Patch-Verbindungen zwischen APL und WV muss geeignetes Patchkabel bereitgestellt werden, es gibt keine kostenfreie Beistellung des Netzbetreibers.
- Pro WE im Objekt muss min. 1 Patchkabel LC/APC- LC/APC in der erforderlichen Länge (= Abstand APL-WV + 1m Reserve) zur Verfügung stehen, wenn die Inbetriebnahme der Anschlüsse erfolgt.
- Die Patchkabel sollen für den Monteur zugänglich aufbewahrt werden, bestenfalls im WV.
- Für die Strecke APL-WV soll zur sicheren Verwahrung der Patchkabel ein Schutz vorgesehen werden. Dafür empfehlen wir ein Stück Brüstungskanal mit min. 60mm Breite.

Beschreibung LWL-Patchkabel

- LWL-Patchkabel mit beidseitig konfektionierten Steckern.
- Kabel Typ:
  Simplex-Patchkabel I-V(ZN)H1, Ø 2,8 mm. Mit Vollader und Aramidgarn, geeignet für Innenanwendungen. UV-stabilisiert, flammwidrig und halogenfrei nach IEC 60754-2, IEC 61034, IEC 60332-1 und IEC 60332-3-24.
- Kabellänge: Abhängig vom Abstand zwischen Wandverteiler und APL + 1m Reserve.
- Faser Typ: Singlemode-Faser, E9/125µm, OS2 (IEC 11801), IEC 60793-2-50 B.6_a2, Biegeunempfindlich nach ITU-T G657.A2, kompatibel zu ITU-T G.652.D.

- Seite A:
  Stecker: LC/APC-Simplex gemäß IEC 61754-20, Gehäuse grün, mit transparenter Staubschutzkappe. Einfügedämpfung: max. 0,3 dB
  Rückflussdämpfung: min. 65 dB
- Seite B:
  Stecker: LC/APC-Simplex gemäß IEC 61754-20, Gehäuse grün, mit transparenter Staubschutzkappe. Einfügedämpfung: max. 0,3 dB
  Rückflussdämpfung: min. 65 dB
- Fabrikat: METZ CONNECT oder gleichwertiges Modell eines anderen Herstellers

4.3. Installationskabel LWL vorkonfektioniert mit Wohnungsübergabepunkt (WÜP)

- Für die Herstellung der eigentlichen LWL-Verbindung vom WV bis in die WE eignen sich am Wohnungsende (Seite B) mit einem Wohnungsübergabepunkt (WÜP) vorkonfektionierte Kabel. Hierdurch entfallen aufwändige Spleißarbeiten und der ONT kann direkt mit Patchkabel angeschlossen werden.
- Am Kellerende (Seite A) sind die Fasern nicht terminiert (ohne Stecker) um das Einblasen in die Speedpipe oder das Einziehen in ein Leerrohr zu ermöglichen. Ebenfalls wird ein Verschmutzen des Steckers bzw. der Ferrule beim Verlegen vermieden.

Beschreibung LWL vorkonfektioniert mit Wohnungsübergabepunkt (WÜP)

- Kompakte Glasfaser-Anschlusseinheit zur Aufputz-Montage an Unterputz- oder Hohlwanddosen und in Medienverteilern.
- WÜP montagefertig vorkonfektioniert mit Singlemode-Innenkabel und bestückt mit 2 Kupplungen LC/APC inkl. Laserschutz für den Anschluss von bis zu zwei Glasfaser-Patchkabel.
- Seite A des Kabels offen zum Einschieben, Einziehen oder Einblasen in Leerrohre. Geeignet zum Spleißen oder für die Montage von feldkonfektionierbaren LWL-Steckern.
- Kabel montagefreundlich auf Karton-Trommel aufgespult.
- Singlemodefaser OS2, E9/125 µm, biegeunempfindlich gemäß ITU-T G.657.A, kompatibel zu G.652.D
- Fabrikat: METZ CONNECT oder gleichwertiges Modell eines anderen Herstellers

4.4. LWL-Stecker LC/APC für Anschluss Installationskabel LWL im Wandverteiler (WV)

- Um das an Seite A offene LWL-Installationskabel zu terminieren wird ein Stecker aufgebracht mit dem die Verbindung mit der LC/APC-Duplex-Kupplung im WV hergestellt wird. Wie bereits beschrieben soll dieser Stecker mittels thermischen Spleißes mit dem LWL-Installationskabel verbunden werden. Dazu sind Pigtails mit einseitig konfektioniertem Stecker zu verwenden.

Beschreibung LWL-Stecker LC/APC (Pigtail)

- Pigtail LC/APC OS2 Ader mit einseitig konfektioniertem Stecker.
- Stecker: LC/APC gemäß IEC 61754-20, Gehäuse grün,
- Knickschutz grün, mit transparenter Staubschutzkappe
- Ader: 0,9 mm Kompaktader (I-V, STB), abisolierbar bis zu 1 m in einem Arbeitsschritt.
- Farbcode nach DIN IEC 60304, Primär- und Sekundär-Coating gleichgefärbt
- Faser: Singlemode-Faser, E9/125m, OS2 (IEC 11801), IEC 60793-2-50, B.6_a.
- Biegeunempfindlich nach ITU-T G.657.A1, kompatibel zu ITU-T G.652.D.
- Einfügedämpfung: max. 0,3 dB gegen Master (IEC 61300-3-4, Methode B), bei 850 und 1300 nm gemessen. 100 % geprüft.
- Rückflussdämpfung: min. 65 dB (IEC 61300-3-6).
- Fabrikat: METZ CONNECT oder gleichwertiges Modell eines anderen Herstellers

5. Herstellen des Leitungsweges

- Fachgerechte Verlegung, insbesondere Einhaltung der Biegeradien und der Zugkräfte. Die korrekten Biegeradien und weitere einzuhaltende Parameter sind dem Datenblatt des verwendeten Kabels zu entnehmen.
- Grundsätzlich sind bei allen Installationsarbeiten die geltenden Brandschutzschutz-vorschriften zu beachten.
- Generell finden die Vorgaben der entsprechenden Vorschriften wie exemplarisch
  - DIN EN 70500
  - DIN EN 50173-1 bis -6
  - DIN EN 50174-1 bis -2
  - DIN 18015-2
  - Musterbauordnung (MBO)
  - Landesbauordnung (LBO)
  - Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) und
  - Örtlichen und objektspezifische Brandschutzvorschriften Anwendung.
  - VDE 0800-730

  Sofern zwischen diesen Technischen Anschlussbedingungen für Glasfaserinnenhaus-installation (NE4) in Mehrfamilienhäusern ab drei Wohneinheiten und den übergeordneten Vorschriften Unterschiede bestehen gelten immer die übergeordneten Vorschriften.

5.1 Neubau - Leitungsweg

- Fachgerechte Verlegung des LWL-Installationskabels in bauseits vorhandenem Leerrohrsystem zwischen E-Raum und WE. Vorzugsweise soll ein durchgängiges Kabelschutzrohr mit min. M25 verlegt werden. Alternativ eine durchgängige Indoor-Speedpipe (Microröhrchen). Verlangt der Bauherr das Verlegen ohne Austauschmöglichkeit z.B. aufgrund besonderer Brandschutzbestimmungen, sollte dieser Sachverhalt vorab festgehalten werden.
- Der Abschluss der LWL-Kabel erfolgt in einem min. 4-reihigen Multimediaschrank auf den WÜP. Der Multimediaschrank sollte mit einer Kunststofftüre ausgerüstet sein, damit eine bessere WLAN-Versorgung der WE gewährleistet wird.
- Da im Multimediaschrank regelmäßig alle Medien-Versorgungsleitungen (LWL, Cat., Coax etc.) enden und technische Komponenten (WÜP, ONT, Coax-Weiche, Switch, Router etc.) installiert werden sollen, ist aus Platzgründen ein 5-reihiger Multimediaschrank zu empfehlen.
- Die Netzwerk-Verbindung zwischen Multimediaschrank und TV-Anschluss im Wohnzimmer sollte als Duplex-Variante gebaut werden damit bei der Router-Installation am TV eine Rückwärtsversorgung in den Multimediaschrank zur weiteren Verteilung zur Verfügung steht.

5.2 Bestandsbau - Leitungsweg

- Fachgerechte Verlegung des LWL-Installationskabels in herzustellendem Leitungsweg zwischen WV-Standort und Wohnung. Vorhandene Strukturen wie verfügbare Leerrohrnetze, Steigzonen, stillgelegte Kamine etc. sollen bevorzugt genutzt werden.
- Die Erstellung von neuen Leitungswegen in Fluchtwegen ist möglichst zu vermeiden.
- Bei der Erstellung von notwendigen Durchbrüchen zwischen zwei Brandzonen (Wohnungsstich / Geschossdecke) sind diese nach Verlegung des LWL-Kabels immer mindestens mit intumeszierendem Brandschutzspachtel oder Brandschutzschaum zu verschließen.
- Wird ein neuer Leitungsweg gebaut sollte darauf geachtet werden, dass der WÜP im Wohnzimmer in unmittelbarer Nähe des TV gesetzt werden kann. Die hier installierte TV-Steckdose ist regelmäßig die erste TV-Dose, ist auch der Betrieb von Zusatzdosen sichergestellt und die Internet-, Telefon- und TV-Versorgung kann zentral in der Wohnung hergestellt werden. Bauseitige Vorgaben (Bauweise Gebäude, Kundenwunsch etc.) können dazu führen, dass davon abgewichen werden muss.

- Ebenfalls findet sich regelmäßig bereits in unmittelbarer Nähe der TV-Steckdose eine 230V-Steckdose, die für den Betrieb des ONT zwingend erforderlich ist.

6 Spleißen

6.1 Pro WE werden zwei Fasern gespleißt (terminiert). Die erste Faser (rot) dient zur Versorgung mit Anbieterdiensten, die zweite Faser (grün) dient als Reserve oder Nutzung für weitere zukünftige Dienste.

6.2 Die restlichen 2 Fasern (blau, gelb) sind bei der Standard FTTH-Installation nicht in der WE (bzw. WÜP) und nicht im WV terminiert, werden jedoch als Reserve eingelegt und können nachträglich aktiviert werden.

7 Faserreserven

7.1 Im WV sind alle Fasern mit einer Reserve von min. 60cm zu berücksichtigen und abzulegen. Die Reserve-Länge (Fanout) im WÜP beträgt werksseitig min. 30cm.

8 Dokumentation

8.1 Durchführung einer optischen Dämpfungsmessung jeder Versorgungsleitung zwischen LC/APC-Kupplung im WV (APL-Seite) und LC/APC-Kupplung Ausgang WÜP (ONT-Seite).

8.2 Die Gesamt-Einfügedämpfung pro Strecke darf 1.5 dB laut ISO IEC 11801/ IEC 14763-3 nicht überschreiten.

8.3 Erstellung eines Dämpfungsprotokolls für jede WE und für jede terminierte Faser.

8.4 Kennzeichnung der LC/APC-Kupplungen im Wandverteiler mit Angabe der Wohnungsnummer und Stockwerk (Dibkom-Zählweise).

8.5 Kennzeichnung des Primärverteilers (Deckel Innen- oder Außenseite) mit Name und Kontaktdaten des NE4-Errichters.

9 Fertigmeldung der errichteten NE4

9.1 Eine errichtete NE4 zur Erweiterung des FTTB-Netzes zum FTTH-Netz muss zwingend gemeldet werden. Ausschließlich auf Basis dieser Meldung erfolgt die Freigabe des Objektes damit die von den Bewohnern gewünschten Signallieferverträge gebucht werden können.

9.2 Bei der Fertigmeldung wird unterschieden zwischen zertifizierungsfähig und nicht zertifizierungsfähig:

9.3 Zertifizierungsfähig

Zertifizierungsfähig ist eine NE4-Installation wenn sie vollumfänglich den in dieser tAB geforderten Vorgaben zur Errichtung und Dokumentation entspricht. Die Zertifizierung ist zwingend notwendig für die Teilnahme des Eigentümers am Rückvergütungsmodell des Zweckverband Breitbandversorgung Landkreis Lörrach.

- Der Zweckverband Breitbandversorgung Landkreis Lörrach bietet ein Rückvergütungsmodell speziell für Eigentümerinnen und Eigentümer von Mehrfamilienwohnhäusern an. Hierbei kann die Eigentümerinnen oder Eigentümer eine Erstattung in Höhe der Kosten für den Hausanschluss, maximal 600 € zzgl. bis zu 300 € je zusätzlicher Wohneinheit erhalten.
- Voraussetzung für die Teilnahme am Rückvergütungsmodell des Zweckverbandes Breitbandversorgung Landkreis Lörrach ist, dass

  - ✓ eine Fachfirma mit der Errichtung der Innenhaus-Verkabelung in allen Wohneinheiten des Gebäudes beauftragt wird (NE4-Komplettausbau nach tAB)
  - ✓ Fertigmeldung der NE4 durch den Errichter
  - ✓ Der NE4-Komplettausbau durch einen vom Netzbetreiber beauftragen Servicepartner begutachtet und zertifiziert wird
  - ✓ Die erstellte NE4 dem Zweckverband mittels Gestattungsvertrag zur Nutzung überlassen wird.

- Bei der Zertifizierung wird die technische und handwerkliche Ausführung zur Sicherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der NE4 entsprechend der Vorgaben geprüft. Sofern die Zertifizierung nicht erfolgreich ist erhält der Auftraggeber einen Mängelbericht zur Weitergabe an den Errichter. Der Errichter beseitigt den Mangel und meldet die NE4 erneut fertig.

9.4 Nicht Zertifizierungsfähig

- Nicht zertifizierungsfähig sind alle Installationen die nicht den Vorgaben dieser tAB entsprechen aber sicherstellen, dass die am APL ankommende Leistung bis in die Wohnungen durchgeleitet werden können und die Bewohner die maximal buchbare Bandbreite und verfügbaren Dienste vollumfänglich nutzen können.

9.5 Meldung der errichteten NE4

- Die Meldung einer errichteten NE4 erfolgt unabhängig von der Zertifizierungsfähigkeit ausschließlich an das APM GLASFASER-ZENTRUM unter

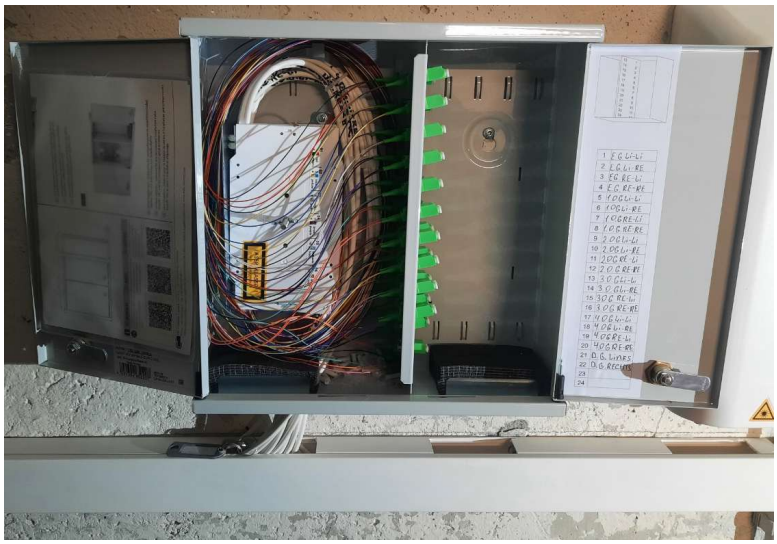
https://www.glfz.de/seite/735687

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das

APM GLASFASER-ZENTRUM
Am Alten Markt 7
79539 Lörrach
Fon +49 7621 95 15 400
ne4-partner@glasfaser-zentrum.de

Beispielbilder

Wandverteiler



Installationskabel LWL vorkonfektioniert mit Wohnungsübergabepunkt (WÜP) – Bestandsbau



Muster Dämpfungsprotokoll

Dämpfungsprotokoll LWL-Hausverkabelung.

Daten Objekt

Straße _____ Nr. _____ Zusatz. _____ PLZ _____ Ort _____

Singlemodeglasfaser ☐ G.657A1 ☐ G.657A2/B3 ☐ G.652D Abschluss NE4 im Anschlussraum ☐ LC/APC

☐ Kabeltyp _____

Messgerät.	Geräte-Typ.		Kalibriert bis.
Pegelsender	_____		_____
Pegelmesser	_____	_____	_____

Daten Wohn- und Gewerbeeinheiten								Einfügedämpfung in dB (2 Pflichtmessungen)	
Gebäude-teil	Stockwerk Nr.		WE/GE Einheit Nr.	Faserprüfung auf Durchgang und Vertauschung erfolgreich	Übergabebox in WE (Modell)	Glasfaserstecker (Typ)	Port	1310 nm	1550 nm
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							
		-							

Sollwerte:

Einfüge-Dämpfung 1310/1550 nm = ≤ **1,5 dB** (Grenzwert in dB nach ISO IEC 11801/ IEC 14763-3 = 1,5dB)

Stecker in WE/GE-Einheit = **SC/APC** bzw.
Kupplung in WE / GE – Einheit = **LC/APC**

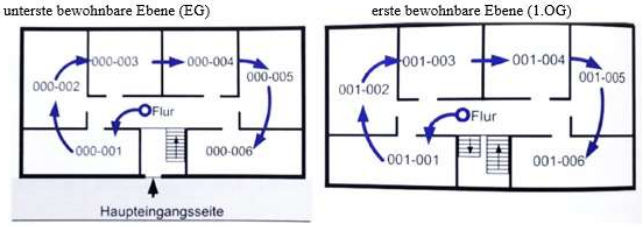
Kennzeichnungsvorschrift – eindeutige Identifikation der WE/GE nach Dibkom. Auszug siehe Anhang.

Dibkom-Zählweise

Die erste zählbare Etage wird mit 000 gekennzeichnet. Alle nach dieser Etage aufwärts folgenden Etagen werden jeweils mit +1 gezählt. Zwischenetagen, die Wohnungstüren enthalten, werden als ganze Etage gezählt.
Etage- und Kellerdurchgangstüren, Brandschutz-Durchgangstüren, sowie Laubenzugangstüren oder Zugangstüren zu externen Kellertreppen, Besen- und Vorratskammern, Lagerräumen, Etagentoiletten, Aufzugstüren und technische Betriebsräume werden nicht in das Zählsystem mit eingebunden.

Werden innerhalb einer Wohnung mehrere Anschlussdosen installiert, erfolgt die Kennzeichnung nach der gleichen Regel wie bei der Wohnungskennzeichnung. Der Wohnungskennzeichnungen werden, durch Bindestrich getrennt, zwei weitere Ziffern angehängt. Die Anschlussdose im ersten Raum der Wohnung, links vom Wohnungszugang, erhält die Ziffernfolge 01. Die Kennzeichnung der Anschlussdosen wird nur durchgeführt, wenn mehr als eine Anschlussdose in der Wohnung installiert ist.

Zählweise Wohnung



Materialliste (Empfehlung)

Geeignetes LWL-Installationsmaterial wird von vielen Herstellern angeboten. Grundsätzlich liegt es immer im Ermessensspielraum des Errichters welches Material von welchem Anbieter er benutzt. Grundsätzlich muss aber immer das Ziel einer fachgerechten und funktionssicheren Glasfaser-Installation mit ausschließlich Glasfaser-Komponenten im Gebäude erreicht werden.

Pos	Beschreibung	Ausführung	Artikelnr. Metz	Bezeichnung Metz	Information	Spezifikation und Zubehör
3.1	LWL-Verteiler (WV) Variante VIK	Grösse S	1503207606-E	OpDAT Wandverteiler S 6xLC-D APC OS2 VIK	Vorbestückt mit 6x LC/APC-Duplex-Kupplungen, max. 48 Steckverbindungen, mit Kupplungen, vorbereitet für vorkonfektionierte Installationskabel (VIK). Anwendungsempfehlung wenn Anzahl WE < 6, für VIK und splice	siehe OpDAT WV Wandverteiler Produktinformation
	LWL-Verteiler (WV) Variante splice	Grösse S	1503297606-E	OpDAT Wandverteiler S 6xLC-D APC OS2 splice	Vorbestückt mit 6x LC/APC-Duplex-Kupplungen, 12 Pigtails, 1 Spleißkassette, max. 48 Steckverbindungen, vorbereitet für vorkonfektionierte Installationskabel (splice). Anwendungsempfehlung wenn Anzahl WE > 6, für splice	siehe OpDAT WV Wandverteiler Produktinformation
	Einzel-Kupplungen	Duplex	15090076-I	OpDAT Kupplung LC-Duplex APC OS2	Zusätzliche Duplex-Kupplung zur Erweiterung WV	siehe Datenblatt
3.2	LWL-Patchkabel		151P3JAJAXXE	OpDAT Patchkabel LC-S APC/LC-S APC OS2	Diverse Längen, abhängig von der Entfernung APL zum WV	siehe Datenblatt
3.3	Installationskabel LWL	30 Meter	150F029HK0030E	OpDAT VADT splice 2xLC APC OS2, Kabel Ø2,3mm	FITH-Kabel 1x4 - ideal für thermische Spleisse	siehe Datenblatt
	Installationskabel LWL	40 Meter	150F029HK0040E	OpDAT VADT splice 2xLC APC OS2, Kabel Ø2,3mm	FITH-Kabel 1x4 - ideal für thermische Spleisse	siehe Datenblatt
	Installationskabel LWL	50 Meter	150F029HK0050E	OpDAT VADT splice 2xLC APC OS2, Kabel Ø2,3mm	FITH-Kabel 1x4 - ideal für thermische Spleisse	siehe Datenblatt
	Installationskabel LWL	60 Meter	150F029HK0060E	OpDAT VADT splice 2xLC APC OS2, Kabel Ø2,3mm	FITH-Kabel 1x4 - ideal für thermische Spleisse	siehe Datenblatt
3.4	LWL-Stecker LC/APC		150Q1JA0020E4	OpDAT Pigtail LC APC, OS2, 4 Farben	Pigtail 4 Farben-Set	siehe Datenblatt
	LWL-Stecker LC/APC		150Q1JA0020E6	OpDAT Pigtail LC APC, OS2, 6 Farben	Pigtail 6 Farben-Set	siehe Datenblatt
	LWL-Stecker LC/APC		150Q1JA0020E6	OpDAT Pigtail LC APC, OS2, 12 Farben	Pigtail 12 Farben-Set	siehe Datenblatt
	Vorkonfektionierte Spleißkassette		150929JA00-E	OpDAT vorkonfektionierte Spleißkassette 12xLC APC OS2	Spleißkassette bestückt mit 12 Pigtails mit LC-Steckern	

Die von uns empfohlenen Produkte von Metz Connect basieren auf jahrelanger Erfahrung und der intensiven Zusammenarbeit und Produktentwicklung. Die Qualität des eingesetzten Materials spielt eine außerordentlich große Rolle beim Arbeiten mit Glasfaser-Komponenten und führt zu einer Reduktion des damit verbundenen Aufwands.

Produkte von Metz Connect sind im Elektro-Großhandel bestellbar. Es sei aber darauf hingewiesen, dass alle hier dargestellten LWL-Komponenten in der Niederlassung Lörrach des Elektro-Großhandels Bürkle regelmäßig bevorratet sind.

Alexander Bürkle GmbH & Co KG
Gewerbestraße 2
79539 Lörrach
Fon +49 7621 9394-0
loerrach@alexander-buerkle.de

Für alle Informationen rund um das Thema glasfaserbasierte Innenhausverkabelung steht Ihnen das APM GLASFASER-ZENTRUM zur Verfügung.

APM GLASFASER-ZENTRUM
Am Alten Markt 7
79539 Lörrach
Fon +49 7621 95 15 400
ne4-partner@glasfaser-zentrum.de

Datenblätter und weitere Produktinformationen stellen wir Ihnen gerne auf Anfrage zur Verfügung.

Bitte beachten Sie, dass alle unsere Angaben ohne Gewähr sind und Sie als Installationsbetrieb für die ordnungsgemäße Installation im Rahmen Ihrer Gewährleistungspflicht gegenüber Ihrem Auftraggeber verantwortlich sind.

Ihr Zweckverband Breitbandversorgung Landkreis Lörrach