

Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

Anlage

Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

Abkürzungsverzeichnis:

| Abkürzung | Bezeichnung | Erläuterung |
|----------------|--|---|
| APL | Abschlusspunkt Linie | Der APL befindet sich im oder am Gebäude der Endkunden. Auf dem APL werden die CuDA des VzK abgeschlossen und können von dort innerhalb des Gebäudes in die Räumlichkeiten der Endkunden beschaltet werden. |
| AsB | Anschlussbereich | Gesamtheit aller Teilnehmeranschlusseinheiten, die an einen HVt angeschaltet sind |
| Bereich | Teil eines Anschlussbereichs | Teil eines AsB, welchen KUNDE definiert, um die vom Schaltverteiler zu versorgenden KVz festzulegen |
| CuDA | Kupferdoppelader | |
| DPBO | Downstream Power Back off | Verfahren zum Schutz anderer DSL-Systeme bei Einspeisung von DSL an verschiedenen Punkten im Netz |
| DSLAM | Digital Subscriber Line Access Multiplexer | netzseitiges Abschlussgerät zur Einspeisung von DSL-Signalen in das CuDA-Netz |
| ESEL | Exchange Side Electrical Length | Dämpfungswert als Referenz zur Einstellung des DPBO |
| EVs | Endverschluss | Schaltmittel zum Abschluss von CuDA zur Herstellung der Rangierfähigkeit auf z.B. andere EVs |
| HK | Hauptkabel | Kabel zur Anbindung der KVz an den HVt; in der Regel hochpaariges, druckluftüberwachtes Kabel |
| HVt | Hauptverteiler | Abschlusspunkt der HK und der am HVt-Standort befindlichen Technikkomponenten der Telekom und der Carrier |
| KoVt | Kollokationsverteiler | Bezeichnung für Gehäuse zur Aufnahme von Schaltverteilern |

Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

| Abkürzung | Bezeichnung | Erläuterung |
|------------------|----------------------------------|--|
| KVz | Kabelverzweiger | Übergangsschaltpunkt vom HK zum VzK; im KVz werden die HK sowie die VzK auf EVs abgeschlossen; es erfolgt eine Durchschaltung der einzelnen Leitungen zu den Endkunden vom HK-EVs auf den VzK-EVs |
| LVz | Linienverzweiger | Schaltpunkt im Netz, der in der Regel von mehreren HK gespeist wird und die CuDA dann über QK auf die umliegenden KVz verteilt; die Bezeichnung wird im Gegensatz zur KVz-Bezeichnung grundsätzlich mit einem anderen Buchstaben als A vorgenommen (z.B. 1B) |
| NVU | Netzverträglichkeitsuntersuchung | Untersuchung und Prüfung von Übertragungsverfahren, die neu im Netz der Telekom eingesetzt werden sollen, einschließlich Festlegung der Einsatzbedingungen |
| PE | Periphere Einrichtung | Gerät zur Bündelung von Leitungen. (z.B. PCM 11, AslMx); wird z.B. bei Mangel an CuDA eingesetzt, um Mehrfachnutzung der CuDA zu ermöglichen; PE sind nicht in der Lage, hochbitratige Signale (z.B. DSL) zu übertragen |
| QK | Querkabel | Kabelverbindung zwischen zwei Schaltpunkten, in der Regel zwischen zwei KVz; QK erlauben eine flexiblere Nutzung des Netzes, da die DA des QK an zwei Schaltpunkten verfügbar sind; auch die Kabelverbindungen von LVz zu KVz werden als QK bezeichnet |
| SOL | Strategic Outdoor Location | Als SOL (Strategische Outdoor-Lokation) werden Standorte mit DSLAM-Technik außerhalb von Betriebsstellen bezeichnet, die über HK an den HVt angebunden sind und ein oder mehrere KVz-Standorte (mit-)versorgen. |
| VzK | Verzweigerkabel | Kabel zur Anbindung der APL an den KVz |

1 Gehäuse

1.1 Gehäuse für Schaltverteiler

Die Festlegung der Gehäusegröße ist abhängig von der Anzahl der vorhandenen DA im HK.

Für die Realisierung von Schaltverteilern werden ausschließlich folgende Gehäusetypen eingesetzt:

| HK-DA | KVz 82 | KoVt 600 | KoVt 800 | KoVt 1200 |
|-------------|--------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 100 | x | x | x | x |
| 150 | x | x | x | x |
| 200 | x | x | x | x |
| 300 | x | x | x | x |
| 400 | x | x | x | x |
| 500 | | x | x | x |
| 600 | | x | x | x |
| 700 | | | x | x |
| 800 | | | x | x |
| 1000 | | | | x |
| 1200 | | | | x |
| 1500 | | | | |
| 2000 | | | | |
| Höhe | 998 mm | 998 mm | 998 mm | 998 mm |
| Breite | 754 mm | 754 mm | 1131 mm | 1511 mm |
| Tiefe | 310 mm | 400 mm | 400 mm | 400 mm |
| Buchten | 4 | 3 | 4 | 6 |
| Bodenplatte | | 7x2-fach Gummitülle | 12x2-fach Gummitülle | 18x2-fach Gummitülle |

Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

| | KVz 82 | KoVt 600 | KoVt 800 | KoVt 1200 |
|--------------------------|---|--|--|--|
| EVs-Typ für Carrierkabel | 80Q TrLe zu 100 DA; Bauhöhe 175 mm | 80Q TrLe zu 100 DA; Bauhöhe 175 mm oder EVs mit TrLe zu 200 DA; Bauhöhe ca. 273 mm | 80Q TrLe zu 100 DA; Bauhöhe 175 mm oder EVs mit TrLe zu 200 DA; Bauhöhe ca. 273 mm | 80Q TrLe zu 100 DA; Bauhöhe 175 mm oder EVs mit TrLe zu 200 DA; Bauhöhe ca. 273 mm |
| EVs-Typ für HK und QK | 80K NT oder 80Q AsLe zu 100 DA; Bauhöhe 175 mm | 08 HD (200 DA) Bauhöhe 175 mm | 08 HD (200 DA) Bauhöhe 175 mm | 08 HD (200 DA) Bauhöhe 175 mm |

Bei einer HK-Stärke von mehr als 1200 DA müssen zwei Gehäuse eingesetzt werden, wovon jedes eine eigene Bezeichnung erhält.

Die Bezeichnung der Gehäuse für Schaltverteiler enthält:

- Angabe über den AsB, z.B. 1
- Zeichen für den Verteiler: A
- Nummerierung ab 850 aufsteigend

Beispiel für eine Schaltverteiler-Bezeichnung: 1A850

1.2 Gehäuse für zusätzliche KVz

Für die Realisierung eines zusätzlichen KVz auf dem VzK wird ausschließlich das Gehäuse KVz 82 angeboten, da VzK mit DA-Stärken von mehr als 400 DA nicht vorhanden sind.

Der zusätzliche KVz erhält eine Bezeichnung, die sich aus der KVz-Bezeichnung des KVz ergibt, an welchem das entsprechende VzK abgeschlossen ist, sowie der angefügten Ziffer 1.

Beispiel für eine solche KVz-Bezeichnung: 1A171

2 Schaltmittel

2.1 Schaltmittel für die Realisierung eines Schaltverteilers

Im Gehäuse KVz 82 werden ausschließlich EVs 100 DA für die ankommenden und abgehenden DA des HK eingesetzt.

Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

Für die Anbindung des carriereigenen Zuführungskabels werden EVs 100 DA und EVs 200 DA, jeweils mit Trennleiste, eingesetzt. Die Kosten einer eventuellen Optimierungsmaßnahme von EVs 100 DA auf EVs 200 DA trägt KUNDE.

In den Gehäusen KoVt 600, KoVt 800 und KoVt 1200 werden ausschließlich EVs 200 DA für die ankommenden und abgehenden DA des HK eingesetzt.

Für die Anbindung des carriereigenen Zuführungskabels werden EVs 200 DA mit Trennleiste eingesetzt.

2.2 Schaltmittel für die Realisierung eines neu zu errichtenden KVz

Im Gehäuse KVz 82 werden ausschließlich EVs 100 DA für die ankommenden und abgehenden DA des VzK eingesetzt.

Für die Anbindung des carriereigenen Zuführungskabels werden ausschließlich EVs 100 DA mit Trennleiste eingesetzt.

3 Dämpfungsmessung

Zur Ermittlung des ESEL-Wertes zur DPBO-Konfiguration zum Schutze der ab HVt eingespeisten DSL-Signale sind Dämpfungsmessungen vom neu zu errichtenden Einspeisepunkt bis zum HVt sowie zu den einzelnen versorgten KVz erforderlich.

Diese Dämpfungsmessung wird die Telekom nach Errichtung des Schaltverteilers je HK bzw. je an den Schaltverteiler angebotenen KVz durchführen. Die ermittelten Dämpfungswerte beziehen sich auf den Wert bei 1 MHz.

Die Übergabe der Messwerte erfolgt mit der Übergabe des Zugangs zum Schaltverteiler. Entsprechend der Planungsvorgaben und Prüfberichte stellt KUNDE seine Konfiguration am DSLAM ein.

4 Sonstige Festlegungen

4.1 Teilmengen

Bei der Errichtung eines Schaltverteilers sollen möglichst alle DA des HK über den Schaltverteiler geführt werden. Teilmengen des HK werden nur dann über einen Schaltverteiler geführt, wenn

- die an dem HK angeschalteten KVz so weit auseinander liegen, dass bei Einspeisung über einen Schaltverteiler die Endkunden der letzten auf der Linie befindlichen KVz, aufgrund der Entfernung und daraus resultierenden Kabeldämpfung, nur noch mit geringeren Bandbreiten als 1 Mbit/s versorgt werden können oder
- im durch den Schaltverteiler zu erschließendem Bereich eine oder mehrere KVz-Kollokationen bestehen oder beauftragt sind.

Im ersten Fall kann eine Aufteilung der DA des HK „KVz-bereinigt“ auf mehr als einen Schaltverteiler erfolgen.

4.2 Beispiel für eine Netzinfrastrukturskizze

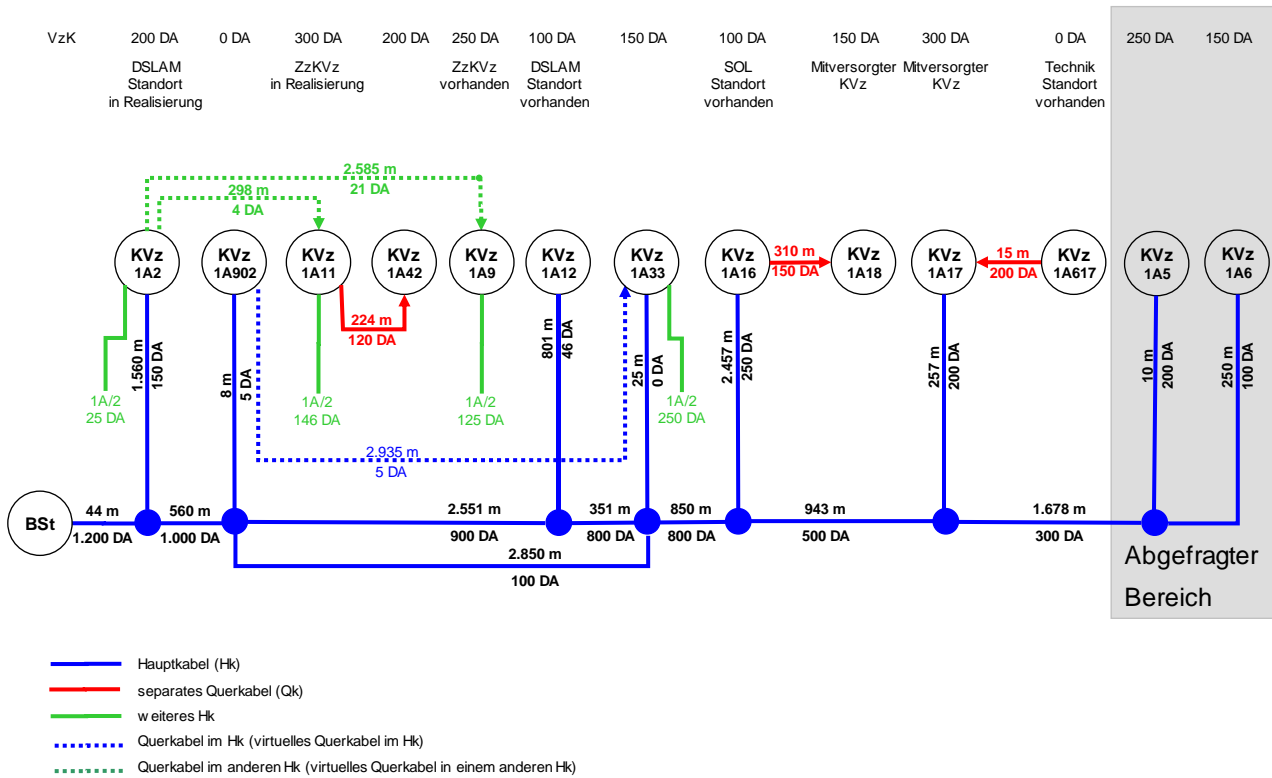
Zur übersichtlichen Darstellung des angefragten Bereiches wird eine nicht maßstabsgerechte Netzinfrastrukturskizze gefertigt, welche folgende Daten enthält:

- Darstellung der den nachgefragten Bereich versorgenden HK vom HVt über die gesamte Strecke der Linien
- Angabe der Anzahl der DA im HK
- Reihenfolge und Benennung der vorhandenen KVz
- Angabe der Anzahl der in den einzelnen KVz abgeschlossenen HK-DA sowie Angabe der in den einzelnen KVz abgeschlossenen VzK-DA
- Kabellängen der einzelnen dargestellten Teilabschnitte
- Abzweigmuffen
- Darstellung eventuell vorhandener QK einschließlich deren Nutzungsrichtung
- Darstellung eventuell vorhandener virtueller QK einschließlich deren Nutzungsrichtung
- bei vorhandenen, auch virtuellen QK Angabe der Anzahl der darin befindlichen DA
- Angabe von vorhandenem oder beauftragtem Überbau mit DSL, vorhandenem oder beauftragtem SOL-Konzept mit Angabe des SOL- und der mitversorgten KVz, vorhandenem oder beauftragtem Zugang zum KVz, vorhandener oder beauftragter Schaltverteiler
- Angabe von vorhandenem oder beauftragtem Technikgehäuse (DSL-Technik-Standort, der keine HVt-Anbindung hat)

Die Skizze wird wie im Beispiel aufgezeigt gestaltet sein:

Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

Übersicht ON xxxx Hk xA/x



Technische Anlage zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler und neu zu errichtende Kabelverzweiger sowie über die Umlegung von APL auf einen anderen Kabelverzweiger innerhalb eines Anschlussbereiches

5 Vordrucke

Die nachfolgenden Vordrucke werden in der jeweils gültigen Fassung im Extranet der Telekom veröffentlicht

5.1 Bestellvordruck für alle Aufträge im Zusammenhang mit der Errichtung von Schaltverteilern



TAL_ZV_Schaltverteiler_Bestellvordruck Sc

5.2 Bestellvordruck für alle Aufträge im Zusammenhang mit der Errichtung von neuen KVz



TAL_ZV_Schaltverteiler_Bestellvordruck KV

5.3 Bestellvordruck für alle Aufträge im Zusammenhang mit dem Umlegen von APL



TAL_ZV_Schaltverteiler_Bestellvordruck Ur

5.4 Protokoll einer gemeinsamen Abstimmung und Begehung



TAL_ZV_Schaltverteiler_Protokoll