

Kabelkanalisationen

Version	3-0
Ausgabedatum	01.01.2012
Ersetzt Version	--
Gültig ab	01.01.2012
Vertrag	Vertrag betreffend Zugang zu Kabelkanalisationen FMG Vertrag betreffend Kabelkanalisationen Kooperation FTTH



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Leistungsübersicht	3
3	Voraussetzungen und Limitierungen	4
3.1	Voraussetzungen	4
3.2	Limitierungen/Kapazitäten	5
4	Leistungsmerkmale	5
5	Varianten	5
6	Bereitstellung und Betrieb	6
6.1	Generelles	6
6.2	Service Fulfillment	6
6.3	Service Assurance	6

1 Einleitung

1. Dieses Dokument beschreibt die von Swisscom angebotenen Leistungen für Kabelkanalisationen.
2. Wo nachfolgend nicht anders erwähnt, sind für die Abläufe zwischen Swisscom und der Nutzerin die in der Liste Kontaktstellen angegebenen Stellen zuständig und Willenserklärungen erfolgen auf elektronischem Weg (z.B. E-Mail, Telefax, Webtool/elektronische Schnittstellen etc.).

2 Leistungsübersicht

1. Swisscom überlässt der Nutzerin Kapazitäten in Kabelkanalisationen zur Mitbenutzung zwecks Einzug einer bestimmten Anzahl eigener Kabel und im Hinblick auf die Erbringung von Fernmeldediensten zwischen zwei bestimmten, geografischen Zugangspunkten (Anfangs- und Endpunkte).
2. Kabelkanalisationen umfassen in der Regel definierte Strecken im Bereich der Anschluss- und Verbindungsnetze (zwei Netzkategorien) im Eigentum von Swisscom. Kabelkanalisationen können gleichzeitig beiden Netzkategorien (Schnittmenge) angehören.
3. Bei der Erstellung eines gemeinsamen Glasfasernetzes wird bei den Anschlussnetzen von definierten Strecken im Verteil- (Drop) oder Stammbereich (Feeder) der Kabelkanalisationen im Eigentum von Swisscom im jeweiligen geographisch abgegrenzten Kooperations- oder Erschliessungsgebiet gesprochen.
4. Anfangs- und Endpunkte von Kabelkanalisationen befinden sich in einem Schacht, einer Gebäudeeinführung oder am Standort von Swisscom (Anschlusszentrale, AZ; Transitzentrale, TZ) beziehungsweise in Räumlichkeiten von Swisscom oder Dritter desselben Gebäudes. Sofern die Nutzerin gemeinsam mit Swisscom ein Glasfasernetz erstellt, kann für Zuführungen aus dem Stammbereich der Anschlussnetze der Zugangspunkt (Endpunkt) im Kabelkeller am Standort von Swisscom (AZ) sein.
5. Kabelkanalisationen werden in verschiedenen baulichen Ausprägungen angeboten:
 - Kanäle
 - Vollrohre
 - Rohrblöcke/Kunststoffrohranlagen
 - Begehbare Kabelstollen mit Konsolen von Swisscom
 - Zugangsschächte
6. Swisscom stellt folgende Vorleistungen zur Verfügung:
 - Unentgeltlicher Zugang zu Basisinformationen und Plangrundlagen im Zusammenhang mit bestehenden Kabelkanalisationen
 - Kostenpflichtige Machbarkeitsabklärung (inkl. Kostenvoranschlag Projektierung)
 - Erstellung einer kostenpflichtigen Projektierung (Kabelzugprojekt sowie fallweise die Bereitstellung von Infrastruktur (z. B. alternative Netzanbindungen, Erstellung eines gemeinsamen Glasfasernetzes)
7. Nach Unterzeichnung der Einzelvereinbarung erhält die Nutzerin das Zugangsrecht resp. das Recht zur Mitbenutzung zu den entsprechenden Anlagen und ist berechtigt, die vereinbarte Anzahl Kabel durch akkreditierte Montage-/Kabelzugunternehmen in die Kabelkanalisationen einzuziehen.

8. Nachfolgende Abbildung zeigt den generischen Leistungsumfang von Kabelkanalisationen beispielhaft auf.

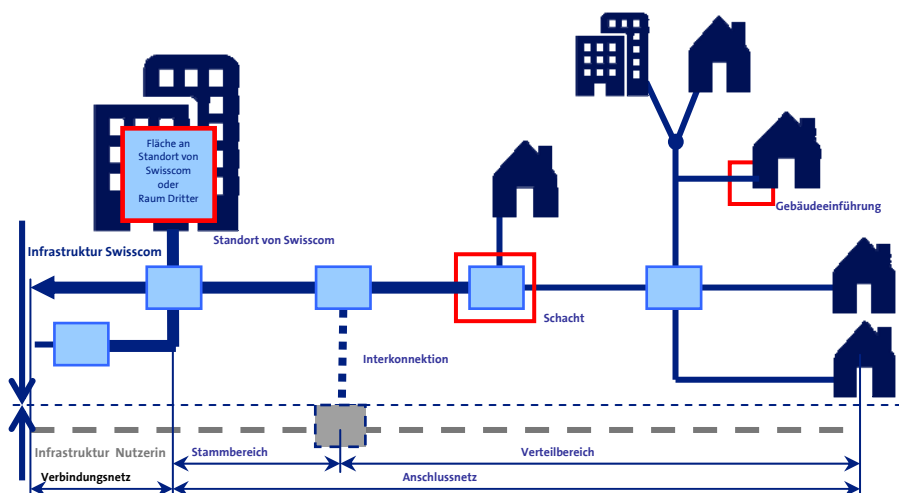


Abbildung 1: Übersicht Zugangspunkte Kabelkanalisationen

9. Die im Zusammenhang mit der Erstellung eines gemeinsamen Glasfasernetzes stehenden Netzhierarchien, Netzkomponenten und Vernetzungen sind im Handbuch Technik beschrieben.

3 Voraussetzungen und Limitierungen

3.1 Voraussetzungen

1. Anfragen für Kabelkanalisationen müssen einem tatsächlichen Bedarf der Nutzerin entsprechen.
2. Der Verlauf und die Ausführung der Kabelkanalisationen richten sich nach der vorgegebenen Netzstruktur von Swisscom.
3. Kabelkanalisationen Dritter an Standorten von Swisscom können ab Eintritt in die Räumlichkeiten von Swisscom durch die Nutzerin mitbenutzt werden, falls Swisscom diese Zuführungen bereits mit eigenen Kabeln nutzt und keine baulichen Massnahmen dafür erforderlich sind.
4. Die bloße Mitbenutzung der Steigzonen an Standorten von Swisscom (AZ, TZ) als Zuführung zu Dritträumen (also ohne Nutzung von Swisscom Fläche) ist bei ausreichender Kapazität ab Gebäudeeintritt resp. Kabelkeller möglich.
5. Bei der Mitbenutzung von Steigzonen sowie Verbindungen zu Dritträumen ist die Nutzerin verantwortlich für das Einholen der Durchleitungsrechte ab den Ein- oder Austrittspunkten zu Räumlichkeiten von Swisscom sowie für die Einhaltung von Vorschriften (z.B. Bau, Sicherheit).
6. Gebäude oder Standorte der Nutzerin (PoP), welche von Swisscom nicht erschlossen sind, müssen ab dem jeweiligen Zugangspunkt von der Nutzerin erschlossen werden.
7. Zuführungen zu Standorten von Swisscom für die Anbindungsvarianten auf Stufe Verbindungsnetz können in Räumlichkeiten von Swisscom oder Dritter in einem Gestell der Nutzerin enden. Der Zusammenschluss der Infrastrukturen (Kabel oder Kabelkanalisation) erfolgt bei der Zuführung spätestens im letzten Schacht vor dem Standort von Swisscom.

8. Bei der alternativen Netzanbindung regelt die Nutzerin die allfällige Interkonnektion der Kabelkanalisation Dritter, die Zuführung in den entsprechenden Räumen resp. Ausrüstungen direkt mit ihrer Vertragspartnerin, abhängig von den jeweiligen Verträgen für die Nutzung der Räume. In Räumlichkeiten von Swisscom definiert Swisscom die lokale und technische Terminierung des Kabelkopfes. Gebäudeinterne Verbindungen erfolgen in der Regel auf der Basis des Produktes Kablage.
9. Nutzung und Betrieb der Kabel sind in der Verantwortung der Nutzerin.
10. Die Zuführung der Kabel oder Vernetzungen mit Infrastrukturen Dritter erfolgen an den definierten Zugangspunkten, wobei der freie Zugang nicht bei allen Schächten gewährleistet (z.B. ohne bauliche Massnahmen) ist.

3.2 Limitierungen/Kapazitäten

1. Swisscom kann die Mitbenutzung der Kabelkanalisationen oder Kabelkanäle nur gewährleisten, sofern diese über eine ausreichende Kapazität verfügen. Die Abklärung der belegten Rohrkapazitäten bzw. der freien Kapazitäten erfolgt im Einzelfall im Rahmen der Machbarkeitsabklärung, wobei je nach Ausprägung und Typ der Kabelkanalisation sowie der technischen Spezifikation der eingesetzten Übertragungssysteme unterschiedliche, den Gegebenheiten angepasste Bemessungskriterien zur Anwendung gelangen.
2. Im Einzelnen erfolgt die Kapazitätsabklärung unter Berücksichtigung nachfolgender Bestimmungen:
 - laufende Projekte/geplante Belegung Kabelkanalisation
 - technische Reserven
 - Notreserven (Notbetrieb)
 - Reserven aus Verpflichtung Grundversorgung (insbesondere bei absehbaren Kapazitätsengpässen)
3. Nicht zum Produkt Kabelkanalisationen gehören gebäudeinterne Kabelkanäle und Kabelzugarbeiten. Zusätzliche Dienste (z.B. gebäudeinterne Verbindungen innerhalb Räumlichkeiten von Swisscom oder zu Dritträumen) werden separat geregelt.

4 Leistungsmerkmale

1. Vernetzungen (Interkonnektion) mit Drittinfrastruktur (Kabelkanalisation der Nutzerin oder Dritter) sind grundsätzlich zugelassen. Das Verbindungsstück zu der Drittinfrastruktur wird durch die Nutzerin mittels der akkreditierten Montage-/Kabelzugunternehmung bereitgestellt. Swisscom bestimmt den Verbindungspunkt.
2. Bei der Erstellung eines gemeinsamen Glasfasernetzes wird der Verbindungspunkt gemeinsam mit der Nutzerin bestimmt. Er erfolgt in einem definierten weiteren Schacht vor oder nach dem Verteil- resp. Verbindungspunkt der Kabel.
3. Der Zusammenschluss mit der Infrastruktur der Nutzerin erfolgt an den Öffnungen, Zugängen oder Überführungen an den Anfangs- bzw. Endpunkten der Kabelkanalisationsstrecke.
4. Die nutzbare Fläche (Querschnitt) einer Kabelkanalisation resp. eines Streckenabschnittes definiert deren Kapazität.

5 Varianten

1. Abhängig von der vorhandenen Netzstruktur, den Ausprägungen der Zugangspunkte, den Kabelkanalisationstypen und weiterer netzspezifischer Merkmale können sich bezüglich Zuführung

- oder Interkonnektion Varianten bei der Vernetzung der Komponenten ergeben. Dabei können je nach Streckenführung die Kabel in unterschiedlichen Kabelkanalisationstypen geführt werden.
- Swisscom entscheidet über die zu wählende Variante wie auch über erforderliche bauliche Massnahmen (z.B. Ausführung der Interkonnektion, Zuführung [Eintrittspunkt, Ausgestaltung], Kabelzug, Kabelführung).
 - Die Nutzung der Kabelkanalisation ab Räumlichkeiten von Swisscom für redundante Netzanbindungen (Transport) mit Netzen Dritter ist ab dem letzten Schacht vor der Gebäudeeinführung zu der Zentrale möglich. Swisscom bestimmt die Ausprägung an den Endpunkten (z.B. Verteiler, Kabelkopf, Muffe).

6 Bereitstellung und Betrieb

6.1 Generelles

- Die Bereitstellung wird pauschal oder nach tatsächlichem Aufwand in Rechnung gestellt.

6.2 Service Fulfillment

- Zu den Service Fulfillment Leistungen gehören alle Geschäftsvorfälle im Zusammenhang mit:
 - Informationsabfrage und Vorabklärung
 - Machbarkeitsanfrage
 - Machbarkeitsabklärung
 - Projektierung (Kabelzugprojekt und Bereitstellung Infrastruktur)
 - Bestellung (Einzelvereinbarung)
 - Realisierung (Kabelzug) und Bereitstellung Infrastruktur durch die Nutzerin oder Swisscom
 - Leistungsanpassungen (Erweiterung/Nacherschliessungen)
 - Verlegungen und Umbauten
 - Beendigung
 - Sonderfälle
- Anfragen resp. Bestellungen für Machbarkeiten und Projektierungen können als Einzel- oder bei der Erstellung eines gemeinsamen Glasfasernetzes als Sammelbestellung erfolgen.

6.3 Service Assurance

- Die Service Assurance Leistungen von Swisscom beschränken sich auf die Reparatur und Instandstellung der Kabelkanalisationen (korrektive Wartung).
- Bei in Betrieb stehenden Kabeln hat die Nutzerin vorgängig die aktuelle Situation des Zutrittes zu allenfalls gesicherten Schächten oder Räumen abzuklären.