

Kosteneffizienter Glasfaserausbau

Der Ausbau der Glasfaserinfrastruktur in der Schweiz bewegt sich nur langsam. Dies steht im Kontrast zum stark wachsenden Bedürfnis der Bevölkerung nach schnellen und sicheren Telekommunikationsnetzen. Deshalb ist für lokale Entscheidungsträger in den Schweizer Gemeinden jetzt der richtige Moment, um in der Datenübermittlung auf Glasfasertechnologie umzusteigen.

VON ROGER HEGGLI

Die Frage ist heute nicht mehr, ob eine Gemeinde ein Glasfasernetz braucht oder nicht, sondern, wie sie am effizientesten zu einer solchen modernen Telekommunikationsinfrastruktur kommt. Die durch die Coronakrise beschleunigte Digitalisierung ist nicht mehr umkehrbar und eine robuste Infrastruktur zur schnellen Datenübermittlung ist für die Bevölkerung und Unternehmen unverzichtbar geworden. Insbesondere durch die gesellschaftlichen Entwicklungen hin zu neuen Arbeitsformen des «New Work» und Homeoffice sind die Anforderungen an Datenübertragungsgeschwindigkeiten und -volumen stark gestiegen. Während die durchschnittlich verfügbare Download-Geschwindigkeit in der Schweiz in den letzten sechs Jahren um mehr als das Achtfache gesteigert wurde, muss für eine reibungslos funktionierende Verbindung die gleiche Leistungsfähigkeit auch im Upload erreicht werden (Symmetrie).

Wer soll das Glasfasernetz bauen und betreiben?

Grundsätzlich kann jede Gemeinde darauf spekulieren, dass ein Telekomanbieter irgendwann ein Telekommunikationsnetz für sie baut, das auf Glasfasern basiert. Doch auch bei Glasfasernetzen gibt es enorme Unterschiede in der Qualität. Der höchste und zukunftssicherste Standard dabei ist ein Punkt-zu-Punkt-(P2P) FTTH, welches für den Anschluss durchgehende Glasfasern garantiert. Ob aber alle Netzwerkanbieter auf diesen Ansatz setzen, ist höchst fraglich. Deshalb ist es für Gemeinden und lokale Energieversorger sinnvoll, ein solches Projekt mit einem erfahrenen Anbieter selbst in die Hand

zu nehmen. Denn sie haben mit ihren bestehenden Rohranlagen die besten Voraussetzungen für einen effizienten und finanzierbaren Bau eines P2P-FTTH-Glasfasernetzes.

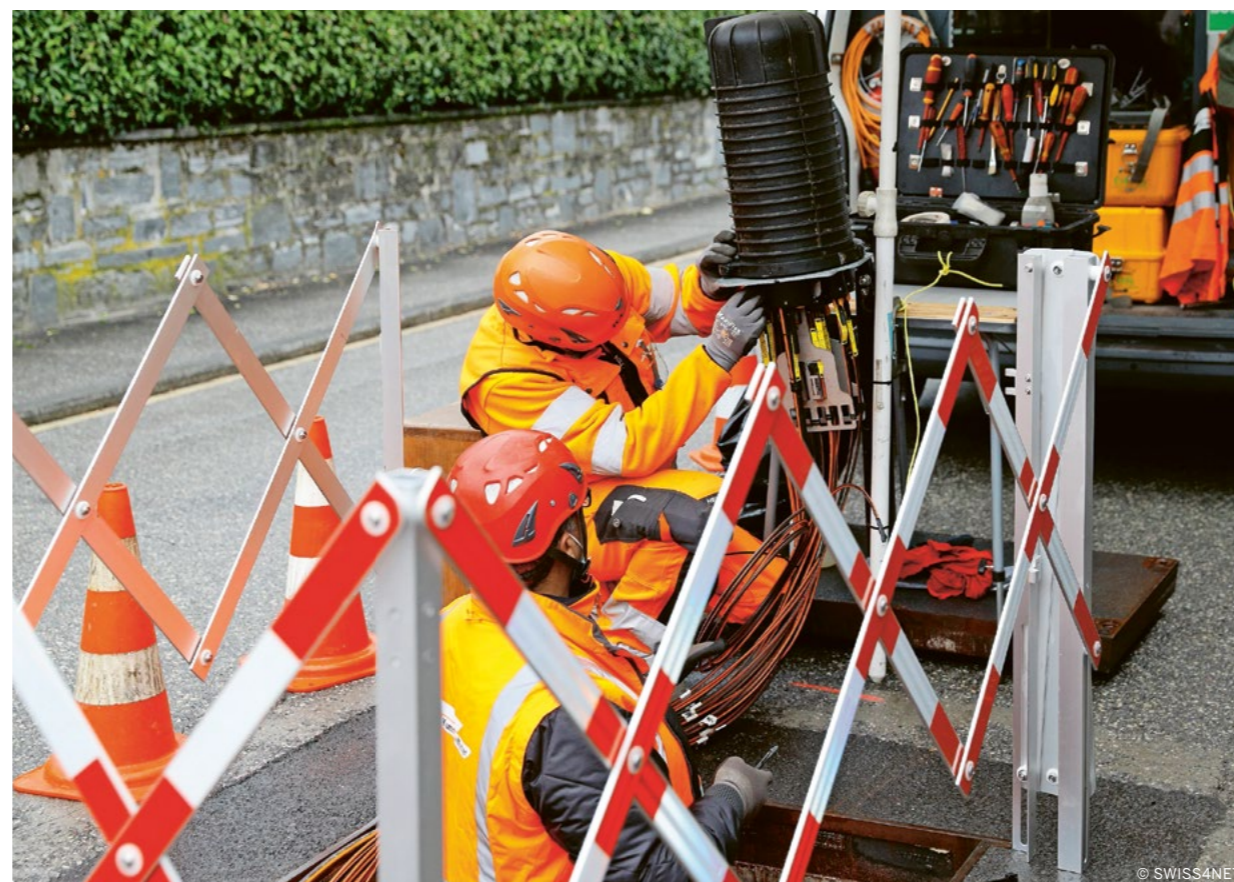
Worauf es bei den Baukosten ankommt

Ein wichtiges Kriterium für die lokalen Entscheidungsträger sind die Baukosten. Dass der Bau einer neuen Glasfaserinfrastruktur kostet, ist unbestritten. Doch es gibt bei der Finanzierung grosse Unterschiede, welche über den Erfolg oder Misserfolg eines Projekts entscheiden. Häufig wird plakativ von einem Stadt-Land-Graben gesprochen. Der Tenor: In der dichtbesiedelten Stadt lohnt sich der flächendeckende Glasfaserausbau bis in die Wohn- und Geschäftsräumlichkeiten, in den ländlicheren Gebieten hingegen nicht.

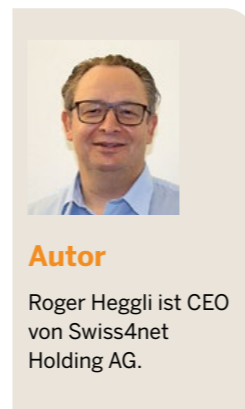
Das stimmt nicht und ist zudem noch diskriminierend für die Bewohner:innen und Unternehmen in einer ländlichen Gemeinde. Vielmehr als auf Stadt oder Land kommt es bei den Kosten eines Glasfasernetzes nämlich auf die richtige Planung, die Bauweise, die Prozessabläufe und die Zusammenarbeit mit allen Interessierten an. Was heisst das konkret?

1. Partnerschaftliche Nutzungsvereinbarung

Entscheidend für den effizienten Bau eines Glasfasernetzes ist zunächst, wie viele Tiefbauarbeiten auf der Strecke zwischen der Zentrale und den Verteilkästen bis in die Gebäude notwendig sind. Je besser die bereits bestehenden Rohranlagen genutzt werden können, desto kosteneffizienter wird der Ausbau. Deshalb ist eine partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen den Eigentümern (Gemeinden, Kantone, Genossenschaften) von bestehenden, genügend gross dimensionierten Rohranlagen auf



Beim Ausbau von Glasfasernetzen haben es die lokalen Entscheidungsträger in der Hand.



Autor
Roger Heggli ist CEO von Swiss4net Holding AG.

dem öffentlichen Grund und einem Investor von Bau und Betrieb des Glasfasernetzes wie Swiss4net unabdingbar. Die Eigentümer der Rohranlagen können mit Swiss4net über faire Nutzungsvereinbarungen verhandeln und, je nach Modell, durch die Rohrnutzung sogar noch Erträge erzielen.

2. Vorausschauende Planung ermöglicht massive Kostenersparnis

Der zweite grosse Kostentreiber beim Glasfaserausbau sind die Inhouse-Erschliessungen (meist vom Keller im Untergeschoss zu den Wohn- und Geschäftseinheiten im Erd- oder Obergeschoss). Hier wird häufig argumentiert, dass es sich nicht lohnt, Gebäude mit wenigen Nutzungseinheiten bis in die Wohnungen und Geschäftsräumlichkeiten zu erschliessen.

«Häufig wird plakativ von einem Stadt-Land-Graben gesprochen.»

In der Realität sieht es jedoch anders aus: Wer nämlich gut plant und die Erschliessung aller Nutzungseinheiten aus einem Guss in der Rollout-Phase umsetzt, baut effizienter und bietet ein Angebot, das für die Nutzer (Telekomanbieter und Endkonsumenten der Dienste) sofort bestellbar ist.

In vielen Modellen und Standorten (auch in den allermeisten Schweizer Städten) erfolgt die Inhouse-Erschliessung jedoch nur, wenn eine Bestellung eines Endkunden bei einem Telekomanbieter auf dem Netz vorliegt. In solchen Fällen wird der BEP-ready Anschluss (Hausanschlusskasten im Keller)

erst dann erweitert, wenn ein Endkunde im Gebäude ein Internetangebot bestellt. Dadurch müssen sich die Bauteams und die Installateure mehrmals vor Ort begeben, was hohe betriebliche Zusatzkosten oder in gewissen Fällen sogar eine Verrechnung an die Endkunden verursacht. Die Endkunden warten zudem mehrere Wochen auf die Fertigstellung des Glasfaseranschlusses. Dadurch entstehen Mehrkosten von schätzungsweise 30 bis 40 Prozent gegenüber einem vollflächigen Ausbau von Anfang an.

3. Einfamilienhäuser sind nicht teurer

Es trifft auch nicht zu, dass die Erschliessung von Einfamilienhäusern oder kleinen Mehrfamilienhäusern, wie sie in ländlichen Gebieten häufiger sind, grundsätzlich teurer ist als solche von grossen Gebäuden.

ANZEIGE



Personal, Lohn, Buchhaltung & ERP

Alle Unternehmensprozesse in einer Business Software

Infoniqa bietet die passende Software für Schweizer KMU. Alle Unternehmensprozesse in einer Business Software.

INFONIQQA
FOCUS ON YOU



Eine gute Planung ist entscheidend.

Bei Einfamilienhäusern ist die interne Steigzone ab dem Keller meist einfacher zu erreichen, da sie sich dort in der Nähe des installierten Hausanschlusskastens befindet. Bei der Inhouse-Erschliessung muss meist auch nur ein Stockwerk bis zum Wohnraum überwunden werden. Das ist bedeutend effizienter in der Realisierung als die neue Inhouse-Verkabelung mittels Steigzonrohr über mehrere Stockwerke hinweg. Die Abstimmung von Terminen mit mehreren Mietparteien ist ebenfalls ein Treiber von Kosten.

Gute Partnerschaften schaffen ein erfolgreiches Projekt

Bei Glasfasernetzen handelt es sich unbestritten um kostenintensive, technologisch und planerisch anspruchsvolle Projekte. Die entscheidenden Faktoren für die Kosteneffizienz sind deshalb die gute Zusammenarbeit mit verschiedenen Interessengruppen und die klare Aufgabenteilung untereinander. Beim Partnerschaftsmodell

von Swiss4net übernimmt letztere die gesamte Finanzierung, den Ausbau und den anschliessenden Betrieb des FTTH-P2P-Netzes mit einer eigens gegründeten Betriebsgesellschaft vor Ort. Die lokalen Entscheidungsträger unterstützen den Ausbau, durch die Zurverfügungstellung der Rohrinfrastruktur, besonderes Know-how und durch Kontakte mit anderen Interessensgruppen.

«Bei Glasfasernetzen handelt es sich unbestritten um kostenintensive Projekte.»

Entscheidend ist auch, wie die Situation vor Ort bezüglich der jeweils vorhandenen und nutzbaren Rohrkapazitäten ist. Das setzt voraus, dass Ausbauprojekte gut geplant werden und der konsequent flächendeckende Ausbau bis in die Nutzungseinheiten in alle Gebäude bereits von Anfang vorgesehen wird. Eine gute Analyse als Machbarkeit der jeweiligen Situation lohnt sich immer und ist die halbe Miete für einen effizienten Rollout. Sind diese Voraussetzungen gegeben, können viele Gemeinden und Energieversorger einfach zu einem modernen Glasfasernetz kommen – ohne grosse Risiken und eigene Investitionen.

Über Swiss4net

Swiss4net ist die Partnerin mit dem langfristig ausgelegten Rundum-sorglos-Paket für den Punkt-zu-Punkt-FTTH-Glasfaserausbau für Gemeinden, Städte und EVUs. Im Gegensatz zu anderen Anbietern übernimmt Swiss4net alles von der Planung über den Bau bis zum Betrieb. Gemeinden, Städten und EVUs entstehen keine Kosten und sie übernehmen keine finanziellen Risiken. Das so entstehende umweltfreundliche Glasfasernetz erhöht die Standortattraktivität der Gemeinden und Städte und ermöglicht durch den diskriminierungsfreien Zugang die freie Wahl des Telekommunikationsanbieters. Aktuell betreibt Swiss4net das Punkt-zu-Punkt-FTTH-Glasfasernetz in Baden und Ennetbaden sowie in Chiasso, Vacallo, Morbio Inferiore und Balerna. In Ascona, Pully, Morges, Wettingen sowie Unter- und Obersiggenthal befinden sich die Punkt-zu-Punkt-FTTH-Glasfasernetze derzeit im Ausbau, und teilweise sind diese schon in Betrieb.

> www.swiss4net.ch