

Amt für Kommunikation  
Äulestrasse 51  
Postfach 684  
9490 Vaduz

Vaduz, 25. August 2023

**Stellungnahme zur Konsultation «Marktanalyse Teilnehmeranschlussmarkt» bzw.  
«Standardangebot für den Zugang zur passiven Infrastruktur des Kommunikationsnetzes der LKW»**

Sehr geehrt Damen und Herren,

Mit **grossem Erstaunen** haben wir diese Konsultation zur Kenntnis genommen. Insbesondere die massiven Preiserhöhungen im Bereich «FTTB» haben uns überrascht. Diese sind eine Gefahr für alle Marktteilnehmer und eine **grosse zusätzliche Belastung für alle Kunden** in Liechtenstein. Aus unserer Sicht hätte es nie so weit kommen dürfen, dass die LKW eine solche Anpassung vorlegen und diese auch noch vom Amt für Kommunikation gutgeheissen wird.

Nach der **anfänglich tiefen Take-Rate** auf dem LKW-Glasfasernetz, **haben alle Internet-Provider** in Liechtenstein mit ihren guten Angeboten und der Übernahme der Kosten für die Hausinstallation («OTO-Dose») **massgeblich zum Erfolg und der Akzeptanz dieser neuen Technologie bei der Bevölkerung beigetragen.**

Wichtiger Ausgangspunkt für die Diskussion, ist die vergangene massive Preiserhöhung im Jahre 2017 für diesen Technologiewechsel **von CHF 13.30 (ohne MWST)** pro Monat für eine Teilnehmeranschlussleitung über die Telefonleitung («Kupfer-Doppelader») **auf CHF 18.00 (ohne MWST)** pro Monat für eine Teilnehmeranschlussleitung über eine Glasfaser bis ins Kellergeschoss eines Gebäudes (FTTB). Dies entspricht einer Preissteigerung von über 35%, welche die Provider den Kunden nicht weitergegeben haben, um die Glasfaser so attraktiv wie möglich zu machen. Wichtig dabei ist auch die Abkürzung FTTB (Fiber-To-The-Building), d.h. LKW hat kein klassisches FTTH (Fiber-To-The-Home) Netz gebaut, sondern hat den Bau der letzten, wichtigen Verbindung den Kunden bzw. den Providern überlassen.

Quasi als Dank für die akzeptierte Erhöhung dieses Preises und für die massive Vorleistung durch die Übernahme der Kosten für die OTO-Dose (Ausbau des Netzes zu FTTH), erhalten nun die Provider eine weitere Preiserhöhung für die Teilnehmeranschlussleitung FTTB von CHF 18,- auf CHF 21.95 und zusätzlich höhere Kosten für die Miete von Kollokation aufs Auge gedrückt. Dies ist mit **massivem Aufwand und Zusatzkosten** verbunden, was weit über die reine Erhöhung des monatlichen Preises hinausgeht (Anpassung der Produkte, Kundeninformation, Reaktion auf negative Kundenfeedbacks, usw.).

Alle Provider wurden während des Glasfaserausbau jeweils über den Ausbaustatus informiert, **eine Kostentransparenz oder Hinweise zu explodierenden Kosten**, die eine massive Preiserhöhung zur Folge hätten, **gab es aber von Seite der LKW nie**. Die einzige Gelegenheit zur Mitbestimmung hatten die Provider im Zusammenhang mit dem Ausbau für Malbun, bei der alle Provider einstimmig für die günstigere Variante votierten.

Zum Ausbau, bei dem die Kosten anscheinend aus dem Ruder gelaufen sind, stellen sich hiermit folgende Fragen:

- Wurde der Ausbau (Arbeit) **öffentlich ausgeschrieben**? Wurden auch Firmen für Arbeiten schweizweit oder in Österreich oder Deutschland angeschrieben?
- Wurde das Material für den Ausbau **international ausgeschrieben**?
- Stimmt es, dass jegliche Baumeisterarbeiten auf Regie beauftragt wurden?
- Wäre der Ausbau günstiger geworden, wenn man sich ein oder zwei Jahre länger Zeit genommen hätte?
- Die LKW haben für die Eigennutzung zwei «Hausfasern» in jedes Gebäude gebaut. Zahlen die Provider diese Kosten auch mit oder wurde dies **richtig von der Gesamtsumme subtrahiert**? Besteht für die Provider auch die Möglichkeit zwei Fasern pro Gebäude für diesen Preis von den LKW abzukaufen?
- In der Kommunikation zur Abschaltung der CUDA- und COAX-Netze wurde immer darauf hingewiesen, dass **mit einem Glasfasernetz** (anstelle von CUDA- und COAX-Netz) **der Unterhalt günstiger wird**. Ausserdem wurde die Anzahl der POP-Standorte reduziert. Dies zusammen impliziert, dass die Preise günstiger werden. Gründe für einen günstigeren Unterhalt eines Glasfasernetzes sind unter anderem: Längere Lebensdauer, geringere Wartung, Skalierbarkeit, Kapazität, Energieeffizienz, weniger Störungen und Ausfälle, Zukunftssicherheit.
- In welcher Branche kann eine Firma **einfach drauflos investieren** und die Kosten dann im Nachhinein auf andere Firmen einfach so abwälzen? Dies ist wider jedem marktwirtschaftlichem Prinzip, da die **LKW das Quasi-Monopol** auf die Glasfaserleitungen in Liechtenstein hat.
- Geplant waren ca. CHF 30-35 Millionen für den Bau des Glasfasernetzes. Nun ist es fast doppelt so viel geworden, obwohl nicht wie geplant ein 4-Faser-Modell gebaut wurde. Was sind die Gründe dafür? Wer hat dies genehmigt?

Auch im Vergleich mit der benachbarten Schweiz wird sehr schnell sichtbar, dass anscheinend zu teuer gebaut wurde:

- Bei Swisscom ist **ein Glasfaseranschluss inkl. 100 Mbit/s Bandbreite** für Provider (Wholesale) schon für **CHF 19,-** exkl. MWST erhältlich. Dies inkludiert in vielen Fällen sogar noch die Hausinstallation (FTTH). (Quelle Swisscom BBCS)
- Bei anderen Elektrizitätswerken ist eine Glasfaser für Provider ab **CHF 12,-** exkl. MWST erhältlich (z.B. EW Bichelsee, Quelle Webseite)
- Auch benachbarte EWs zeigen, dass es anders geht, z.B. EW Grabs für **CHF 19.10** inkl. MWST (Quelle, Anfrage bei EW Grabs)
- Diese Liste kann beliebig mit weiteren Beispielen ergänzt werden. Hinzu kommt, dass in der Schweiz die Preise auf den meisten Netzen nicht reguliert sind und Anbieter auf einigen Netzen über den Einkauf von grösseren Mengen zusätzlich noch günstigere Preise erhalten.

Zu der unverständlichen Preiserhöhung für FTTB kommen noch **weitere unverständliche Preiserhöhungen:**

- SLA3 mit abnormal hohen Preisen, die kein Kunde bezahlen wird.
- Preiserhöhungen für Racks und Fläche
- Einmalige Entgeltkosten von CHF 1700,- für eine Aufschaltung einer Leitung im Core. Diese Kosten entsprechen 17 Stunden Arbeit für eine Aufschaltung einer simplen Leitung. Dies ist nicht nachvollziehbar.
- Der Ausbau von 24 Fasern in einem Rack für CHF 3600,- hat ausserdem ebenfalls kein Bezug zur Realität. Die Kosten für Material sind die letzten Jahre massiv gesunken, die Möglichkeiten zur einfachen Installation sind gestiegen und gut ausgebildete Techniker können so eine simple Aufgabe innerhalb von kurzer Zeit erledigen.
- NeDocS: Der Zugang zu diesem nützlichen Tool ist für kleine Anbieter nicht finanzierbar. Die kleinen Anbieter müssen mühsam mit dem mittelalterlichen «ComWeb»-Tool, das keine Automatisierungen erlaubt oder Schnittstellen bietet, vorliebnehmen.

Ganz ausser Acht gelassen wurde beim Vergleich, dass das Glasfasernetz zunehmend auch in **Konkurrenz mit anderen Technologien** steht:

- In Eschen/Mauren/Schaanwald/Nendeln gibt es noch das **COAX-Netz** der Firma TV-COM AG.
- Mit 5G&6G-Mobilfunk wird das **Mobilfunknetz** zunehmend attraktiver für Internet-Anbindungen. Unbegrenzt Internet über Mobilfunk mit bis zu 375 Mbit/s gibt es jetzt schon für CHF 9.90 CHF inkl. MWST (Quelle Go-Mo)
- **Satelliten-Internet** inkl. unlimitiertes Datenvolumen von Starlink gibt es jetzt schon für CHF 65,- (Quelle Starlink). Dieser Preis dürfte in Zukunft markant sinken, da es immer mehr Anbieter auf diesem Gebiet gibt.
- Durch eine ebenfalls massive Erhöhung der Preise für die Miete von Rohanlagen im Core-Bereich, wird auch die Eintrittsschwelle für einen alternativen Anbieter von Glasfasern unrealistisch.

Steigen die Kosten auf dem Glasfasernetz, wird dies dazu führen, dass Kunden auf oben erwähnte Angebote ausweichen, was in einem **Teufelskreis** endet, da dadurch wiederum Einnahmen auf dem Glasfasernetz verloren gehen. Den Wechsel auf drahtlose Anbieter (Mobilfunk, Satelliten) hat auch noch den negativen Nebeneffekt, dass die **Wertschöpfung in vielen Fällen ins Ausland verlagert** wird.

Damit die Erfolgsgeschichte des Liechtensteiner Glasfasernetzes weitergeht, die positive Stimmung in der Bevölkerung bzgl. Glasfaser bestehen bleibt, der kürzlich ohnehin schon angeschlagene Ruf der LKW nicht noch weiter geschädigt wird und die Wertschöpfung in Liechtenstein bleibt, fordern wir:

- Der **Verwaltungsrat der LKW definiert zusammen mit dem Eigner** (Land Liechtenstein/Regierung) Massnahmen, um den Preis für FTTB bei **CHF 18,-** exkl. MWST und die Kosten für Kollokationen unverändert zu belassen. Massnahmen könnten z.B. sein, Verwendung der Gewinne der letzten 15 Jahre zur Tilgung der hohen Abschreibungen, ausserordentlicher Abschreiber einer grösseren Summe und Verlängerung der Dauer der Abschreibung.
- Der **Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung** prüfen zukünftig jährlich Massnahmen zur Reduzierung von Investitionskosten und zur Reduzierung der Betriebs-Unterhaltskosten, so dass zukünftig die Preise **deutlich unter CHF 18,- gesenkt** werden können und die Kosten für Kollokationen belassen werden können.

- Sollten wider Erwarten keine Massnahmen definiert werden und die Preiserhöhung durchgesetzt werden, müssen die LKW zukünftig die **FTTB-Gebühren selbst an die Kunden verrechnen und das Debitorenrisiko übernehmen** (gleiches System wie die Netznutzungsgebühren und Zählermieten für Strom). Wir als Provider können dies zu diesen Bedingungen nicht auch noch weiterhin tragen. Die LKW werden damit auch selber die Kundeninformation übernehmen müssen und zukünftige Preiserhöhungen, die gemäss obigen Punkten bei einer Preiserhöhung absehbar sind, selber kommunizieren und verrechnen müssen.

Wir sind mit dem vorliegenden Standardangebot und den darin enthaltenen Preiserhöhungen nicht einverstanden.

Freundliche Grüsse

vestra ICT AG

André Beck