

0933 Postulat (jfk)

"Glasfasernetz Köniz"

Beantwortung; Direktion Präsidiales und Finanzen

Vorstosstext

Der Gemeinderat wird aufgefordert, zu prüfen wie die Gemeinde Köniz an das Hochgeschwindigkeitsglasfasernetz angeschlossen werden kann. Der Gemeinderat wird aufgefordert, zeitnahe das Gespräch mit den entsprechenden Parteien zu suchen und Lösungen zu erarbeiten.

Begründung

Glasfasernetze sind die Telekommunikationsinfrastruktur der Zukunft. In der ganzen Schweiz bemühen sich Städte und Gemeinden um eine entsprechende Infrastruktur. So wurde zum Beispiel in St. Gallen bereits eine Vereinbarung zwischen den betroffenen Vertragspartnern abgeschlossen und in der Stadt Bern besteht eine entsprechende Absichtserklärung.

Hochgeschwindigkeitsglasfasernetze bringen den Kundinnen und Kunden höhere Bandbreiten und bei guter Ausgestaltung der Nutzungsvereinbarungen bessere Produkte durch einen gesunden Wettbewerb.

Neben dem Vorteil für die Konsumenten ist eine gute Telekommunikationsinfrastruktur ein wichtiger Faktor für den Standortwettbewerb. Dies gilt sowohl für Privatpersonen wie auch für Unternehmen. Die Gemeinde Köniz soll bemüht sein, auch künftig ein attraktives Angebot in diesem Bereich bieten zu können.

Die Glasfasertechnologie bietet neben Kommunikationsverbesserungen auch im Energiebereich grosses Potenzial. So können künftig Verbraucher mit einem guten Energiemanagement gesteuert werden. Dies wird zu einer Optimierung im Stromnetz führen. Gerade erneuerbare Energien könnten von dieser Möglichkeit besonders profitieren.

Der Gemeinderat besitzt die Möglichkeit mit Strom- und Telekommunikationsanbietern und falls nötig mit weiteren Gesprächspartnern eine Strategie für das Glasfasernetz in der Gemeinde Köniz zu entwickeln. Wir würden es begrüssen, wenn dabei Doppelspurigkeiten (d. h. verschiedene Netze auf den gleichen Abschnitten) vermieden werden. Hierzu muss eine unabhängige Instanz die Gesprächsführerschaft übernehmen. Wir sehen den Gemeinderat in dieser Rolle.

Eingereicht

19. Oktober 2009

Unterschrieben von 33 Parlamentsmitgliedern

Bernhard Bichsel, Claude Gafner, Heinz Engi, Hanspeter Kohler, Peter Antenen, Mark Stucki, Christian Roth, Thomas Herren, Evelyn Bühler, Erica Kobel-Itten, Brigitta Matter, Elisabeth Rügegger, Niklaus Hofer, Jan Remund, Hansueli Pestalozzi, Stephanie Staub-Muheim, Ignaz Caminada, Stefan Lehmann, Hans Moser, Ueli Salvisberg, Rolf Zwahlen, Markus Bont, Verena Koshy, Liz Fischli-Giesser, Hugo Staub, Ruedi Lüthi, Anna Mäder, Christoph Salzmann, Claudia Egli-Steiner, Mario Fedeli, Hermann Gysel, Ursula Wyss, Harald Henggi

Antwort des Gemeinderates

1. Worum es geht: Begriffe und Rahmenbedingungen

1.1 Was sind Glasfasern?

Die Glasfaser ist ein längst erprobtes Übertragungsmedium, dünner als ein menschliches Haar, für hohe Datenraten. Glasfasern werden in der Evolution der Anschlussnetze in den nächsten Jahren notwendig sein, weil die alten Kupferleitungen dem wachsenden Bedarf nach höheren Bandbreiten für Internet-Applikationen, insbesondere für das Fernsehen mit hoher Auflösung, nicht mehr genügen werden.

Als Fiber to the Home (FTTH) bezeichnet man ein Fernmeldenetz, das bis in jedes Geschäfts-, Mehr- oder Einfamilienhaus über Glasfaser (Lichtwellenleiter) geführt wird. Bisher wurden Glasfasern in den meisten Fällen nicht bis in die Häuser von Privatpersonen und kleinerer Firmen verlegt, sondern wurden vorwiegend für die Erschliessung von grösseren Firmen und Geschäftshäusern und für Verbindungen im rückwärtigen Telecom-Netz sowie zwischen der Ortszentrale und dem Verteilerkasten im Quartier (Fiber to the Cabinet) eingesetzt. Das letzte Teilstück des Netzes im äusseren Anschlussbereich (letzte Meile) und die Zuführung bis in die Wohnung bestehen heute noch aus Kupfer- oder Koaxialkabel. FTTH ist die höchste Ausbaustufe des Glasfasernetzes, d.h. es werden Glasfasern bis in die Wohnungen verlegt.

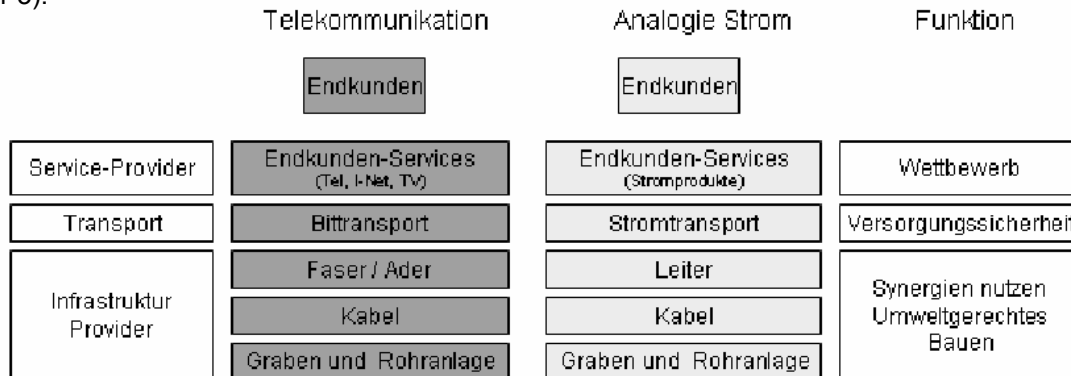
1.2 Steigender Bandbreitenbedarf und Anwendungen

Die Bandbreiten-Bedürfnisse der Kunden (Privatkunden und KMU) steigen kontinuierlich an. Innerhalb der letzten Jahre haben sie im Durchschnitt um 160% pro Jahr zugenommen. Die Kapazität des bestehenden Kupfernetzes ist an seiner Grenze angelangt und kann die neuen Bedürfnisse nicht mehr abdecken. Die Koaxialkabelnetze (Kabel-TV) werden diese steigenden Bedürfnisse nicht länger als noch einige Jahre abdecken.

Es ist unbestritten, dass Glasfaser für die nächsten Jahrzehnte die richtige Technologie für dicht besiedelte Gebiete ist. In dünnbesiedelten Gebieten können in einer ersten Phase bestehende oder alternative Technologien zum Zuge kommen (ADSL, VDSL, Wireleslösungen). Die Akzeptanz in der Bevölkerung für Antennen ist jedoch eher klein. Wenn in dünner besiedelten Gebieten weitere Services wie bspw. die durch die neue Elektrizitätsgesetzgebung vorgeschriebenen Netzmessungen (smart metering), Steuerung von dezentralen Kleinkraftwerken (smart grid) oder der gemeinsame Bau mit einem andern Medium (Strom, Gas, Wasser) umgesetzt werden, kann auch hier eine Glasfaserlösung wirtschaftlich sein.

1.3 Struktur eines Glasfasernetzes (3-Layer Modell)

Um Telekommunikationsservices wie Telefonie, Internet oder Fernsehen anbieten zu können, muss einerseits ein Übertragungsmedium (z.B. Glasfaser in einem Kabel / Rohranlage) vorhanden sein und andererseits eine Datentransportplattform. Dies ergibt ein Modell mit drei Ebenen (Layern) bestehend aus Infrastruktur (Layer 1), Transport (Layer 2) und Dienstleistungen (Layer 3):



1.4 Rahmenbedingungen für Wettbewerb

Wettbewerb entsteht nur dort, wo verschiedene Anbieter unter gleichen Bedingungen die Möglichkeit haben, Dienstleistungen anzubieten. Ein Wettbewerb auf der Glasfaser an und für sich ist nicht möglich, da nur wenige Telekomunternehmen ein flächendeckendes Netz finanzieren

könne, was volkswirtschaftlich auch nicht sinnvoll wäre. Dies führt somit zu einem Monopol – im besten Fall zu einem Oligopol. Die Folge sind hohe Preise, wie sie für die Schweizer KonsumentInnen im Mobilbereich auch bestehen. Die Glasfaser ist unter diesen Voraussetzungen ein Gut, welches wie Wasser, Strassen, Geleise etc. die Eigenschaften eines natürlichen Monopols hat. Somit müssen für die Abgabe der Fasern auch die Regeln des natürlichen Monopols angewandt werden. Das heisst, dass bei der Tarifierung die effektive Benützung (Marktanteil der Benutzer) und die Anwendungen berücksichtigt werden müssen. Ähnlich wie bei der Strassenbenützung, wo Lastwagen, Personenwagen und Velos unterschiedlich zur Kasse gebeten werden, gilt es auch im Telecombereich für Businessanwendungen, FTTH-Anwendungen oder Dienstleistungen wie smart metering ein differenziertes Preismodell anzuwenden.

Der ideale Verwalter dieses natürlichen Monopols ist das "Stadtwerk", da es dies bereits für Gas, Wasser, Stromverteilung macht. Bei einem Monopol müsste der Regulator eingreifen. Die Stadtwerke bieten einen offenen Zugang zu fairen Preisen an, darauf basieren die Businesspläne. Die Stadtwerke würden somit mit hoher Wahrscheinlichkeit künftige Forderungen eines Regulators bereits erfüllen.

Erst anfangs Oktober wurde an einem vierten runden Tisch zu dem die Comcom die Spitzen der Telekomanbieter sowie die grössten Städte und deren Energieversorger eingeladen hat Einigung über diverse bis anhin streitige Punkte erzielt (u.a. Vierfasern-Modell zur Erschliessung der Liegenschaften, Federführung Swisscom beim Bau des Schweizerischen Glasfasernetzes, Koordination zwischen Swisscom und EW's, etc.). Unklarheit besteht weiterhin über die Bezahlung der hausinternen Verkabelung. Ein nächster runder Tisch unter der Leitung der Comcom soll im März 2010 stattfinden und weitere Klärung bringen.

1.5 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Das Fernmeldegesetz (FMG) kennt keine Regelung im Bereich Glasfasertechnologie. Bei der letzten Revision wurde bewusst auf eine Regulierung dieses Bereichs verzichtet. In Antworten auf verschiedene Vorstösse im Parlament hat der Bundesrat angekündigt, bis spätestens Mitte 2010 eine Auslegeordnung aus wettbewerbs- und versorgungspolitischer Sicht vorzunehmen. Gleichzeitig lässt das FMG zu, dass alle Telekommunikationsunternehmen nach ihrem Gutdünken bauen können, und zeigt keine Lösung auf, welche der heutigen Situation des natürlichen Monopols gerecht wird. Andere Länder sehen hier konkrete Lösungen vor (Skandinavische Länder >> «open access»; Frankreich reguliert).

2. Bisherige Aktivitäten

Der Gemeinderat hat die Wichtigkeit des Glasfasernetzes für Köniz, insbesondere auch für das Standortmarketing, früh erkannt. Er engagiert sich mit folgender Zielsetzung für eine schnelle Realisierung eines FTTH-Netzes für Köniz:

1. Die Technologie soll in der Gemeinde rasch und möglichst flächendeckend verfügbar sein.
2. Keine unkoordinierten Grabarbeiten.
3. Es soll ein Versorgungsmodell gewählt werden, das den Wettbewerb unter den Dienstleistern fördert.

In diesem Zusammenhang wurde der Gemeindepräsident in die vom Vorstand des Städteverbandes im Mai 2009 lancierte Arbeitsgruppe "Glasfaser", delegiert.

Der Arbeitsgruppe wurden vom SSV-Vorstand folgende Ziele vorgegeben:

- Eine Situationsanalyse zu den Glasfasernetzen und den damit verbundenen Fragen und Herausforderungen erarbeiten.
- Forderungen und Empfehlungen an die Mitgliedstädte, resp. die Bundespolitik formulieren.
- Diese sollen es den Mitgliedstädten des Städteverbandes erlauben, ihre Entscheide bezüglich dieser Infrastrukturen auf einer möglichst transparenten Basis und möglichst koordiniert zu treffen.
- Kernelemente für einen allfälligen Muster- oder Standard-Vertrag definieren.
- Die Arbeiten sollen bis Anfang August 2009 abgeschlossen sein.

Neben Vertretern von grösseren Städten, meist mit eigenen Elektrizitätswerken (EW), vertrat der Gemeindepräsident die Interessen von Köniz als Gemeinde mit grossem Einzugsgebiet aber als Gemeinde ohne eigenes EW und ohne eigenes Netz das sich für die Verkabelung eignet.

Für Städte und Gemeinden ohne eigenen Energieversorger bietet sich an, das Glasfasernetz durch einen Auftrag an den lokalen Energieversorger bauen zu lassen, den lokalen Energieversorger beim Bestreben das Netz auf eigene Rechnung zu bauen möglichst zu unterstützen (organisatorisch, rechtlich, finanziell) oder in Kombination mit einem andern gemeindeeigenen Medium selber zu bauen. Die fachtechnische Arbeitsgruppe im SSV wurde inzwischen aufgelöst und durch eine politische Fachgruppe ersetzt, in welcher wiederum Köniz durch den Gemeindepräsidenten vertreten ist.

Mit möglichen Realisierungs-Partnern für den Bau eines Glasfasernetzes in Köniz (Telekommunikationsanbieter und Elektrizitätsunternehmen) wurden Gespräche geführt und mögliche Ziele/Strategien/Synergien diskutiert. Die EW (ewb, BKW) sehen in FTTH neue Geschäftsfelder/Chancen aber auch grosse Risiken (Leerstandsrisiko, Verfügbarkeit Netz, Schadenersatzforderung bei Ausfall) die vor einem Einstieg in solche Projekte eine umfassende Projektanalyse verlangen

3. Einschätzungen des Gemeinderates

Der GR ist der Meinung, dass FTTH in Köniz unterstützt werden muss und dem Vorhaben eine hohe Priorität beizumessen ist, weil:

- FTTH ist für Bürgerinnen und Bürger sowie für KMU ein wichtiges Argument für die Wahl von Köniz als Wohnort oder KMU-Standort.
- FTTH legt die Basis für zukünftige bandbreitenintensive Kommunikation. Neue Dienste/Services können nur über ein neues leistungsfähiges Netz verbreitet werden.
- FTTH ermöglicht die Steuerung/Überwachung von dezentralisierten technischen Einrichtungen (smart metering: Messung von Strommengen und Übermittlung von digitalen Daten / smart grid: ganzheitliche Organisation der modernen Stromnetze zur Steuerung, Lastenverteilung, Speicherung oder zur Erzeugung von elektrischer Energie, vermehrt durch dezentrale Kleinenergieerzeugungsanlagen wie z.B. Solarpanels)
- Leistungsfähige Kommunikationsnetze können einen Beitrag leisten zur Reduktion von CO₂ (weniger Reisen, Home-Work), helfen mit bei Abbau des digitalen Grabens (alle Haushalte sind gleich erschlossen).

Bei sämtlichen Betrachtungen gilt es die spezielle Situation von Köniz gegenüber den heute in der Presse erwähnten Städten mit FTTH-Projekten im Auge zu behalten:

- kein eigenes Elektrizitätswerk
- keine eigene Kabelfernsehinfrastruktur
- geografische Ausdehnung mit weit verteilten Ortschaften/Ortsteilen/Weilern und ausgeprägtem Mix zwischen urbanem und ländlichem Gebiet
- Anzahl bewohnter Gebäude ca. 6207 davon ca. 556 ausserhalb der Bauzone

Der Gemeinderat ist sich auch bewusst, dass FTTH-Projekte grosse finanzielle Risiken in sich bergen können. Er wird deshalb bestrebt sein dieses Risiko mittels geeigneten Partnerschaften abzufangen.

Der Gemeinderat delegiert das Geschäft in die Verantwortung der neuen Direktion Umwelt und Betriebe. Die Direktion Präsidiales und Finanzen wird das Vorhaben weiterhin durch die Fachstelle Kommunikation im Zusammenhang mit der Standortförderung unterstützen.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden Beschluss zu fassen:

Das Postulat wird erheblich erklärt.

Köniz, 6. Januar 2010

Der Gemeinderat