

Zürich,  
22. Dezember 2010

## **Weisung des Stadtrates an den Gemeinderat**

---

### **Elektrizitätswerk (ewz), Flächendeckende Erschliessung der Stadt Zürich mit Glasfasern, Anpassung des Leistungsauftrags**

#### **1. Einleitung**

Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) und Swisscom haben am 25. Januar 2010 einen Vorvertrag über eine Kooperation beim Glasfasernetzbau in der Stadt Zürich abgeschlossen. Seither haben die beiden Parteien den eigentlichen Kooperationsvertrag verhandelt. Die Verhandlungen waren hart und aufgrund der Komplexität der Sache wesentlich zeitaufwändiger als erwartet. Ende September 2010 ist ein fertig ausgehandelter und von beiden Seiten paraphierter Vertrag vorgelegen. Der Stadtrat der Stadt Zürich wäre bereit gewesen, diesen zu unterzeichnen. Der Verwaltungsrat der Swisscom hat entschieden, vorerst den Bescheid der Wettbewerbsbehörde abzuwarten, die die Kooperation prüft, und den Vertrag allenfalls nach zu verhandeln. Seitens Stadtrat war geplant, dem Gemeinderat im Sommer 2010 die Vorlage zur Anpassung des Leistungsauftrags Telecom zu unterbreiten mit dem Antrag zuhanden der Gemeinde für die erforderlichen finanziellen Mittel. Die Volksabstimmung hätte spätestens im Mai 2011 stattfinden sollen.

Das Abwarten von Swisscom führt seitens ewz zu einer weiteren Verzögerung im Glasfasernetzbau, was das Zustandekommen der Kooperation gefährdet. Swisscom und der Stadtrat glauben nach wie vor daran, dass eine Kooperation der richtige Weg ist. Der Stadtrat hat sich deshalb für ein zweistufiges Vorgehen entschieden: Mit der vorliegenden Weisung wird beim Gemeinderat die Anpassung des Leistungsauftrags im Hinblick auf die Kooperation mit Swisscom beantragt. Nach Unterzeichnung des Kooperationsvertrags wird dem Gemeinderat in einem zweiten Schritt zuhanden der Gemeinde der erforderliche Objektkredit abzüglich der von Swisscom vertraglich zugesicherten Investitionsbeiträge unterbreitet. Dieses Vorgehen ermöglicht dem Gemeinderat, sich bereits jetzt inhaltlich und aktiv mit dem Kooperationsvorhaben auseinanderzusetzen und so im politischen Entscheidungsprozess Zeit zu gewinnen.

#### **2. Übersicht**

Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) versorgt die Stadt Zürich und Teile von Graubünden mit elektrischer Energie. Seit der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes 1997 erbringt das ewz Telekommunikationsdienstleistungen, welche auf der bestehenden Infrastruktur aufbauen und so die Nutzung von Synergien erlauben. Das ewz bietet zudem seit 2003 Transportdienste in Form von Bandbreiten auf Glasfaserbasis an. Am 11. März 2007 beschloss die Gemeinde mit einer Mehrheit von 65 Prozent, die Telekommunikation als Gemeindeaufgabe in der Gemeindeordnung zu verankern. Gleichzeitig wurde dem ewz ein Rahmenkredit von 200 Mio. Franken für die Erschliessung erster Zellen der Stadt Zürich mit Glasfasern (Phase 1) bewilligt. Basis hierfür bildet der Leistungsauftrag des Gemeinderates, der dem ewz die Aufgabe überträgt, ein Glasfasernetz zu bauen und zu betreiben (GR Nr. 2006/200).

Mit der Erteilung des Leistungsauftrags trugen der Stadt- und der Gemeinderat der Stadt Zürich dem Umstand Rechnung, dass ein Glasfasernetz für den Wirtschaftsstandort Zürich

von zentraler Bedeutung ist. Seitens Privatwirtschaft war der Aufbau eines Glasfasernetzes damals nicht zu erwarten. Sunrise und weitere Service Provider beurteilten das Projekt als interessant. Swisscom und Cablecom dagegen zeigten wenig Interesse. Die damalige Haltung ist nachvollziehbar, verfügen doch beide Unternehmen über ein eigenes Telekommunikationsnetz mit Anschluss an jedes Gebäude in der Stadt Zürich (einschliesslich der letzten Meile), welches mit geringen Investitionen und Aufrüstungen noch einige Jahre gute Dienste leisten könnte. Entsprechend erachteten sie den Bau eines Glasfasernetzes als verfrüht bzw. unnötig.

Seitdem hat sich das Umfeld verändert. Verschiedene grössere und kleinere Städte haben ebenfalls Glasfaserprojekte gestartet. In der Folge hat sich Swisscom aus strategischen Gründen entschieden, von ihrer ursprünglichen Position abzuweichen und selbst ein Glasfasernetz zu bauen. Das Konzept des ewz sieht vor, dass alle Service Provider ihre Dienste über ein städtisches Glasfasernetz (nachfolgend «ewz.zürinet») anbieten können und somit auch für die Kundinnen und Kunden die freie Anbieterwahl herrscht. Technisch ist das ohne weiteres möglich. Swisscom will jedoch nicht die Glasfaser des ewz nutzen, sondern ihre Dienste über eine eigene Glasfaser erbringen. Zudem hat man sich am von der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) einberufenen runden Tisch auf ein Mehrfasersystem geeinigt.

Der Ausbauplan des ewz sah vor, die Stadt Zürich bis 2030 schrittweise der Nachfrage entsprechend mit einem Glasfasernetz zu erschliessen. Swisscom kündigte allerdings an, unverzüglich mit der flächendeckenden Erschliessung zu beginnen. Daraufhin beauftragte der Gemeinderat das ewz auf Antrag der Rechnungsprüfungskommission im Rahmen der Budgetdebatte vom Dezember 2008 mittels Budgeterhöhung, den Aufbau des Glasfasernetzes zu intensivieren, und erhöhte das Budget entsprechend.

Das ewz sah sich vor die Wahl gestellt, den Netzbau voranzutreiben und das Netz gemeinsam mit Swisscom zu realisieren, später ein separates Netz zu bauen oder auf das Vorhaben zu verzichten. Sich zurückzuziehen und den Netzaufbau Swisscom zu überlassen hiesse aber, dass es im Ermessen von Swisscom läge, ob und wann in Zürich ein Glasfasernetz gebaut wird. Zudem hätte wie beim Kupfernetz (dem traditionellen Telefonnetz) wiederum nur Swisscom über den Anschluss bis in die Wohnungen, die so genannte letzte Meile verfügt.

Das zentrale Anliegen, welches das ewz mit dem ewz.zürinet verfolgt, ist der diskriminierungsfreie Zugang zur Datentransportplattform für sämtliche Service Provider (Open-Access-Netz). Ohne ein solches Open-Access-Netz entstünde auf Infrastrukturebene die Gefahr eines erneuten Swisscom-Monopols. Auch die Baukoordination hätte die Stadt Zürich nicht mehr in der Hand.

Die zweite Möglichkeit, der unabhängige, parallele Netzbau durch das ewz und durch Swisscom, würde zu hohen Mehrkosten führen und ist deshalb sowohl aus volks- wie auch betriebswirtschaftlicher Sicht nicht vertretbar. Zudem hätte der Bau zweier Glasfasernetze viel mehr Bauarbeiten und entsprechende Emissionen zur Folge.

Der Stadtrat ist deshalb der Ansicht, dass das Glasfasernetz in der Stadt Zürich in Kooperation mit Swisscom gebaut werden soll. Damit ist sichergestellt, dass die Stadt Zürich über ein eigenes Glasfasernetz verfügt, das sie den Service Providern diskriminierungsfrei zur Verfügung stellen kann. So ist gewährleistet, dass ein funktionierender Wettbewerb der Dienste entstehen kann. Swisscom wird eine eigene Faser für die Erbringung ihrer Dienste erhalten.

Voraussetzung für eine Kooperation mit Swisscom ist die flächendeckende Erschliessung der Stadt Zürich mit Glasfasern. Damit ist der ursprüngliche Plan der zellenweisen Erschliessung nach Massgabe von Nachfrage und Wirtschaftlichkeit gemäss bestehendem Leistungsauftrag anzupassen. Der Bau eines Glasfasernetzes wird zum Infrastrukturprojekt, verbunden mit

entsprechenden Kosten und Risiken.

Durch die Kooperation mit Swisscom kommt die Stadt Zürich schneller und günstiger zu einem flächendeckenden Glasfasernetz als ursprünglich vorgesehen. Am Open-Access-Geschäftsmodell des ewz ändert sich dabei nichts. Im ursprünglichen Konzept war bei einem Finanzbedarf von rund 154 Mio. Franken für den Bau innert zehn Jahren der Anschluss von rund 26 000 Endkundinnen und Endkunden vorgesehen. Dank der Kooperation werden voraussichtlich innert rund acht Jahren etwa 240 000 Endkundinnen und Endkunden von den Dienstleistungen der Service Provider, die auf dem Glasfasernetz angeboten werden, Gebrauch machen können.

Die Realisierung des städtischen Glasfasernetzes ist eine Investition für die nächsten Generationen. Das ewz geht im Szenario «Realistisch» davon aus, dass die Gewinnschwelle ungefähr nach 15 Jahren erreicht wird.

Folgende Punkte sprechen für den Bau eines Glasfasernetzes in Kooperation mit Swisscom:

- Ziel des städtischen Glasfasernetzes ist es, Bevölkerung und Unternehmen den Zugang zu vielfältigen Telekommunikationsdiensten verschiedener Anbieter zu ermöglichen – und das zu einem günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis.
- Das ewz.zürinet steht allen Anbietern diskriminierungsfrei zur Verfügung. Das ewz ist dabei nur Infrastrukturanbieter und bietet selbst keine Dienste an.
- Mit einem eigenen Glasfasernetz kann die Stadt auf Preis, Qualität und diskriminierungsfreie Nutzung der Fasern Einfluss nehmen. Ein Kommunikationsnetz gehört zu den Infrastrukturangeboten, die dem Gemeinwohl (insbesondere auch den kleinen und mittleren Unternehmen) und der Grundversorgung dienen (wie die Wasser- oder die Stromversorgung).
- Dank der Zusammenarbeit mit Swisscom kommt die Stadt Zürich schneller und günstiger zu einem flächendeckenden Glasfasernetz.
- Beide Parteien bezahlen, was sie nutzen. Es findet keine Quersubventionierung statt, auch nicht innerhalb des ewz. Das Stromnetz und das Glasfasernetz werden nicht gegenseitig subventioniert, profitieren jedoch gegenseitig von Synergien.
- Falls die Kooperation scheitert oder das ewz sich aus dem Projekt zurückzieht, wird Swisscom voraussichtlich alleinige Besitzerin eines Glasfasernetzes in der Stadt Zürich. Damit entsteht für die Kommunikationstechnologie der Zukunft ein Monopol, welches – wie in der Festnetz- und Mobiltelefonie – zu Marktverzerrungen führen kann.

### **3. Ausgangslage**

#### **3.1 Bestehender Leistungsauftrag**

Mit Gemeindebeschluss vom 11. März 2007 verankerten die Stimmberechtigten der Stadt Zürich die Telekommunikation als Aufgabe des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich (ewz) in der Gemeindeordnung (Art. 73 lit. g Gemeindeordnung) und bewilligten einen Rahmenkredit von 200 Mio. Franken für den Bau und Betrieb erster Zellen (Phase 1, sechs Jahre). Basis dafür war der Leistungsauftrag zum Erbringen von Telekommunikationsdienstleistungen, den der Gemeinderat am 20. Dezember 2006 beschlossen hatte (GR Nr. 2006/200). Mit dem Leistungsauftrag erhielt das ewz den Auftrag, die Stadt Zürich mit einem Glasfasernetz nach den folgenden Grundsätzen zu erschliessen:

##### **a) Breitbanddienste/keine höherwertige Telekommunikationsdienste**

Das ewz ist lediglich Infrastrukturanbieter. Das ewz baut und betreibt ein Glasfasernetz und bietet Transportdienste für Service Provider sowie einzelne Transportverbindungen (Punkt-zu-Punkt-Verbindungen) an. Das ewz verzichtet aber darauf, höherwertige Dienste wie

Telefonie, Internet, Fernsehen usw. selber anzubieten. Diesbezüglich wird keine Änderung des Leistungsauftrags beantragt.

#### **b) Diskriminierungsfreies Angebot einer offenen Plattform für alle Service Provider (Open Access)**

Das Glasfasernetz des ewz soll allen Diensteanbietern zu gleichen Bedingungen offen stehen. Damit wird der Wettbewerb auf Dienstebene ermöglicht. Als reinem Infrastrukturanbieter erwachsen dem ewz hieraus keine Interessenkonflikte. Diesbezüglich wird keine Änderung des Leistungsauftrags beantragt.

#### **c) Schrittweiser Aufbau des Glasfasernetzes nach Massgabe von Nachfrage und Wirtschaftlichkeit**

Das Glasfasernetz sollte etappenweise nach Massgabe von Nachfrage und Wirtschaftlichkeit gebaut werden. Die Stimmberechtigten haben einen Rahmenkredit von 200 Mio. Franken für den Bau erster Zellen (Phase 1; sechs Jahre: Investitionskosten 103 Mio. Franken, Betriebskosten 95 Mio. Franken) bewilligt. Vorgesehen war eine Phase 2 für die Erschliessung zusätzlicher Zellen (weitere vier Jahre), die einen neuen Kredit in der Höhe von weiteren rund 127 Mio. Franken (Investitionskosten 51 Mio. Franken, Betriebskosten 76 Mio. Franken) von der Gemeinde erfordert hätte. Damit wären innert zehn Jahren insgesamt 5142 Liegenschaften (20 457 private Haushalte und 5116 Unternehmen) angeschlossen worden.

Neu wird eine praktisch flächendeckende Erschliessung der Stadt Zürich innert rund acht Jahren beantragt (siehe Ziff. 4.1ff.).

#### **d) Eigenwirtschaftlichkeit**

Vorgesehen war, dass das Geschäftsfeld Telekom mindestens eigenwirtschaftlich ist und langfristig eine Umsatzrendite von 6 bis 9 Prozent erzielt.

Neu handelt es sich um ein Infrastrukturprojekt, das erst langfristig eigenwirtschaftlich sein wird (siehe Ziff. 6.3).

### **3.2 Aktueller Stand der Erschliessung mit Glasfasern**

Vorgesehen war, mit dem Rahmenkredit von 200 Mio. Franken 3770 Gebäude und total rund 17 000 Endkundinnen und Endkunden an das ewz.zürinet anzuschliessen. Im Dezember 2010 waren in der Stadt Zürich bereits rund 1800 Gebäude und rund 17 000 Endkundinnen und Endkunden entweder voll erschlossen oder so weit erschlossen, dass der Hausanschluss und die Inhouse-Installation auf Nachfrage sofort gebaut werden können. Gemäss der Planung des ewz ist davon auszugehen, dass der Rahmenkredit von 200 Mio. Franken bis Ende 2011 ausreicht und damit sogar 4000 Gebäude und über 20 000 Endkundinnen und Endkunden erschlossen sein werden.

### **3.3 Marktumfeld**

In der Stadt Zürich verfügen Swisscom und Cablecom je über ein Telekommunikationsnetz bis zu den Endkundinnen und Endkunden. Andere Anbieter beschränken sich auf ein Nischengeschäft, z. B. die Erschliessung lukrativer Geschäftsliegenschaften. Das Telekommunikationsnetz der Swisscom basiert im Wesentlichen auf der Kupferdraht-technologie, jenes von Cablecom auf der Koaxialtechnologie. Swisscom und Cablecom haben grundsätzlich das Interesse, ihre bestehende, abgeschriebene Infrastruktur weiter zu nutzen, solange sich die Leistungsfähigkeit ihrer Netze mit wirtschaftlichen Investitionen weiter steigern lässt (z. B. VDSL-Technologie bei Swisscom). Diese beiden Anbieter haben sich darum im Vorfeld der Abstimmung vom 11. März 2007 gegen den Bau eines städtischen Glasfasernetzes ausgesprochen. Auf grosses Interesse stiess jedoch das Angebot des ewz bei alternativen Anbietern. Aktuell bieten rund zehn Service Provider Dienste auf dem ewz.zürinet an. Es sind dies GGA Maur, Sunrise, MyGate, Iway, Cyberlink, Dataway,

EveryWare, Init7, Netstream, Leunet.

Swisscom ist auch nach der Liberalisierung des Telekommunikationsmarktes 1997 in der Schweiz die dominierende Marktakteurin geblieben. Sie ist die einzige Anbieterin von Telekommunikationsdiensten an Service Provider und somit marktbeherrschend (Wholesale-Ebene). Auch bei den Endkundinnen und -kunden ist die Marktstellung der Swisscom im Verhältnis zu den anderen Service Providern sehr stark. Gemäss den publizierten Zahlen der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) hat Swisscom im Breitbandgeschäft in der ganzen Schweiz einen Marktanteil von 75,3 Prozent. Sunrise hat einen Marktanteil von 17,4 Prozent und andere Anbieter haben einen solchen von 7,4 Prozent (Stand Dezember 2009). In der Stadt Zürich beträgt der Marktanteil der Swisscom auf Endkundenebene nach ihren eigenen Angaben weniger als 40 Prozent. Sunrise als grösster alternativer Anbieter muss das Telekommunikationsnetz von Swisscom nutzen, weil sie nicht über eine eigene Verbindung zu jedem Hausanschluss verfügt, die so genannte letzte Meile. Schweizweit ist Swisscom die einzige Anbieterin eines Breitbandangebots an Wiederverkäuferinnen wie Sunrise (Breitband-Wholesale-Angebot).

#### **4. Kooperation mit Swisscom**

##### **4.1 Flächendeckender Ausbau des Glasfasernetzes**

Bereits beim Erlass des geltenden Leistungsauftrags thematisierte der Gemeinderat die flächendeckende Versorgung der Stadt Zürich mit Breitbanddienstleistungen. So ergänzte er Ziff. 8 des Leistungsauftrags mit der Verpflichtung, in den Berichten an den Gemeinderat auch zusammenfassend zur technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit einer flächendeckenden Versorgung Auskunft zu geben. Mit der Kooperation zwischen dem ewz und Swisscom lässt sich ein solches flächendeckendes Glasfasernetz realisieren – dank Kostenoptimierungen und Synergienutzungen in einem vertretbaren Kostenrahmen.

##### **4.2 Grundsätze für den gemeinsamen Bau und Betrieb des Glasfasernetzes**

Im Vorvertrag sowie im paraphierten Kooperationsvertrag haben das ewz und Swisscom folgende Grundsätze für den gemeinsamen Bau und den Betrieb des Glasfasernetzes festgelegt:

###### **a) Rolloutplanung**

Auf dem Erschliessungssperimeter der Stadt Zürich befinden sich über 40 000 Gebäude und rund 240 000 Nutzungseinheiten (Wohnungen und Geschäftsräume). Es wird eine 90-prozentige Erschliessung aller Nutzungseinheiten der Stadt Zürich innert rund acht Jahren angestrebt. Der Ausbau innerhalb der Gebäude, d.h. vom Hausanschluss im Keller bis zur Glasfasersteckdose in der Wohnung (Inhouse-Bereich), erfolgt nachfrageorientiert. Die Erschliessung des Inhouse-Bereichs wird in der Regel durch den ersten Haushalt ausgelöst, der einen Dienst bei einem Service Provider bestellt. Es wird erwartet, dass innert rund acht Jahren im Inhouse-Bereich insgesamt rund 179 100 Nutzungseinheiten erschlossen werden.

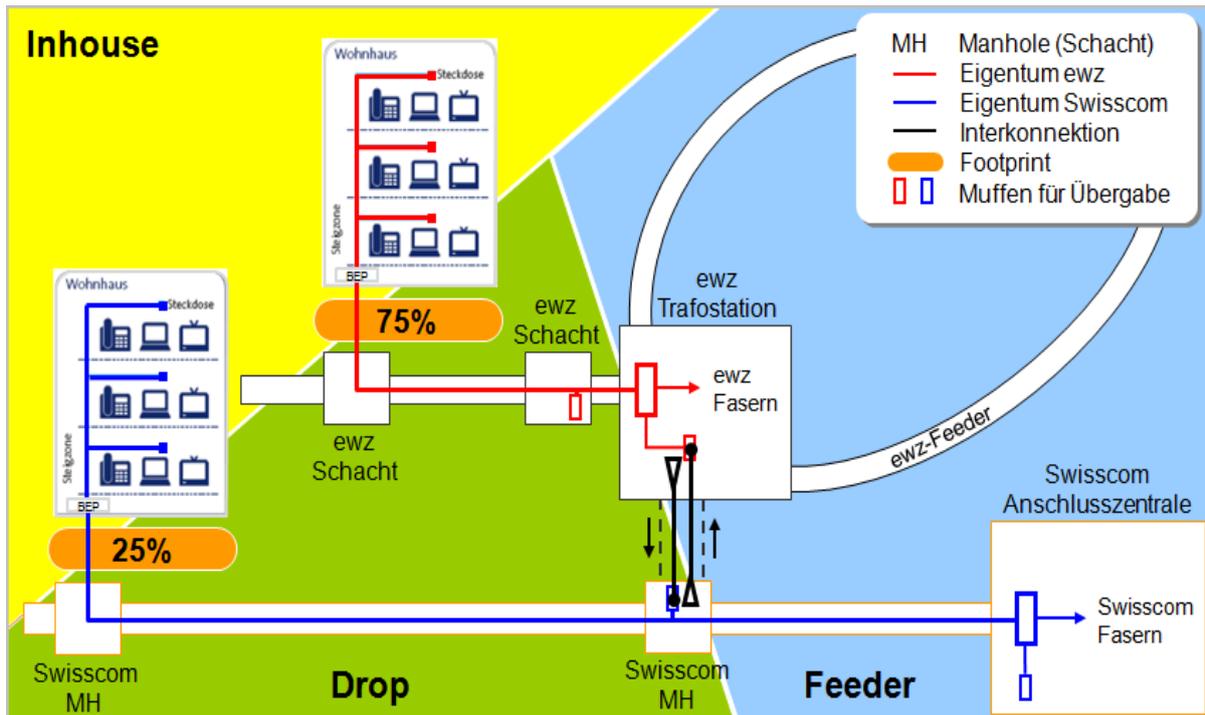


Abb. 1: Schema Netzarchitektur

Das ewz und Swisscom haben in den Gebieten Albisrieden, Enge, Oerlikon, Seebach, Affoltern, Hirslanden, Limmat sowie Schwamendingen bereits umfassende Teile des Glasfasernetzes gebaut. Das ewz und Swisscom haben vereinbart, dass Swisscom den Ausbau in den Gebieten Limmat, Albisrieden, Hirslanden, Enge und in Teilen von Schwamendingen abschliesst und in keinen weiteren Gebieten mehr in den Bereichen Drop (Feinverteilung) und Inhouse zu bauen beginnt. In den übrigen Stadtgebieten baut das ewz. Das ewz erschliesst somit rund 75 Prozent und Swisscom rund 25 Prozent der Stadt Zürich in den Bereichen Drop (Feinverteilung) und Inhouse. Swisscom verpflichtet sich, den Ausbau in ihren Gebieten bis am 31. Oktober 2011 abzuschliessen.

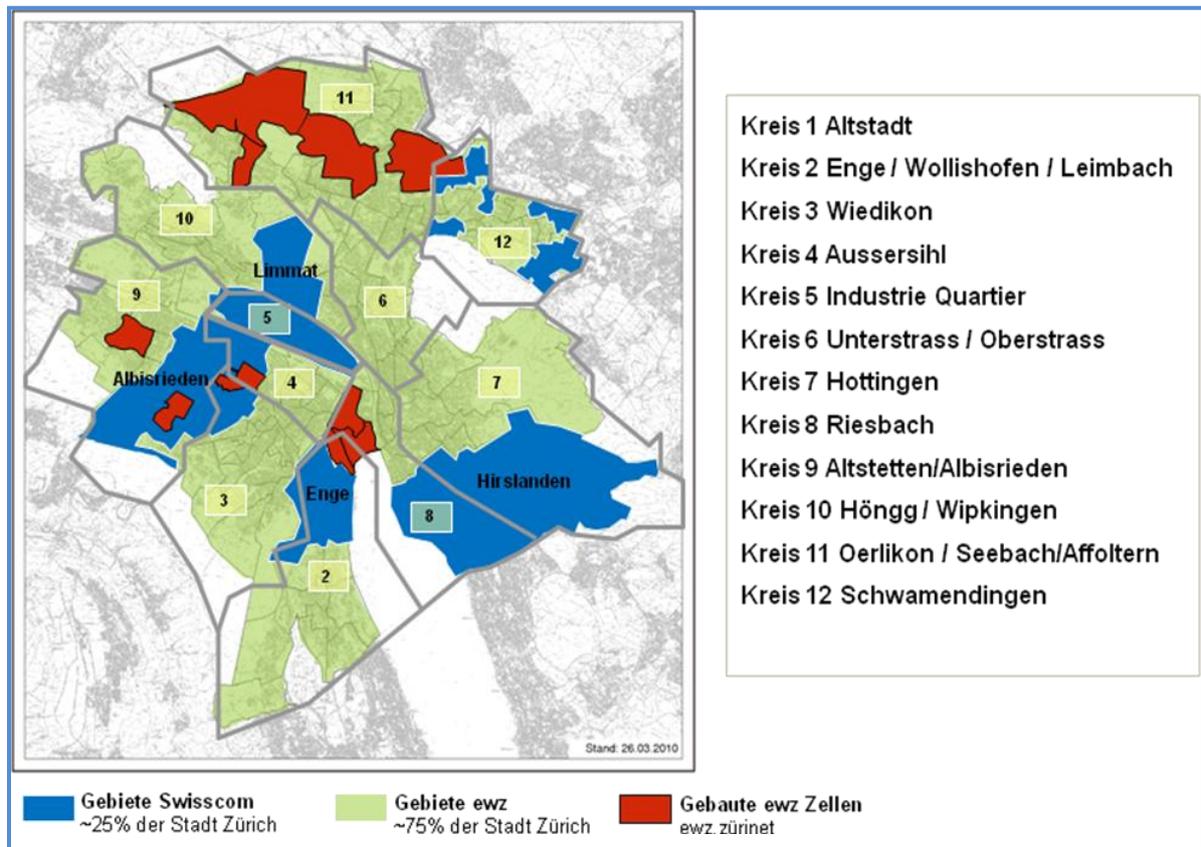


Abb. 2: Erschliessungsgebiete ewz und Swisscom

Das ewz und Swisscom verfügen je über eigene Feeder (Grobverteilung) und bauen diese selbst. Die bestehenden und neu gebauten Infrastrukturen verbleiben im Eigentum der Partei, welche die Infrastruktur gebaut hat. Rund 75 Prozent des Glasfasernetzes werden somit im Eigentum des ewz stehen.

### b) Netzarchitektur und Faserdimensionierung

Im Inhouse-Bereich werden vier Fasern pro Nutzungseinheit verlegt, wie vom ewz mit den Zürcher Immobilienverbänden vereinbart. Auf den übrigen Teilstrecken vom Gebäude bis in die Zentralen (Drop und Feeder) werden entsprechend den Empfehlungen des Bundesamtes für Kommunikation (BAKOM) und der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) mehrere Fasern verlegt. Diese Empfehlung basiert auf einem Kompromiss, der an einem runden Tisch der Telekommunikationsunternehmen und einzelner Stadtwerke unter der Federführung der Eidgenössischen Kommunikationskommission (ComCom) erzielt wurde. Inzwischen hat sich das Mehrfaserprinzip in der Schweiz in allen Städten als Standard etabliert.

### c) Nutzungsrechte

Die bauende Partei ist Eigentümerin der Glasfasern und gewährt der anderen Partei ein unentziehbares Nutzungsrecht (Indefeasible Right of Use/IRU) für die Dauer von rund 30 Jahren, wobei beide Parteien über ein Verlängerungsrecht um weitere zehn Jahre verfügen, sofern eine grössere Anzahl Kundinnen und Kunden Fasern aktiv nutzt. Damit erhalten das ewz und Swisscom je ein vollfunktionsfähiges Glasfasernetz. Zusätzlich erhält das ewz das Nutzungsrecht an einer Glasfaser im Feeder von Swisscom.

### **4.3 Kommerzielle Rahmenbedingungen**

Im Ende September 2010 paraphierten Kooperationsvertrag haben das ewz und Swisscom folgende kommerziellen Rahmenbedingungen festgelegt:

#### **a) Einmalige Investitionskostenbeiträge zur Abgeltung der Nutzungsrechte (IRU)**

Die Investitionskostenbeiträge werden im Verhältnis 60 Prozent Swisscom und 40 Prozent ewz aufgeteilt (bzw. 70 Prozent Swisscom zu 30 Prozent ewz im Swisscom-Feeder-Bereich). Diese Aufteilung basiert auf den angenommenen künftigen Netznutzungsanteilen. Bei grösseren Abweichungen gegenüber diesen Annahmen (z. B. falls Swisscom 65 Prozent des Netzes nutzt) ist vorgesehen, dass Ausgleichsbeiträge fällig werden, so dass sich je nach Veränderung der Marktanteile einer Partei auch ihr Anteil an den Investitionskosten verändert. Die Marktanteile und darauf basierend die Ausgleichsbeiträge werden jährlich per Jahresende bestimmt, erstmals ein Jahr nach Abschluss der Grunderschliessung.

#### **b) Kostenteiler für wiederkehrende Kosten für Wartung und Unterhalt**

Die Wartungs- und Unterhaltskosten werden im Verhältnis 60 Prozent Swisscom zu 40 Prozent ewz aufgeteilt und unterliegen periodischen Preisanpassungen. Auch hier erfolgt eine Anpassung, falls grössere Abweichungen gegenüber den angenommenen Kostenanteilen festgestellt werden.

#### **c) Layer-1-Exklusivität für das ewz**

Der paraphierte Vertrag sieht vor, dass Swisscom keine Glasfasern an Dritte vermietet (Layer-1-Angebot), wenn das ewz ein solches Angebot von der Glasfasersteckdose in der Wohnung bis in die Swisscom-Anschlusszentralen bereitstellt.

#### **d) Investitionsschutz**

Der paraphierte Vertrag sieht einen Mechanismus zum Schutz der Investition der Swisscom vor. Nach dieser Bestimmung darf das ewz während der Phase der Grunderschliessung die Swisscom nicht schlechter stellen als Dritte, die erst bei aktuellem Bedarf und mit kleinerem Volumen ein Layer-1-Angebot des ewz nutzen. Die Beurteilung, ob ein Layer-1-Angebot des ewz die Swisscom diskriminiert, wird einem Schiedsgutachter übertragen, der in einem schnellen Verfahren diese Frage abschliessend entscheiden muss.

#### **e) Vorkaufsrechte**

Wenn eine Partei das Glasfasernetz oder wesentliche Teile davon veräussert, dann soll die andere Partei ein Vorkaufsrecht am gesamten Glasfasernetz haben, das im Eigentum der anderen Partei ist. Nicht als Vorkaufsfall gilt die Veräusserung des Glasfasernetzes an eine von den Parteien beherrschte Gesellschaft. Die Kabelkanalisationen sind vom Vorkaufsrecht ausgenommen.

#### **f) Konventionalstrafen, Ersatzvornahme und Beendigung des Vertrags**

Auf Wunsch der Swisscom wird das ewz der Swisscom Sicherheiten für die zeitgerechte Erschliessung zugestehen müssen. Die Absicherung ist dreistufig ausgestaltet:

##### **Konventionalstrafe**

Wenn das ewz bis zu einem bestimmten Stichtag den Sollwert gemäss Rolloutplan nicht erreicht oder bestimmte Erschliessungen nicht rechtzeitig abschliesst, dann schuldet das ewz der Swisscom eine Konventionalstrafe.

##### **Ersatzvornahme**

In einer zweiten Stufe kann die Swisscom zum Mittel der Ersatzvornahme greifen. Wenn das ewz die vereinbarten Erschliessungszielwerte nicht erreicht, dann kann die Swisscom nach Ablauf einer angemessenen Nachfrist die ewz-Gebiete selbst erschliessen. In diesem Falle

würde die Swisscom Eigentümerin des von ihr gebauten Teils des Glasfasernetzes und das ewz erhalte ein IRU an der Glasfaser gegen Bezahlung des Investitionskostenbeitrags.

### **Ausserordentliche Beendigung des Vertrags**

Wenn das ewz wiederholt und in qualifiziert schwerwiegender Art und Weise die Pflicht zur planmässigen Erschliessung verletzt, dann kann die Swisscom den Vertrag kündigen mit der Folge, dass die Parteien die IRU-Beiträge pro rata temporis zurückfordern können. Das Kündigungsrecht entfällt, wenn das ewz einen Drittel seines Gebiets erschlossen hat.

Ein ähnliches Konzept mit Konventionalstrafen und Möglichkeiten der Ersatzvornahme ist bei Verletzung anderer vertraglicher Hauptpflichten, namentlich bei Verletzung der Unterhaltspflichten, vorgesehen. Bei wiederholter und schwerwiegender Verletzung dieser Verpflichtung ist auch eine ausserordentliche Kündigung des Vertrags möglich, wobei die Parteien ihre Nutzungsrechte behalten und sie sich über den Betrieb und Unterhalt des Netzes einigen müssen, damit auf dem Gebiet der Stadt Zürich bis zum ursprünglich vorgesehenen Ablauf des Vertrags ein betriebsfähiges Glasfasernetz bestehen bleibt.

Konventionalstrafe, Recht zur Ersatzvornahme und Kündigungsrecht gelten auch zugunsten von ewz, falls die Swisscom ihre Pflichten verletzt. Die Swisscom ist aber weniger stark den Risiken dieser Regelung ausgesetzt, weil sie nur 25 Prozent der Stadt erschliesst und diese Erschliessung voraussichtlich bereits am 31. Oktober 2011 vollendet.

### **4.4 Wettbewerbsrechtliche Prüfung der Kooperation und mögliche Nachverhandlung des Vertrags**

Swisscom gilt in der Telekommunikation in gewissen Bereichen als marktbeherrschend. Die Kooperation mit dem ewz und mit den anderen Stadtwerken steht deshalb im Fokus der Wettbewerbskommission (WEKO). Das ewz hat sich bei den Vertragsverhandlungen von Spezialisten in Wettbewerbsrecht beraten lassen. Die Experten kamen zum Schluss, dass die Kooperation im Grundsatz wettbewerbsrechtlich zulässig ist, einzelne Klauseln jedoch einer vertiefteren Prüfung bedürfen. Aus diesem Grund haben das ewz und die Swisscom die Kooperation der Wettbewerbsbehörde gemäss Art. 49a Abs. 3 Kartellgesetz gemeldet. Nach der Meldung der Kooperation hat die Wettbewerbsbehörde fünf Monate Zeit für die Eröffnung einer Untersuchung. Wird eine Untersuchung eröffnet, ist die Dauer der Untersuchung schwer abzuschätzen.

Wie eingangs erwähnt, hat der Verwaltungsrat von Swisscom entschieden, den ausgehandelten und paraphierten Kooperationsvertrag erst nach Vorliegen des Bescheids der Wettbewerbsbehörde zu unterzeichnen. Der paraphierte Kooperationsvertrag sieht im Falle einer Beanstandung der Kooperation durch die Wettbewerbsbehörde vor, dass ein Schiedsgericht abschliessend über allfällig notwendige Vertragsanpassungen entscheidet, wenn sich die Parteien nicht innert Monatsfrist einigen. Der Verwaltungsrat von Swisscom erachtet das Risiko, dass daraus für Swisscom Nachteiliges resultieren könnte, als zu gross und will deshalb mit der Vertragsunterzeichnung zuwarten. Abgesehen von der erwähnten Schiedsgerichtsregelung hat der Verwaltungsrat von Swisscom dem paraphierten Kooperationsvertrag zugestimmt. Falls die Wettbewerbsbehörde kartellrechtliche Bedenken anmeldet, werden das ewz und Swisscom so rasch als möglich eine Regelung treffen, die im Einklang mit dem Kartellgesetz steht und dem ursprünglich wirtschaftlich Gewollten am nächsten kommt.

Das Abwarten des Bescheides der Wettbewerbsbehörde hat für das ewz Nachteile. Es führt zu einer weiteren Verzögerung beim Aufbau des Glasfasernetzes. Weil weiterhin unklar ist, ob und zu welchen Bedingungen es zu einer Kooperation kommt, kann der politische Prozess für die Bewilligung der erforderlichen finanziellen Mittel abzüglich der Swisscom-Investitionsbeiträge nicht in die Wege geleitet werden. Gleichzeitig neigen sich die Mittel des Rahmenkredits (GR Nr. 2006/200) dem Ende zu. Das ewz rechnet, dass die Mittel noch bis

voraussichtlich gegen Ende 2011 reichen werden. Dies kann zu einer Verunsicherung des Marktes auf Seiten der Service Provider und ihrer Kundinnen und Kunden führen, während die Swisscom ihren Marktanteil weiter verstärken kann. Die Eintretenswahrscheinlichkeit der dem Geschäftsplan des ewz zugrundeliegenden Annahmen wird dadurch negativ beeinflusst.

Aufgrund dieser Ausgangslage ist für den Stadtrat eine sehr rasche Einigung mit der Swisscom nach Vorliegen allfälliger Beanstandungen durch die Wettbewerbsbehörde unabdingbar. Der Stadtrat ist der Auffassung, dass ein unterzeichneter Kooperationsvertrag spätestens am 1. Juli 2011 vorliegen muss, damit eine Volksabstimmung über den erforderlichen Objektkredit spätestens im ersten Quartal 2012 stattfinden kann. Die Einhaltung dieses Termins setzt voraus, dass sich das ewz und die Swisscom innert kurzer Frist auf eine Anpassung des Vertrags einigen, unter Einhaltung des ursprünglich gefundenen Konsenses. Rahmenbedingung für die Nachverhandlungen ist, dass sich gesamthaft betrachtet der Geschäftsplan des ewz nicht verschlechtert oder die Risiken für die Stadt sich nicht erhöhen. Gleichzeitig stehen in Nachverhandlungen die Kernelemente des Vertrags nicht zur Disposition, insbesondere

- die Aufteilung der Erschliessungsgebiete in der Rolloutplanung auf ewz und Swisscom (vgl. Ziff. 4.2 0,
- die Erstellung der Inhouse-Installation im Rahmen der Ersterschliessung auf Kosten von ewz und Swisscom (vgl. Ziff. 5.3).

Falls die Wettbewerbsbehörde einzelne Regeln des Kooperationsvertrags beanstandet und sich das ewz und die Swisscom nicht innert erwähnter Frist einigen können, wäre eine Neu Beurteilung der Lage vorzunehmen (vgl. dazu nachstehend Ziff. 9). Diesfalls wäre das Zustandekommen der Kooperation gefährdet.

## 5. Anpassung des Leistungsauftrags

### 5.1 Übersicht

Wie eingangs erwähnt, hat sich der Stadtrat für ein zweistufiges Vorgehen entschieden, um so im politischen Entscheidungsprozess Zeit zu gewinnen. In einem ersten Schritt wird mit vorliegender Weisung die Anpassung des Leistungsauftrags Telecom im Hinblick auf eine Kooperation mit Swisscom beantragt. Die Anpassung soll mit Rechtskraft des erforderlichen Objektkredits für den flächendeckenden Glasfasernetzbau in Kooperation mit Swisscom in Kraft treten. Scheitert die Kooperation mit Swisscom, so zeitigt die Anpassung des Leistungsauftrags somit keine Rechtswirkungen.

Die wichtigsten Unterschiede zwischen dem bestehenden und dem geänderten Leistungsauftrag sind die folgenden:

	<b>Leistungsauftrag bisher</b>	<b>Leistungsauftrag angepasst</b>
<b>Netzausbau</b>	Zellenweiser Ausbau in Etappen nach Massgabe von Nachfrage und Wirtschaftlichkeit durch ewz	Flächendeckender Ausbau (90 Prozent der Wohnungen und Geschäftsräume) durch ewz und Swisscom (ewz baut etwa 75 Prozent)
<b>Netzkonzept</b>	Ein-Faser-Modell	Mehr-Faser-Modell
<b>Finanzierung</b>	Finanzierung durch ewz/ Stadt Zürich	Finanzierung durch ewz/ Stadt Zürich und Swisscom
<b>Wirtschaftlichkeit</b>	Vorgabe:	Langfristige

	Eigenwirtschaftlichkeit, langfristig Umsatzrendite von 6 bis 9 Prozent	Eigenwirtschaftlichkeit, Gewinnschwelle wird voraussichtlich frühestens nach Ablauf von rund 15 Jahren erreicht.
--	--	--

## 5.2 Ziff. 1<sup>bis</sup> Kooperation beim Aufbau des Breitband-Transportnetzes (neu)

### 1<sup>bis</sup> Kooperation beim Aufbau des Breitband-Transportnetzes

Für den Aufbau des Breitband-Transportnetzes arbeitet das ewz mit Swisscom zusammen. Der Stadtrat wirkt darauf hin, dass dort, wo Swisscom Quartiere erschliesst, dieselben Bedingungen für den Anschluss an das Breitband-Transportnetz gelten wie in den Quartieren, die das ewz erschliesst.

Das ewz und Swisscom räumen sich gegenseitig unentziehbare Nutzungsrechte an den von ihnen zwischen Hausanschluss und Übergabepunkt installierten Glasfasern ein gegen Bezahlung einer einmaligen Nutzungsentschädigung sowie gegen Bezahlung von Wartungs- und Unterhaltsbeiträgen.

Die Einzelheiten der Kooperation regeln der Stadtrat und Swisscom in einem Vertrag.

Das ewz kann mit anderen Telekommunikationsunternehmen zusammenarbeiten.

Ziff. 1<sup>bis</sup> beschreibt das Konzept der Kooperation mit Swisscom. Dort, wo das ewz das Glasfasernetz (nachfolgend auch «Breitband-Transportnetz») baut, räumt das ewz der Swisscom für eine Dauer von rund 30 Jahren ein unentziehbares Nutzungsrecht an Glasfasern ein. Dort, wo die Swisscom baut, hat das ewz ein entsprechendes Nutzungsrecht.

## 5.3 Ziff. 1<sup>ter</sup> Ersterschliessung der Quartiere mit einem Breitband-Transportnetz (neu)

### 1<sup>ter</sup> Ersterschliessung der Quartiere mit einem Breitband-Transportnetz

Es ist anzustreben, in Kooperation mit Swisscom innert rund acht Jahren 90 Prozent der bestehenden und bezugsbereiten Wohnungen und Geschäftsräume (Nutzungseinheiten) in der Stadt Zürich zu erschliessen (Ersterschliessung). Der Stadtrat legt das Datum des Abschlusses der Ersterschliessung fest.

Das ewz oder Swisscom schliessen mit den Grundeigentümerinnen oder Grundeigentümern, den Bauberechtigten oder anderen im Grundbuch eingetragenen Nutzungsberechtigten die notwendigen Verträge für den Anschluss der Gebäude an das Breitband-Transportnetz ab.

Das ewz und Swisscom tragen die Kosten der Ersterschliessung im Rahmen der Rolloutplanung inklusive der Inhouse-Installationen bis zum Abschluss der Ersterschliessung. Ausserdem tragen sie die Kosten für die spätere Erschliessung von bestehenden, im Zeitpunkt des Abschlusses der Ersterschliessung bezugsbereiten Nutzungseinheiten, die noch nicht erschlossen werden konnten, beispielsweise aufgrund von Um- oder Neubau.

Kann jedoch ein Anschluss im Rahmen der Rolloutplanung nicht erfolgen, weil Grundeigentümerinnen oder Grundeigentümer, Bauberechtigte oder andere im Grundbuch eingetragene Nutzungsberechtigte dem Anschluss der Gebäude an das Breitband-Transportnetz nicht rechtzeitig schriftlich zustimmen, richtet sich die Kostentragung nach Ziffer 1<sup>quater</sup>.

Ziff. 1<sup>ter</sup> schafft die gesetzliche Grundlage, um die ganze Stadt Zürich planmässig innert voraussichtlich acht Jahren in Kooperation mit Swisscom zu erschliessen. Diese flächen-deckende Erschliessung innert acht Jahren gilt als «Ersterschliessung». Wie heute schon, schliesst das ewz für den Anschluss der Gebäude mit den Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern, den Bauberechtigten und anderen Nutzungsberechtigten Liegen-schaftsanschlussverträge ab. Das ewz und Swisscom haben mit den massgebenden Immobilienverbänden einen einheitlichen Liegenschaftsanschlussvertrag entworfen, der

schweizweit zur Anwendung gelangt.

Die Kosten der Ersterschliessung tragen das ewz und Swisscom. Zur Ersterschliessung gehört der Anschluss der heute bestehenden Wohnungen und Geschäftsräume sowie der Anschluss von Wohnungen und Geschäftsräumen, die zwischen Inkrafttreten des Beschlusses und dem vom Stadtrat festgelegten Enddatum der Ersterschliessung gebaut werden und bis zu diesem Datum bezugsbereit sind.

Wird der Abschluss des Liegenschaftsanschlussvertrags verweigert oder der Vertrag nicht rechtzeitig und rechtmässig unterzeichnet an das ewz bzw. Swisscom zurückgeschickt, kann die Liegenschaft nicht an das Glasfasernetz angeschlossen werden. Wird zu einem späteren Zeitpunkt doch noch der Anschluss der Liegenschaft gefordert, wird diese Liegenschaft gegen Übernahme eines angemessenen Kostenanteils angeschlossen (siehe Ziff. 5.4). Gleiches gilt bei Gebäuden mit Nutzungseinheiten, die erst nach Abschluss der Ersterschliessung bezugsbereit werden.

#### **5.4 Ziff. 1<sup>quater</sup> Kostentragung bei späterer Erschliessung (neu)**

##### **1<sup>quater</sup> Kostentragung bei späterer Erschliessung**

Bei Nutzungseinheiten, die erst nach Abschluss der Ersterschliessung bezugsbereit sind, sowie bei nicht rechtzeitiger schriftlicher Zustimmung zum Anschluss der Gebäude im Rahmen der Rolloutplanung erfolgt eine Erschliessung nur, sofern die Grundeigentümerin oder der Grundeigentümer, der Bauberechtigte oder andere im Grundbuch eingetragene Nutzungsberechtigte einen angemessenen Anteil der Erschliessungskosten übernehmen.

Der zu übernehmende Kostenanteil orientiert sich an den Kosten für den Anschluss des Gebäudes an das Glasfasernetz und für die Inhouse-Installation.

Der Stadtrat erlässt die erforderlichen Ausführungs- und Ausnahmestimmungen. Er kann Pauschalen festlegen.

Nach Abschluss der Ersterschliessung sollen die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer einen angemessenen Anteil der Erschliessungskosten übernehmen. Der Stadtrat wird diesen Anteil bestimmen, wobei sich der zu übernehmende Kostenanteil an den Kosten für den Anschluss des Gebäudes an das Glasfasernetz und für die Inhouse-Installation orientieren wird. Diese Lösung ist sachgerecht und entspricht nach Abschluss der Ersterschliessung der Praxis bei anderen Infrastrukturwerken (Strom, Gas, Wasser, Abwasser usw.). Die Einzelheiten soll der Stadtrat festlegen. Dabei kann er auch Pauschalen definieren.

#### **5.5 Ziff. 2 Mittel (geändert; Änderungen kursiv und unterstrichen bzw. durchgestrichen)**

##### **2. Mittel**

Zur Erfüllung des oben genannten Auftrags ist das ewz im Rahmen der jeweils gültigen Kompetenzordnung der Stadt Zürich namentlich ermächtigt, die dazu erforderlichen Dienstleistungs-, Kauf- und Lieferverträge abzuschliessen, Investitionen in eigene Anlagen zu tätigen oder bestehende Anlagen zu übernehmen, solche zu betreiben und sein Angebot an Telekommunikationsdienstleistungen aktiv zu vermarkten. Das ewz beantragt zuhanden der zuständigen Behörden die erforderlichen Rahmenkredite Kredite und das zusätzlich benötigte Personal.

Das ursprüngliche Konzept sah für jede Ausbauphase einen Rahmenkredit vor. Der flächendeckende Aufbau in Kooperation mit Swisscom führt zu einem Systemwechsel. Ein Rahmenkredit, dem der Stadtrat für die einzelnen Zellen Objektkredite anlastet, ist nicht mehr erforderlich. Vielmehr stellt die flächendeckende Ersterschliessung ein Projekt dar, für welches ein umfassender Objektkredit beantragt wird. Entsprechend ist im Leistungsauftrag der Begriff «Rahmenkredit» – als einzige Änderung – durch den Begriff «Kredite» zu

ersetzen.

Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Kosten für die Erschliessung von Neubauten und für den Unterhalt des Glasfasernetzes nach Abschluss der Ersterschliessung als gebundene Ausgaben gelten, wie bei Werkleitungen, Strassen und anderen städtischen Infrastrukturen.

### **5.6 Ziff. 3 Geltungsbereich und Etappierung (geändert; Änderungen kursiv und unterstrichen bzw. durchgestrichen)**

#### **3. Geltungsbereich ~~und Etappierung~~**

Das ewz bietet seine Telekommunikationsdienstleistungen öffentlichen Einrichtungen, privaten Unternehmen und der Bevölkerung auf dem Gebiet der Stadt Zürich an. Darin eingeschlossen sind überregionale Transportverbindungen für Unternehmen, z. B. zur Vernetzung von Firmenstandorten. Zu diesem Zweck arbeitet das ewz mit geeigneten Partnern, namentlich mit den Stadtwerken anderer Städte, zusammen.

~~Das Breitband-Transportnetz des ewz soll langfristig das gesamte besiedelte Gebiet der Stadt Zürich abdecken können. Die Erschliessung der Quartiere erfolgt in geeigneten Etappen. Die Etappierung richtet sich in erster Linie nach dem Kriterium der Nachfrage und der Wirtschaftlichkeit. Das ewz erschliesst jene Gebiete zuerst, in denen das ewz bereits über ein dichtes Netz von Glasfaserleitungen und Kabelträgern verfügt und in denen eine starke Nachfrage vorhanden ist. Innerhalb dieser Gebiete werden vorerst Liegenschaften an das Netz angeschlossen, die für das ewz eine ausreichende Wirtschaftlichkeit gewährleisten. Dazu zählen Neubauten, öffentliche Einrichtungen, Geschäftshäuser, Wohnsiedlungen und grössere Mehrfamilienhäuser. Bei der Ausbauplanung sorgt das ewz für eine angemessene Berücksichtigung der Interessen von Bevölkerung und Wirtschaft.~~

In der bisherigen Fassung von Ziff. 3 ist die etappenweise Erschliessung der Gebäude nach Massgabe von Nachfrage und Wirtschaftlichkeit verankert. Der angepasste Leistungsauftrag beinhaltet einen Systemwechsel. Neu erschliessen das ewz und Swisscom die ganze Stadt Zürich innert voraussichtlich acht Jahren. Kriterium für die Erschliessung der Quartiere ist eine möglichst effiziente und damit möglichst kostengünstige Bauweise. Die Ausführungen bezüglich etappenweiser Erschliessung im Leistungsauftrag können somit gestrichen werden.

Das ewz wird weiterhin Punkt-zu-Punkt-Verbindungen (einzelne direkte Transportverbindungen) anbieten zur Vernetzung von Firmenstandorten. Dies ist bereits in der geltenden Fassung von Ziff. 3 vorgesehen.

### **5.7 Ziff. 4 Wirtschaftlichkeit (geändert; Änderungen kursiv und unterstrichen bzw. durchgestrichen)**

#### **4. Wirtschaftlichkeit**

~~Das Geschäftsfeld Telekom muss mindestens eigenwirtschaftlich sein. Für das Geschäftsfeld Telekom ist langfristig Eigenwirtschaftlichkeit anzustreben.~~ Zur Überprüfung und Aufrechterhaltung der Wirtschaftlichkeit erweitert das ewz sein Controlling. Leistungen zwischen Einheiten innerhalb des ewz werden nach transparenten Grundsätzen und zu Vollkosten abgegolten. Dabei werden die Aufbaukosten bis zu maximal 2 Mio. Franken nicht berücksichtigt.

Die schnelle Erschliessung der ganzen Stadt Zürich innert rund acht Jahren hat zur Folge, dass das Geschäftsfeld Telekom des ewz erst langfristig eigenwirtschaftlich wird. Nach dem realistischen Szenario des Geschäftsplans sollte die Gewinnschwelle in etwa 15 Jahren erreicht sein (vgl. weitere Ausführungen dazu unter Ziff. 6.3).

## 5.8 Ziff. 7 Zusammenarbeit mit Kundinnen und Kunden (geändert)

### 7. Zusammenarbeit mit Kundinnen und Kunden

Abs. 1 unverändert

Abs. 2 (neu):

Das ewz kann den Eigentümerinnen und Eigentümern von Breitband-Transportnetzen in der Schweiz, namentlich anderen Stadtwerken, Dienstleistungen erbringen.

Abs. 3 (neu):

Das ewz kann Glasfasern an Dritte, namentlich Privat- und Geschäftskundinnen und -kunden sowie an Telekommunikationsunternehmen, vermieten.

In Ziff. 7 Abs. 2 wird eine gesetzliche Grundlage dafür geschaffen, dass das ewz anderen Eigentümerinnen und Eigentümern von Breitband-Transportnetzen, z. B. Stadt- und Gemeindewerken, Dienstleistungen anbieten kann. Die Stadt Zürich nimmt in der Schweiz eine Pionierrolle ein und wird vielfach um Unterstützung gebeten. Andererseits ist es auch für den kommerziellen Erfolg des ewz.zürinet wichtig, dass sich bei kommunalen Glasfasernetzen ein schweizweit einheitlicher Standard entwickelt. Diese Vereinheitlichung ist entscheidend für den Erfolg der Stadtwerke in Konkurrenz zu Swisscom. Mit dem Angebot von Dienstleistungen, z. B. der Übernahme der Netzbetriebsführung, kann das ewz einerseits darauf hinwirken, dass sich der Open-Access-Ansatz als Standard etabliert. Andererseits können die Kosten in der Stadt Zürich pro Anschluss tiefer gehalten werden, da die Betriebskosten des ewz.zürinet auf eine grössere Anzahl Anschlüsse aufgeteilt werden können.

In einem neuen Abs. 3 wird sodann die ausdrückliche gesetzliche Grundlage für die Vermietung von Glasfasern (Layer-1-Angebote und Punkt-zu-Punkt-Verbindungen) geschaffen. Diese Dienstleistungen bietet das ewz schon mehrere Jahre an. Der Leistungsauftrag wird der Vollständigkeit halber entsprechend ergänzt.

## 5.9 Ziff. 8 Berichterstattung (geändert; Änderungen kursiv und unterstrichen bzw. durchgestrichen)

### 8. Berichterstattung ~~über bewilligte Rahmenkredite~~

Abs. 1 unverändert

Abs. 2

~~Wird ewz für den Bau von Anlagen des Geschäftsfelds Telekommunikationsdienstleistungen ein Rahmenkredit bewilligt, so wird dem Gemeinderat am Ende des fünften, auf die Rechtskraft des Rahmenkredits folgenden Kalenderjahres ein Zwischenbericht und nach weiteren vier Jahren ein Schlussbericht vorgelegt. Die Berichte haben Aufschluss zu geben über den Fortschritt des Netzaufbaus, namentlich über: Das ewz erstattet dem Gemeinderat erstmals bis 30. Juni 2015 für die Periode 2011 bis 2014, zum zweiten Mal bis 30. Juni 2019 für die Periode 2015 bis 2018 und anschliessend alle vier Jahre Bericht über:~~

- den Fortschritt des Netzaufbaus,
- die Zusammenarbeit mit den Telekommunikationsunternehmen und deren Angebote bei den Endkundinnen und Endkunden,
- den Verlauf der Investitionen, Betriebskosten und Erträge,
- die Zusammenarbeit mit anderen Städten im Telekommunikationsbereich.

Die Berichte sollen zusammenfassend Auskunft geben über die Zielerreichung des Leistungsauftrags in Bezug auf den Erschliessungsgrad und ~~die Wirtschaftlichkeit~~ das Ergebnis des Geschäftsfelds Telekom nach Massgabe eines Businessplans.

~~Die Berichte geben sodann zusammenfassend Auskunft zur Frage der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit einer flächendeckenden Versorgung der in der Bauzone der Stadt Zürich gelegenen Grundstücke mit Breitbanddienstleistungen.~~

Der Systemwechsel zur schnellen flächendeckenden Erschliessung der Stadt Zürich verlangt eine Anpassung der Berichterstattung. In Zukunft soll erstmals Mitte 2015, anschliessend alle vier Jahre über die Zielerreichung des Leistungsauftrags und das Ergebnis des Geschäftsfelds Telekommunikationsdienstleistungen berichtet werden. Der Inhalt des Berichtes soll ebenfalls angepasst werden. Im Rahmen des Rechnungsabschlusses des ewz erfolgt im Übrigen eine jährliche Berichterstattung in Globalbudget-Form. Die Auskunft zur Frage der Machbarkeit einer flächendeckenden Versorgung wird mit dem Systemwechsel hinfällig.

## 6. Kosten und Geschäftsplan

### 6.1 Voraussichtlich zu beantragender Objektkredit

Wie in Ziff. 4.2 ausgeführt, besteht die Absicht, innert acht Jahren praktisch die ganze Stadt Zürich, d.h. rund 38 400 Gebäude mit rund 240 000 Nutzungseinheiten, zu erschliessen. Davon wird das ewz rund 30 600 Gebäude mit rund 179 100 Nutzungseinheiten erschliessen. Zudem wird das ewz rund 131 000 Inhouse-Installationen realisieren.

Das ursprüngliche Konzept sah vor, dass für jede Ausbauphase ein Rahmenkredit für den Ausbau von Zellen bewilligt wird. Ein Rahmenkredit ist nicht mehr erforderlich. Vielmehr stellt die flächendeckende Ersterschliessung ein Projekt dar, für welches ein umfassender Objektkredit beantragt werden muss. Der Objektkredit wird alle Eigenleistungen und Fremdleistungen umfassen, die innert rund acht Jahren voraussichtlich für den Bau des Glasfasernetzes beim ewz anfallen und als Investition verbucht werden. Im Unterschied zum ersten Rahmenkredit (GR Nr. 2006/200) werden keine Betriebskosten eingerechnet werden. Dies entspricht der Praxis im Kanton Zürich, gemäss welcher Investitionsfolgekosten wie z. B. die Kosten für Betrieb und Unterhalt getätigter Investitionen in den Erwägungen erwähnt werden, jedoch nicht in den Objektkredit einzurechnen sind und als gebundene Ausgaben gelten (§ 28 und 36f. Kreisschreiben der Direktion der Justiz und des Innern über den Gemeindehaushalt vom 10. Oktober 1984).

Vom Investitionskredit werden die zugesicherten Investitionskostenbeiträge von Swisscom in Abzug gebracht. Die Investitionskostenbeiträge des ewz für den Erwerb von Nutzungsrechten an Glasfasern von Swisscom werden entsprechend hinzugerechnet. Somit wird sich der Objektkredit voraussichtlich wie folgt zusammensetzen:

#### Objektkredit in Mio. Franken

	Prozent	Mio. Fr.
Kosten Grunderschliessung:		
(Tiefbau, Glasfaser, Inhouse-Installationen)	100	263
MwSt 8 Prozent		21
Total		284
Kostenanteil Swisscom	60	-170
<b>Total Kostenanteil ewz</b>	<b>40</b>	<b>114</b>
IRU ewz an Swisscom für Fasern in Swisscom-Gebieten		44
Projektgeschäfte		
(Punkt-zu-Punkt-Verbindungen; Kooperationen)		73

Standorte ewz-Zentralen, Endkundengeräte, Interconnection in Swisscom-Gebieten; Überwachungs- und Supportplattform, Aktiv- komponenten Layer 2	84
Unvorhergesehenes	64
MwSt 8 %	21
<b>Gesamtkosten ewz netto</b>	<b>400</b>

Im Nettokredit werden voraussichtlich wesentliche Eigenleistungen von 155 Mio. Franken enthalten sein.

## 6.2 Folgekosten

Der Bau des Glasfasernetzes hat voraussichtlich die unten erwähnten Folgekosten. In der Tabelle werden die gesamten Betriebskosten für den Bau und Betrieb des Glasfasernetzes sowie einzelner Transportverbindungen dargestellt. Sie betragen insgesamt etwa 610 Mio. Franken oder rund 20 Mio. Franken pro Jahr.

Kostenart	Mio. Franken	% von Totalkosten
<b>Total Betriebskosten 2011 bis 2040</b>	<b>610</b>	<b>100</b>
<b>Betriebskosten Primär</b>	<b>421</b>	<b>69</b>
Material und Fremdleistung	179	29
Personal	249	41
Marketing, Vertrieb	11	2
MRC ewz/swisscom Wartung und Unterhalt	-21	-3
Übrige Betriebskosten	3	0
<b>Betriebskosten Sekundär</b>	<b>189</b>	<b>31</b>
Leistungsverrechnung	65	11
Umlagen	51	8
Overhead-Pool	72	12

Die Betriebskosten werden in zwei Gruppen zusammengefasst: die Primär- und die Sekundärkosten. Die Primärkosten beinhalten sämtliche Kosten, die dem Geschäftsfeld Telekom direkt belastet werden können. Darunter fallen Material und Fremdleistung, externe Dienstleistungen, sämtliche Personalkosten, Ausgaben für Marketing und Vertrieb (z. B. Produkteinführung und Werbung), Wartung und Unterhalt (Kostenbeiträge der Swisscom für den Unterhalt und Betrieb des Glasfasernetzes als Kostenminderung) sowie die übrigen Betriebskosten. Die Sekundärkosten werden dem Geschäftsfeld Telekom im Sinne der Vollkostenrechnung angerechnet. Sie beinhalten Kosten, die Telekom von anderen ewz-Geschäftsfeldern intern weiterbelastet werden. Dazu gehören die internen Leistungsverrechnungen (vor allem Arbeiten durch das Verteilnetz für Telekom), Umlagen (z. B. Kosten für die Infrastruktur und Büroflächen), Overhead-Pool, Kosten für die zentralen

Dienstleistungen (z. B. Rechnungswesen, Personalabteilung, Recht, Direktion usw.).

Die Kapitalfolgekosten (Abschreibungen und Verzinsung) sind im nachfolgenden Geschäftsplan ersichtlich.

### 6.3 Geschäftsplan

Das Telekomgeschäft entwickelt sich schnell und es birgt auch Unsicherheiten. Unklar sind neben der technologischen Entwicklung beispielsweise die Entwicklung von Nachfrage und Preis sowie die Entwicklung der Marktanteile. Im Unterschied zu klassischen Infrastrukturprojekten im Monopolbereich der öffentlichen Hand führt der Glasfasernetzbau in Kooperation mit Swisscom dazu, dass Swisscom in Konkurrenz zu ewz über ein eigenes Glasfasernetz verfügen wird. Dass das ewz mit dem ewz.zürinet Eigenwirtschaftlichkeit erreicht, ist deshalb auch vom Verhalten der anderen Service Provider sowie von der Entwicklung des Marktanteils von Swisscom abhängig. Zudem ist offen, ob allenfalls vom Bundesgesetzgeber Regulierungsmassnahmen beschlossen werden.

Das ewz hat daher für einen realistischen Fall, einen Best- und einen Worst-Case, einen Geschäftsplan erstellt. Die Eckdaten des Geschäftsplanes sehen wie folgt aus (zu Vollkosten):

Planungshorizont	2011 bis 2040		
Kennzahl/Variante (alle Beträge in Mio. Franken)	Best-Case	Worst-Case	Realistisch
Erlös	1 200	661	891
Betriebskosten	-633	-657	-610
EBITDA	566	4	281
Abschreibungen/Finanzkosten	-272	-270	-274
Ergebnis	295	-266	6
Net Present Value	365	-173	88
Marktanteil in Prozent	28 %	5 %	14 %
Marktanteil, durchschnittlich	22 %	3 %	9 %

Der Geschäftsplan «Realistisch» hat die typischen Merkmale eines Infrastrukturprojekts. Mit dem flächendeckenden Aufbau des Glasfasernetzes innert acht Jahre fallen alle Investitionskosten sehr schnell an. Gleichzeitig fliessen die Erlöse langsam, je nach erzielbaren Marktanteilen. Der erzielbare Marktanteil ist die Schlüsselgrösse für die Wirtschaftlichkeit des Projekts.

Im realistischen Fall geht das ewz davon aus, dass über 30 Jahre der Marktanteil langsam auf 14 Prozent wachsen wird. Der Marktanteil über die Planperiode von 30 Jahren beträgt im Durchschnitt 9 Prozent. Weiter geht das ewz davon aus, dass nach ungefähr 15 Jahren zum ersten Mal ein positives operatives Ergebnis erzielt, d.h. die Gewinnschwelle erreicht ist und bis Ende 2040 ein kumulierter Gewinn von rund 6 Mio. Franken erwirtschaftet wird.

Im Best-Case geht das ewz davon aus, dass die Nachfrage nach Breitbandprodukten grösser ist als angenommen und die Erträge dadurch schneller steigen. Der Grund dafür könnte eine generell höhere Nachfrage der Endkundinnen und Endkunden nach glasfaserbasierten Lösungen sein. Auf Wholesale-Ebene könnte der Umsatz höher als angenommen ausfallen, weil beispielsweise Service Provider ein steigendes Interesse an flexiblen Breitband-

Transportlösungen («open pipe») zeigen oder weil ein grosser Service Provider ein Layer-1-Angebot beim ewz bestellt.

Im Worst-Case geht das ewz davon aus, dass der Marktanteil des ewz am Breitbandmarkt geringer ausfällt und sich die Nachfrage nach Breitbandprodukten weniger rasch als angenommen entwickelt.

Der flächendeckende Aufbau des Breitband-Transportnetzes ist ein Infrastrukturprojekt, das gemäss Geschäftsplan des ewz eigenwirtschaftlich ist, dies aber erst bei einer langfristigen Betrachtungsweise. Kurz- und mittelfristig führt dieses Infrastrukturprojekt dazu, dass durchschnittlich jährliche Verluste in der Höhe von rund 13 Mio. Franken zulasten der ewz-Rechnung bzw. zulasten der ewz-Reserven anfallen.

Gemäss Stromversorgungsgesetz ist sicherzustellen, dass keine Quersubventionierung zwischen den regulierten Bereichen «Stromverteilnetz», «Energiegrundversorgung» und den übrigen Geschäftsfeldern des ewz erfolgt. Bereits der aktuelle Leistungsauftrag stellt sicher, dass keine Quersubventionierung zwischen den regulierten Bereichen und dem Geschäftsfeld Telekom stattfindet. Er statuiert, dass das Geschäftsfeld Telekom als eigene Produktgruppe innerhalb der ewz-Rechnung zu führen ist (Ziff. 8 des Leistungsauftrags).

Das Glasfasernetz ist sehr eng mit der Infrastruktur des elektrischen Verteilnetzes verbunden. Es befindet sich zum grössten Teil in denselben Rohrblöcken wie das Stromverteilnetz. Telekommunikations-Netzknötchenpunkte werden in ewz-Transformatorstationen errichtet. Dadurch können langfristig Synergien genutzt werden. Die Kundinnen und Kunden des Stromverteilnetzes profitieren dadurch, dass Telekommunikationskundinnen und -kunden einen massgeblichen Beitrag an die Kosten der für die Stromversorgung erstellten Anlagen bezahlen. Allein die Miete der Rohrblochanlagen führt gemäss aktueller interner Leistungsvereinbarung jährlich zu einer Vergütung des Geschäftsfelds Telekom an das Geschäftsfeld Verteilnetz in der Höhe von rund 3,4 Mio. Franken. Mit wachsendem Ausbau des Glasfasernetzes erhöht sich der Wert bis auf 9,3 Mio. Franken pro Jahr. Die Stromnetzinfrastruktur muss laufend erneuert werden. Durch ein koordiniertes Vorgehen mit dem Glasfasernetzbau können Synergieeffekte genutzt werden, die insgesamt zu tieferen Gesamtkosten und damit zu einer Entlastung der Rechnung des Stromverteilnetzes und tieferen Netznutzungsgebühren führen.

Das Glasfasernetz stellt eine Weiterführung der Wertschöpfungskette des ewz dar. Zudem ist aufgrund von Entwicklungen im europäischen Raum davon auszugehen, dass auch in der Schweiz «Smart Metering» in Zukunft in irgendeiner Form vorgeschrieben wird. Das Glasfasernetz dient somit künftig voraussichtlich auch für die Zählerauslesung. Aufgrund der vielen verbindenden Aspekte und Synergien zwischen Stromversorgung und Glasfasernetz ist es richtig, dass das ewz die Vorfinanzierung des Glasfasernetzes sowie die mit dem Bau des Netzes verbundenen Risiken auch unter geänderten Rahmenbedingungen trägt.

## **7. Chancen und Risiken**

### **7.1 Chancen**

Der flächendeckende Ausbau des Glasfasernetzes in Kooperation mit Swisscom ist in mehrfacher Hinsicht eine Chance:

#### **a) Steigerung Standortattraktivität und Anschluss an Informationsgesellschaft**

Als innovativer und fortschrittlicher Wirtschaftsstandort ist die Stadt Zürich auf den Zugang zu neuer Kommunikationstechnologie angewiesen. Mit dem gemeinsamen Bau stellt die Stadt Zürich sicher, dass sich die Fertigstellung nicht um Jahre verzögert.

#### **b) Einflussnahme auf zukünftige Netzinfrastruktur**

Die Stadt Zürich sichert sich Einflussnahme und Mitsprache bei der Nutzung und

Preisgestaltung sowie bei der Weiterentwicklung einer Schlüsselinfrastruktur.

### **c) Nutzung von Synergien**

Die Netzinfrastruktur für die Stromversorgung muss laufend erneuert werden. Ein koordiniertes Vorgehen mit dem Glasfasernetzbau schafft erhebliche Synergien und führt zu tieferen Gesamtkosten. Zudem entstehen keine unkoordinierten parallelen Netze im eng begrenzten städtischen Boden.

### **d) Verminderung von Bauemissionen**

Der Grossteil des Glasfasernetzes wird durch ewz gebaut. Swisscom baut ihren Anteil in Absprache mit ewz. Dadurch können die mit dem Ausbau einhergehenden Emissionen vermindert werden.

### **e) Neue Anforderungen an die Stromversorgung**

Für die Umsetzung gesetzlicher Vorschriften im liberalisierten Strommarkt sind moderne Kommunikationsnetze erforderlich. Die Netze müssen äusserst zuverlässig und umweltverträglich sein, Daten in Echtzeit übertragen können und vertretbare Betriebskosten verursachen. Mobilfunknetze erfüllen diese Anforderungen beschränkt. Breitbandige Mobilnetze benötigen zudem Festnetze, da die Übertragung durch Funk lediglich auf der letzten Meile möglich ist.

### **f) Günstiger und schneller**

Die Kooperation mit Swisscom führt dazu, dass die Stadt Zürich günstiger und schneller zu einem flächendeckenden Glasfasernetz kommt, als ursprünglich geplant.

### **g) Energieeffizienz und Innovationen**

Fast täglich kommen neue Produkte basierend auf Informations- und Kommunikationstechnologien auf den Markt (IKT-Innovationen). Sie spielen in Zukunft eine zentrale Rolle in der Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen. Moderne Kommunikationsnetze ermöglichen es, eine Vielzahl von Tätigkeiten aus dem privaten und beruflichen Umfeld ortsungebunden auszuüben. Damit entlasten sie Transport und Verkehr. Glasfasernetze sind in der Regel eine Voraussetzung für den Einsatz dieser Innovationen.

### **h) Nutzen für verschiedene Interessengruppen:**

#### **Nutzen für die Stadtzürcher Bevölkerung und Unternehmen**

Der Bau des städtischen Glasfasernetzes belebt den Wettbewerb bei den Telekommunikationsdiensten in Zürich. Grosse wie auch kleine Service Provider nutzen das schnelle Netz und bieten ihre Dienstleistungen an. Die Endkundinnen und Endkunden können aus mehreren Anbietern auswählen, und der Wechsel ist einfach. Neue innovative Dienstleistungen bringen auch den vielen KMU einen grossen Nutzen, für die eine eigene Erschliessung mit Glasfasern bisher zu teuer war. Die Investitionen durch das ewz und Swisscom in den Gebäudeanschluss und die standardkonformen Inhouse-Installationen führen zu einer Wertsteigerung der angeschlossenen Liegenschaften in der Stadt Zürich.

#### **Nutzen für die Wirtschaft**

Das Glasfasernetz stärkt die Standortvorteile der Stadt Zürich. Fortschrittliche Kommunikationsangebote sind eine wichtige Voraussetzung für die Ansiedlung neuer und das Halten angesiedelter Unternehmen. Das Glasfasernetz begünstigt somit auch das Halten und die Schaffung neuer, attraktiver Arbeitsplätze.

#### **Nutzen für Service Provider**

Der Wettbewerb auf Ebene der Dienste durch diskriminierungsfreien Netzzugang erlaubt auch kleineren Anbietern eine Marktpräsenz ohne vorgängige Investitionen in teure Infra-

strukturen. Damit erhalten alle Marktteilnehmer gleich lange Spiesse im Wettbewerb und sind nicht mehr von einem einzigen Anbieter (Swisscom) abhängig, der in direkter Konkurrenz selber auch Dienste anbietet.

## **7.2 Risiken**

Wie jedes neue Infrastrukturgrossprojekt birgt auch der flächendeckende Ausbau des Glasfasernetzes Risiken, die sich letztlich alle auf die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens auswirken:

### **a) Marktrisiken**

Das Erreichen der Eigenwirtschaftlichkeit hängt von verschiedenen Faktoren ab, deren Entwicklung unsicher und kaum beeinflussbar ist. Zwar zeigte sich beim bisherigen zellenweisen Bau des Glasfasernetzes, dass die Nachfrage der Endkundinnen und Endkunden nach Breitbanddienstleistungen besteht. Wie sich die Nachfragekurve und die Preise entwickeln, bleibt aber unklar. Zudem steht das Glasfasernetz des ewz in Konkurrenz zum Glasfasernetz des Kooperationspartners Swisscom. Das Verhalten der Service Provider sowie die Entwicklung des Marktanteils von Swisscom haben somit einen grossen Einfluss auf die Ertragssituation des ewz. Nicht absehbar sind sodann die Auswirkungen allfälliger Regulierungen auf nationaler Ebene. Realistischerweise ist daher erst in ungefähr 15 Jahren mit einem positiven operativen Ergebnis zu rechnen.

### **b) Technologische Risiken**

Es besteht in Fachkreisen ein breiter Konsens, dass Glasfasernetze langfristig das geeignete Medium für leitungsgebundene Breitbandverbindungen sein werden. Eine Garantie dafür gibt es jedoch nicht.

### **c) Kooperation**

Auch die Kooperation mit Swisscom selbst birgt Risiken. Bei Vertragsverhältnissen können Streitigkeiten der Vertragsparteien sowie finanzielle Schwierigkeiten des Vertragspartners nie ganz ausgeschlossen werden.

## **8. Situation in anderen Schweizer Städten**

In der Schweiz ist der Glasfasermarkt seit dem positiven Volksentscheid in der Stadt Zürich (März 2007) zum Bau des Glasfasernetzes und der Lancierung des Mehrfasermodells durch Swisscom in Bewegung geraten.

Bis März 2010 haben neben Zürich auch die Städte Bern, Basel, Genf, St. Gallen, Freiburg, Lausanne, Luzern und Winterthur sowie die Gemeinden Meilen, Herrliberg und Dietlikon über ihre Glasfaserausbaupläne informiert und zum Teil auch Zahlen zu den Investitionen und dem Netzbau veröffentlicht. Demnach sollen im Realisierungsfall in den kommenden vier bis acht Jahren in sechs der acht grössten Schweizer Städte gegen 700 000 Nutzungseinheiten mit Investitionen von etwa 1100 Mio. Franken erschlossen werden. Bis November 2010 haben die Städte St. Gallen und Genf über den Abschluss von Kooperationsvereinbarungen mit Swisscom informiert. Weitere Städte führen intensive Kooperationsgespräche mit Swisscom.

## **9. Folgen bei Nichtzustandekommen einer Kooperation mit Swisscom**

Der Weiterbau des ewz.zürinet im Alleingang und in Konkurrenz zu Swisscom ist betriebswirtschaftlich nicht sinnvoll und für die Stadt Zürich keine Alternative. Bei Ablehnung des Leistungsauftrags oder des Kredits müssten somit alle Optionen geprüft werden. Es ist heute davon auszugehen, dass sich die Stadt Zürich diesfalls kontrolliert aus dem Aufbau des städtischen Glasfasernetzes zurückziehen würde.

Dieser Ausstieg hätte aus heutiger Sicht folgende Konsequenzen:

Es bleibt offen, ob Swisscom die angekündigte Baukadenz in der Stadt Zürich beibehalten

würde. Möglicherweise legt Swisscom die Prioritäten im Netzbau neu fest und zieht die Erschliessung anderer Städte vor, in denen Budgets für den gemeinsamen Netzbau bewilligt worden sind. Dadurch könnte sich der Glasfasernetzbau in der Stadt Zürich verzögern. Denkbar ist auch, dass Swisscom auf den flächendeckenden Bau des Breitband-Transportnetzes in der Stadt Zürich verzichtet und das Netz nur in wirtschaftlich attraktiven Gebieten ausbaut.

Ein Ausstieg des ewz im Glasfasernetzbau hätte auch zur Folge, dass die Stadt Zürich auf die Bautätigkeit keinen direkten Einfluss mehr hätte. Swisscom würde das Glasfasernetz in ihren eigenen Rohrblockinfrastrukturen bauen. Die Chance, die Telekommunikationsinfrastrukturen in den Rohrblöcken des ewz zu bündeln, besteht später nicht mehr. Entsprechend könnten Synergien nicht genutzt werden und die finanzielle Entlastung des Stromverteilnetzes durch Miete von Rohrblockanlagen für Telekommunikationsanlagen würde entfallen.

Das bis jetzt gebaute Breitband-Transportnetz des ewz deckt nur einen Teil der Stadt ab. Ohne Weiterausbauplanung ist davon auszugehen, dass die Service Provider, die heute über das ewz.zürinet Dienste anbieten, ihre Verträge kündigen. Es wäre vertieft zu prüfen, für welche Zwecke das ewz das bereits gebaute Netz ganz oder teilweise nutzen kann und soll. Ebenfalls zu prüfen wäre der Verkauf beispielsweise eines Teils des Netzes. Welcher Preis erzielt werden könnte, ist offen.

#### **I. Dem Gemeinderat wird beantragt:**

##### **1. Der Leistungsauftrag für das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich für das Erbringen von Telekommunikationsdienstleistungen vom 20. Dezember 2006 (GR Nr. 2006/200) wird wie folgt geändert:**

###### **1. Auftrag**

(unverändert)

###### **1<sup>bis</sup> Kooperation beim Aufbau des Breitband-Transportnetzes (neu)**

Für den Aufbau des Breitband-Transportnetzes arbeitet das ewz mit Swisscom zusammen. Der Stadtrat wirkt darauf hin, dass dort, wo Swisscom Quartiere erschliesst, dieselben Bedingungen für den Anschluss an das Breitband-Transportnetz gelten wie in den Quartieren, die das ewz erschliesst.

Das ewz und Swisscom räumen sich gegenseitig unentziehbare Nutzungsrechte an den von ihnen zwischen Hausanschluss und Übergabepunkt installierten Glasfasern ein gegen Bezahlung einer einmaligen Nutzungsentschädigung sowie gegen Bezahlung von Wartungs- und Unterhaltsbeiträgen.

Die Einzelheiten der Kooperation regeln der Stadtrat und Swisscom in einem Vertrag.

Das ewz kann mit anderen Telekommunikationsunternehmen zusammenarbeiten.

###### **1<sup>ter</sup> Ersterschliessung der Quartiere mit einem Breitband-Transportnetz (neu)**

Es ist anzustreben, in Kooperation mit Swisscom innert rund acht Jahren 90 Prozent der bestehenden und bezugsbereiten Wohnungen und Geschäftsräume (Nutzungseinheiten) in der Stadt Zürich zu erschliessen (Ersterschliessung). Der Stadtrat legt das Datum des Abschlusses der Ersterschliessung fest.

Das ewz oder Swisscom schliessen mit den Grundeigentümerinnen oder Grundeigentümern, den Bauberechtigten oder anderen im Grundbuch eingetragenen Nutzungsberechtigten die notwendigen Verträge für den Anschluss der Gebäude an das Breitband-Transportnetz ab.

Das ewz und Swisscom tragen die Kosten der Ersterschliessung im Rahmen der Rolloutplanung einschliesslich der Inhouse-Installationen bis zum Abschluss der Ersterschliessung. Ausserdem tragen sie die Kosten für die spätere Erschliessung von bestehenden, im Zeitpunkt des Abschlusses der Ersterschliessung bezugsbereiten Nutzungseinheiten, die noch nicht erschlossen werden konnten, beispielsweise aufgrund von Um- oder Neubau.

Kann jedoch ein Anschluss im Rahmen der Rolloutplanung nicht erfolgen, weil Grundeigentümerinnen oder Grundeigentümer, Bauberechtigte oder andere im Grundbuch eingetragene Nutzungsberechtigte dem Anschluss der Gebäude an das Breitband-Transportnetz nicht rechtzeitig schriftlich zustimmen, richtet sich die Kostentragung nach Ziff. 1<sup>quater</sup>.

### **1<sup>quater</sup> Kostentragung bei späterer Erschliessung (neu)**

Bei Nutzungseinheiten, die erst nach Abschluss der Ersterschliessung bezugsbereit sind, sowie bei nicht rechtzeitiger schriftlicher Zustimmung zum Anschluss der Gebäude im Rahmen der Rolloutplanung erfolgt eine Erschliessung nur, sofern die Grundeigentümerin oder der Grundeigentümer, der Bauberechtigte oder andere im Grundbuch eingetragene Nutzungsberechtigte einen angemessenen Anteil der Erschliessungskosten übernehmen.

Der zu übernehmende Kostenanteil orientiert sich an den Kosten für den Anschluss des Gebäudes an das Glasfasernetz und für die Inhouse-Installation.

Der Stadtrat erlässt die erforderlichen Ausführungs- und Ausnahmebestimmungen. Er kann Pauschalen festlegen.

### **2. Mittel**

Zur Erfüllung des oben genannten Auftrags ist das ewz im Rahmen der jeweils gültigen Kompetenzordnung der Stadt Zürich namentlich ermächtigt, die dazu erforderlichen Dienstleistungs-, Kauf- und Lieferverträge abzuschliessen, Investitionen in eigene Anlagen zu tätigen oder bestehende Anlagen zu übernehmen, solche zu betreiben und sein Angebot an Telekommunikationsdienstleistungen aktiv zu vermarkten. Das ewz beantragt zuhanden der zuständigen Behörden die erforderlichen Kredite und das zusätzlich benötigte Personal.

### **3. Geltungsbereich**

(Abs. 1 unverändert)

Das Breitband-Transportnetz des ewz soll langfristig das gesamte besiedelte Gebiet der Stadt Zürich abdecken.

### **4. Wirtschaftlichkeit**

Für das Geschäftsfeld Telekom ist langfristig Eigenwirtschaftlichkeit anzustreben. Zur Überprüfung und Aufrechterhaltung der Wirtschaftlichkeit erweitert das ewz sein Controlling. Leistungen zwischen Einheiten innerhalb des ewz werden nach transparenten Grundsätzen und zu Vollkosten abgegolten. Dabei werden die Aufbaukosten bis zu maximal 2 Mio. Franken nicht berücksichtigt.

### **5. Ziele und Auflagen**

(unverändert)

### **6. Verhältnis zur Privatwirtschaft**

(unverändert)

## **7. Zusammenarbeit mit Kundinnen und Kunden**

(Abs. 1 unverändert)

(Abs. 2 neu) Das ewz kann den Eigentümerinnen und Eigentümern von Breitband-Transportnetzen in der Schweiz, namentlich anderen Stadtwerken, Dienstleistungen erbringen.

(Abs. 3 neu) Das ewz kann Glasfasern an Dritte, namentlich Privat- und Geschäftskundinnen und -kunden sowie an Telekommunikationsunternehmen, vermieten.

## **8. Berichterstattung**

(Abs. 1 unverändert)

Das ewz erstattet dem Gemeinderat erstmals bis 30. Juni 2015 für die Periode 2011 bis 2014, zum zweiten Mal bis 30. Juni 2019 für die Periode 2015 bis 2018 und anschliessend alle vier Jahre Bericht über:

- den Fortschritt des Netzaufbaus,
- (unverändert)
- (unverändert)
- die Zusammenarbeit mit anderen Städten im Telekommunikationsbereich.

Die Berichte sollen zusammenfassend Auskunft geben über die Zielerreichung des Leistungsauftrags in Bezug auf den Erschliessungsgrad und das Ergebnis des Geschäftsfelds Telekom nach Massgabe eines Businessplans.

### **2. Die Änderung tritt mit Rechtskraft des Objektkredits für den flächen-deckenden Glasfasernetzbau in Kooperation mit Swisscom in Kraft.**

## **II. Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe übertragen.**

Im Namen des Stadtrates  
die Stadtpräsidentin  
**Corine Mauch**  
der Stadtschreiber  
**Dr. André Kuy**