



# Aufbau Glasfasernetz Gossau

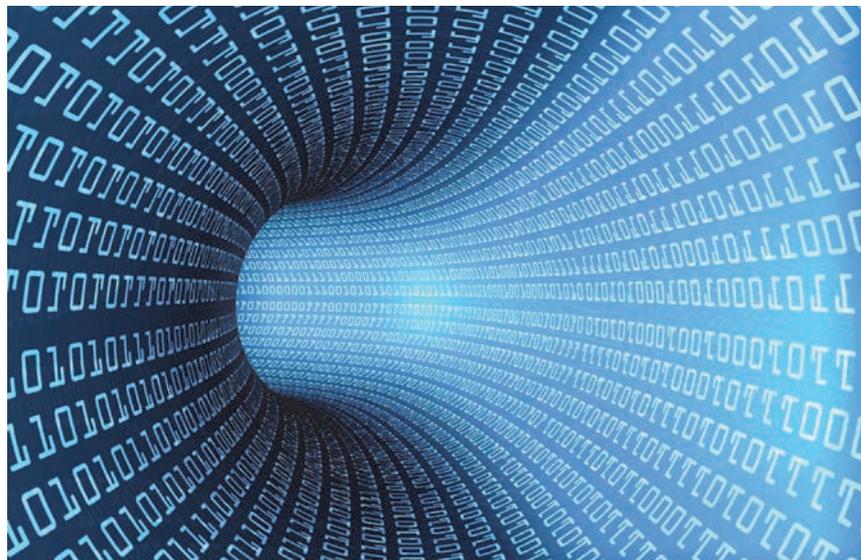
Vier Fünftel der Schweizer Bevölkerung ab 14 Jahren nutzten im Herbst 2012 das Internet täglich für Kommunikation, Information, Einkauf, Finanztransaktionen und Unterhaltung. Für die Wirtschaft sind Datenverbindungen mindestens so wichtig. Zunehmend gewinnt Cloud-Computing – Verwaltung von Applikationen und Datenspeicherung im Web – an Bedeutung. Gerade solche Anwendungen erfordern hohe Datenraten beim Herunterladen (Download) und beim Heraufladen (Upload).

Je mehr sich derartige Anwendungen verbreiten, um so stärker nimmt der Datenverkehr zu – gemäss Prognosen um jährlich bis 50 Prozent. Der Bedarf an Bandbreite von «starken» Nutzern wird in wenigen Jahren von heute 100 Mbits/s (Megabits pro Sekunde) auf 1500 Mbits/s ansteigen; «normale» Nutzer werden bald einmal über 500 Mbits/s erwarten. Derartige Datenmengen für einen symmetrischen Down- und Upload können einzig Glasfasernetze sicherstellen.

## Nachholbedarf in der Schweiz

Die Schweiz hat eine gute Breitbandversorgung mit Kupfernetzen (VDSL-Netze oder Koaxialkabelnetze). Dennoch liegt sie im Bau eines flächendeckenden Glasfasernetzes bis in alle Haushalte und Unternehmen stark hinter anderen Ländern zurück. In Europa sind Schweden, Bulgarien, Russland oder Litauen bereits zu einem Grossteil mit Glasfaser erschlossen. Und in Asien haben Japan, Südkorea und China diesbezüglich grossen Vorsprung. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben, sollte die Schweiz diesen grossen Rückstand möglichst schnell aufholen.

In vielen Kantonen und Städten, z.B. Zürich, Winterthur, Luzern, Bern oder St. Gallen wurde der Bau von flächendeckenden Glasfasernetzen initialisiert. Auch verschiedene Nachbargemeinden von Gossau planen und bauen ein flächende-



**Die Gossauer Wirtschaft und Bevölkerung erhält mit dem städtischen Glasfasernetz Zugang zu einem leistungsfähigen Datennetz.** (Symbolbild)

ckendes Glasfasernetz (Wil, Herisau, Uzwil oder Teufen). Ohne Glasfasernetz droht Gossau regional ein Attraktivitätsverlust als Wohnort und Wirtschaftsstandort.

## Glasfaser bis in die Wohnung

Die Stadtwerke Gossau betreiben heute ein Glasfasernetz zur Steuerung und Überwachung ihrer Versorgungsanlagen. An dieses Netz angeschlossen sind auch die öffentlichen Gebäude der Stadt (Verwaltung, Schulhäuser usw.). Bis 2020 soll nun dieses zusammen mit Swisscom zum flächendeckenden Glasfasernetz ausgebaut werden. Dabei werden die Glasfasern durchgehend bis in die Wohnung oder die Geschäftsliegenschaft der Endkunden verlegt. Dies eröffnet der Bevölkerung, den Unternehmen und der öffentlichen Hand einen leistungsfähigen Zugang zu verschiedenen Dienstleistern.

## Vorteile für alle Kunden

Die Stadtwerke werden selber keine Dienstleistungen wie Telefonie, Internet oder Fernsehsignale anbieten. Sie werden das Netz allen interessierten Dienstleistern gegen angemessene Entschädigung

zur Verfügung stellen. Wie auch bei den anderen städtischen Netzen wird keine Gewinnoptimierung angestrebt. Diese Preispolitik und die offene Wettbewerbssituation werden die Kunden der Dienstleister positiv verspüren: mit tiefen Preisen für die Dienstleistungen, mit der Wahlmöglichkeit aus verschiedenen Anbietern und mit der Möglichkeit eines unkomplizierten Wechsels der Anbieter. Mit Swisscom und Sunrise sind bereits Vereinbarungen über die Nutzung dieses Netzes abgeschlossen. Es ist davon auszugehen, dass noch weitere Anbieter von Kommunikations-Dienstleistungen dieses Netz nutzen werden. Auf dem Glasfasernetz der Stadt St. Gallen bieten bereits verschiedene Provider ihre Dienste an. Der Kunde kann den Provider frei auswählen. Das Netz steht allen offen, ein echter Wettbewerb ist möglich. Je mehr Endkunden das Netz nutzen, umso günstiger werden die Netzkosten ausfallen.

## Vorteile für Privathaushalte

Auch für den Privathaushalt werden in naher Zukunft Dienstleistungen angeboten, welche auf leistungsfähigen Netzen basie-

ren, z.B. Telearbeit oder die Steuerung der Haustechnik über das Web mit Smartphone-App. Solche Möglichkeiten werden zunehmend an Bedeutung gewinnen.

### Bedürfnisse der Unternehmen

Glasfasernetze sind die Voraussetzung für Arbeitsprozesse welche zunehmend virtuell ablaufen: Datenspeicherung und -verarbeitung in der Cloud oder dezentrale Produktion mit 3D-Druckern als momentan neuester Entwicklungsschritt. Auch die gegenseitige Kommunikation von Maschinen wird an Bedeutung gewinnen. Für Gossau, als bedeutender Wirtschaftsstandort der Region, ist es von zentralem Interesse, den Unternehmen eine moderne Kommunikations-Infrastruktur bieten zu können. Neue, innovative Dienstleistungen bringen jedem Unternehmen grossen Nutzen.

### Nutzen für die Stadtwerke

Auch für eine sichere Energieversorgung wird die Kommunikation mit dem Endkunden immer wichtiger. Die Steuerung und Überwachung der Versorgungsnetze wird zunehmend komplexer. Die dezentrale Energieproduktion stellt diesbezüglich hohe Anforderungen an Echtzeitinformationen. Ein leistungsfähiges Kommunikationsnetz ermöglicht es den Stadtwerken, die Energiebezüge mittels Fernauslesung abzufragen und die Daten auch dem Endkunden zur Verfügung zu stellen. Die zeitaufwendige Ablesung vor Ort bei einem Mieterwechsel entfällt damit. Auch die mobile Kommunikation (Open-Wireless) ist auf ein leistungsfähiges Glasfasernetz als Rückgrat angewiesen. Eine enge Zusammenarbeit mit der Stadt St. Gallen und die Verbindung der beiden Netze sind weitere Vorteile, die eine kostenoptimierte Umsetzung gewährleisten. Zudem kann die Stadt Gossau von den Erfahrungen aus der Umsetzung des Projektes in St. Gallen sehr viel profitieren.

### Realisierung und Terminplan

Der Netzausbau wird frühestens 2014 starten. Für eine effiziente Umsetzung des

Projektes sind gründliche Planungsarbeiten und eine realistische Terminplanung zu erstellen, unter Einbezug aller Beteiligten. Insbesondere sind darin auch die Sarnierungsarbeiten der anderen Werke (Elektrizität, Trinkwasser und Erdgas) einzubeziehen. Die Stadtwerke bauen 70 Prozent des Netzes, Swisscom gemäss Vertragsgrundlage 30 Prozent. Für die Umsetzung dieses Projektes wird es notwendig sein, Fachwissen und zusätzliche Kapazitäten aufzubauen. Die flächendeckende Erschliessung durch die Stadt Gossau bietet Gewähr, dass alle Liegenschaften an das Netz angeschlossen werden und keine digitale Zweiklassengesellschaft entsteht. Die Erschliessung erfolgt nach dem vom Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) definierten Standard, das heisst bis in die einzelne Wohnung oder Geschäftsliegenschaft. Damit entstehen dem Endkunden keine zusätzlichen Aufwendungen für die hausinterne Erschliessung. Nach Anschluss des Gebäudes ist die Nutzung von Dienstleitungen jederzeit möglich.

### Kosten

Das Projekt löst ein Investitionsvolumen von knapp 20 Mio. Franken aus. Die Swisscom beteiligt sich daran mit 9.2 Mio. Franken. Damit erhält Swisscom für 30 Jahre das Nutzungsrecht an zwei der vier Fasern von der Ortszentrale bis in die Wohnung. Den Stadtwerken verbleiben Nettoinvestitionen von gut 10 Mio. Franken. Nach den Berechnungen im Businessplan ist mit Kosten für Eigenleistungen der Stadtwerke von 5.3 Mio. zu rechnen. Damit ergibt sich für die Stadtwerke ein Gesamtaufwand von 15.8 Mio. Franken.

	Mio. CHF
Investition Stadtwerke	19.75
. / Vergütung Swisscom	9.20
<b>Nettoinvestition</b>	<b>10.50</b>
+ Eigenleistung Stadtwerke	5.3
<b>Nettokredit</b>	<b>15.80</b>

### Finanzierung ohne Steuergelder

Das Projekt wird zulasten der Investitionsrechnung der Stadtwerke finanziert. Es ist losgelöst vom Stadthaushalt und wird den Steuerfuss nicht belasten. Im Finanzplan sind 0.5 Mio. Franken im Jahr 2013 und jeweils 2 Mio. Franken in den Folgejahren vorgesehen. Die Rückstellung von 5.19 Mio. Franken für Infrastrukturprojekte im Haushalt der Stadtwerke soll für dieses Projekt aufgelöst werden. Der Bau des flächendeckenden Glasfasernetzes ist eine langfristige Investition in eine zukunftsorientierte Technologie. Die Wirtschaftlichkeit wird stark durch die Kosten der Dienstleister und das Interesse der Endkunden bestimmt. Bei einem mittleren Szenario sind die Investitionen in rund 20 Jahren amortisiert. Nicht beziffern lassen sich die Vorteile im Standortwettbewerb und im ohnehin benötigten Ausbau für die Bedürfnisse der Stadtwerke.

### Verfahren

Gemäss Art. 9 lit. b) der Gemeindeordnung unterstehen Geschäfte, die für den gleichen Gegenstand neue einmalige Ausgaben von mehr als CHF 4 Mio. verursachen, dem obligatorischen Referendum. Das Stadtparlament hat dem Kredit am 7. Mai 2013 mit 22 zu 8 Stimmen zugestimmt. Die Parlaments-Minderheit betrachtet es nicht als Staatsaufgabe, im Wettbewerb um Datentransfer mitzumachen, und bezweifelt die Rentabilität der Investition.

### Antrag

**Für die Erstellung eines flächendeckenden Glasfasernetzes wird ein Kredit von CHF 15'800'000 erteilt.**

Gossau, 18. Juni 2013

### Präsidium Stadtparlament

Fredi Mosberger  
Präsident

Toni Inauen  
Stadtschreiber