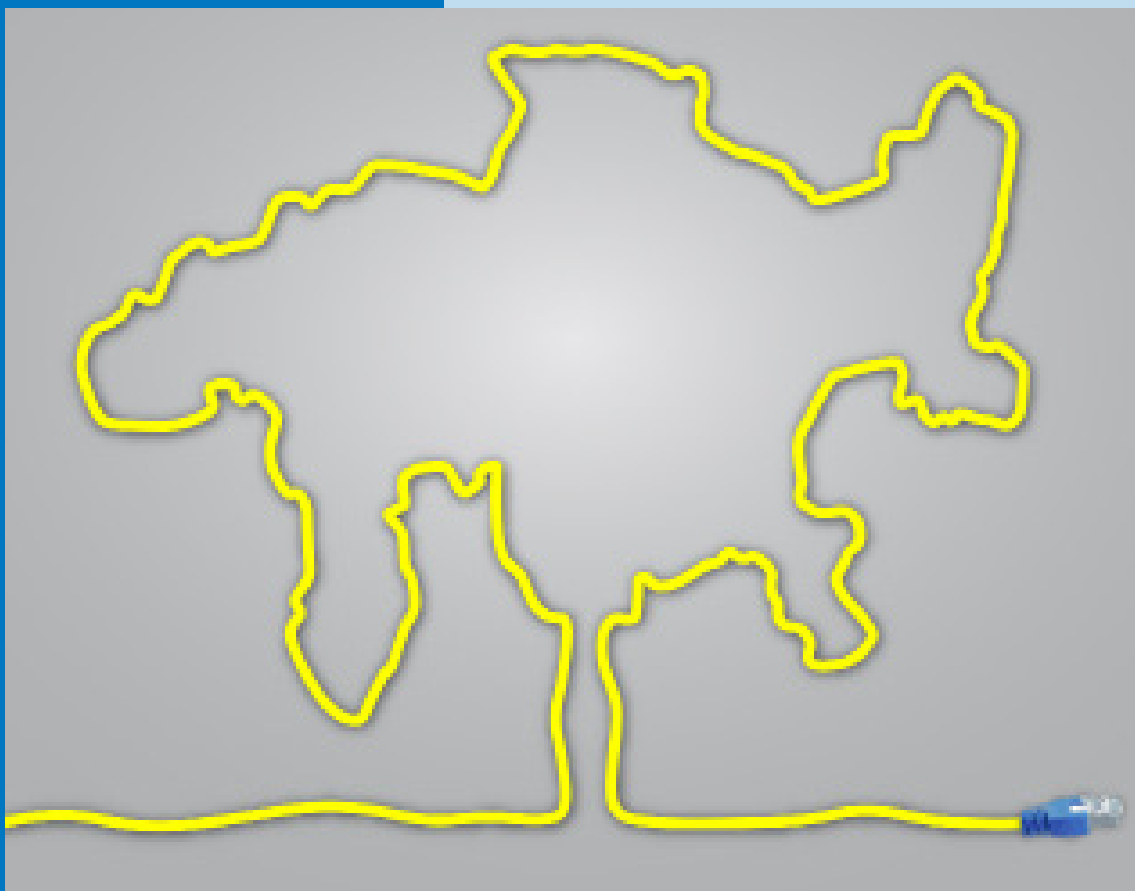


# Breitbandversorgung im Kanton Graubünden



Zwischenbilanz  
und Ausblick  
18. Januar 2012

# Breitbandversorgung GR – Zwischenbilanz und Ausblick

1.	Einleitung .....	2
2.	Wichtigste Entwicklungen seit Sommer 2010 auf nationaler Ebene .....	2
2.1.	Bericht des Bundesrates zur Evaluation des Fernmeldemarktes – September 2010 .....	2
2.2.	Prüfung der Wettbewerbskommission WEKO .....	3
2.3.	Breitbandprojekte in anderen Kantonen .....	3
2.4.	Wettbewerb zwischen VDSL und Kabelnetzen beschleunigt den Ausbau mit Glasfasernetzen (FTTH) und führt zu einem Ausbau in den Zentren .....	3
2.5.	Mobilfunk der 4. Generation – operativer Einsatz ist absehbar .....	4
2.6.	Runder Tisch der ComCom zu Glasfasernetzen .....	5
2.7.	BAKOM Arbeitsgruppe – Next Generation Access .....	5
2.8.	Änderung der Verordnung über Fernmeldedienste (FDV) .....	5
3.	Wichtige Entwicklungen auf kantonaler Ebene .....	5
3.1.	Runder Tisch Graubünden .....	5
3.2.	Umfrage bei den Gemeinden .....	6
3.3.	Synergiepotenzial bei Tiefbauarbeiten .....	6
3.4.	Schlecht erschlossene Siedlungen in Graubünden .....	6
3.5.	Beratungen im Grossen Rat (Aprilsession 2011) .....	7
4.	Schlussfolgerungen .....	7
5.	Weiteres Vorgehen .....	8
5.1.	Anpassung Wirtschaftsentwicklungsgesetz .....	8
5.2.	Synergiepotenziale bei Tiefbauarbeiten (Leerrohre) .....	8
5.3.	Bundespolitik .....	8
5.4.	Kommunikation nach aussen .....	8

## 1. Einleitung

Am 24. August 2010 hat die Regierung den Bericht „Situation der Breitbandversorgung im Kanton Graubünden“ zur Kenntnis genommen und dem Amt für Raumentwicklung den Auftrag erteilt, die laufende Entwicklung im Bereich der Breitbanderschliessung weiter zu verfolgen sowie die im Bericht formulierten Empfehlungen weiterzuentwickeln (RB. Nr. 779). Mit vorliegendem Bericht informiert das Amt für Raumentwicklung über die seither erfolgten Abklärungen.

## 2. Wichtigste Entwicklungen seit Sommer 2010 auf nationaler Ebene

### 2.1. Bericht des Bundesrates zur Evaluation des Fernmeldemarktes – September 2010

Im September 2010 hat der Bundesrat einen Bericht zur Evaluation des Fernmeldemarktes präsentiert.<sup>1</sup> Im Zentrum des Berichts steht die Frage, inwiefern die Ziele des heutigen Fernmeldegesetzes erreicht werden, wonach der Bevölkerung und der Wirtschaft vielfältige, preiswerte, qualitativ hochstehende sowie nationale und international konkurrenzfähige Telekomdienste angeboten werden sollen. Diese Ziele werden über den Wettbewerb verfolgt beziehungsweise – insoweit der Markt dies nicht leistet – über die gesetzlich stipulierte Grundversorgung.

Insgesamt gesehen gelangt der Bundesrat zum Schluss, dass sich heute eine Gesetzesrevision nicht aufdrängt. Er wird jedoch die Entwicklung weiterhin aufmerksam beobachten und die nötigen Massnahmen treffen, sollten sich entscheidende Veränderungen einstellen, die eine Rechtsänderung erfordern.

Der Aspekt der Grundversorgung macht nur einen kleinen Teil des Berichtes aus, diesbezüglich werden folgende Aussagen gemacht:

- Das geltende Fernmeldegesetz (FMG) geht davon aus, dass die Versorgungsziele primär mit den Mitteln des Wettbewerbs erreicht werden können. Gleichzeitig stellt das Gesetz aber auch Grundversorgungsinstrumente zur Verfügung für Gebiete, in denen der Wettbewerb nicht greift.
- Der Bundesrat wird die Situation genau beobachten, derzeit erachtet er aber eine Anpassung des Grundversorgungsauftrags als verfrüht.
- Früher oder später wird das gesamte Instrument der Grundversorgung im Rahmen einer FMG-Revision zu überprüfen sein. Dabei wird insbesondere die Funktionstauglichkeit der Finanzierungsmechanismen im Vordergrund stehen.

Die Regierung hat in einem Brief den Bundesrat aufgefordert die Breitbandversorgung im Rahmen der Grundversorgung zu verbessern und den aktuellen Verhältnissen anzupassen (7. September 2010, RB Nr. 817). Die Antwort des damaligen Vorstehers des UVEK vom 8. Oktober 2010 stützt sich auf den Bericht des Bundesrats und die oben aufgeführten Punkte.

---

<sup>1</sup> <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/gesetzgebung/00512/03498/index.html>

## 2.2. Prüfung der Wettbewerbskommission WEKO

Swisscom und regionale Elektrizitätsversorgungsunternehmen planen in verschiedenen Schweizer Städten den Bau eines gemeinsamen Glasfasernetzes. Die WEKO hat die Kooperationsverträge untersucht und kommt zu folgenden Schlüssen:

- Die Verträge zu den Glasfaser-Kooperationen zwischen Swisscom und den Elektrizitätswerken der Städte Basel, Bern, Luzern, St. Gallen und Zürich enthalten harte Kartellabreden, die nicht im voraus sanktionsbefreit werden können. Damit verbietet das Sekretariat diese Kooperationen nicht, die Unternehmen riskieren aber Sanktionen, falls die Umsetzung ihrer Projekte den Wettbewerb beeinträchtigt. Der Entscheid der WEKO wurde am 5. September 2011 publiziert.<sup>2</sup> Als Reaktion darauf überprüft Swisscom die bereits abgeschlossenen Verträge mit den Elektrizitätswerken und sistiert die neuen Kooperationen (Mitteilung vom 16. September 2011). Die Reaktionen der Elektrizitätswerke ist noch ausstehend, besonders unsicher ist die Situation aber in Zürich wegen einer noch ausstehenden Volksabstimmung.
- Das Glasfaser-Projekt im Kanton Freiburg, bei dem ein Gemeinschaftsunternehmen aus Swisscom und dem Stromerzeuger Group E vorgesehen war, wird von der WEKO in Frage gestellt. Die Voraussetzungen für ein Gemeinschaftsunternehmen seien nicht erfüllt, es sei das falsche rechtliche Gefäss für die Kooperation gewählt worden. Wie bei den Projekten in anderen Regionen stehen aber Abredetatbestände zur Diskussion. Das Sekretariat der WEKO eröffnet deshalb eine Vorabklärung (Mitteilung vom 29. April 2011).

## 2.3. Breitbandprojekte in anderen Kantonen

- Das Projekt im Kanton Freiburg ist wegen dem Entscheid der WEKO ins Stocken geraten (vgl. auch Kap. 2.2).
- Das Projekt im Kanton Obwalden wurde durch das Elektrizitätswerk abgebrochen. Die Rentabilität des Projektes war aus Sicht des Elektrizitätswerks nicht mehr gegeben.
- Es sind keine weiteren Projekte bekannt, in denen Kantone sich direkt oder über kantons-eigene Unternehmen am Glasfaserausbau beteiligen.

## 2.4. Wettbewerb zwischen VDSL und Kabelnetzen beschleunigt den Ausbau mit Glasfasernetzen (FTTH) und führt zu einem Ausbau in den Zentren

Kabelnetze aus Koaxialkabeln wurden ursprünglich für das Kabelfernsehen gebaut. Heute können diese Netze für alle Telekomdienste eingesetzt werden, wobei derzeit Datenraten von 100 Mbit/s übertragen werden können. Diese Systeme sind zudem noch ausbaufähig, technisch sind Raten bis 1000 Mbit/s möglich. Bei der VDSL-Technik erfolgt die letzte Strecke zwischen Ortszentrale / Quartierverteiler und Wohnungsanschluss über das Kupferkabel, mit dieser Technik sind Datenraten von maximal 20 Mbit/s möglich. Die Konkurrenzsituation zwischen Kabelnetzen und VDSL-Technik ist der wesentliche Treiber für den forcierten Ausbau der Glasfasernetze bis in die Wohnungen (FTTH). Es besteht die Gefahr, dass der Ausbau der Breitbandversorgung in den Gemeinden die nur über das Kupferkabel versorgt sind, wegen mangelnder Konkurrenzsituation nur mit geringer Priorität vorangetrieben wird. Betroffen sind in Graubünden ca. 28% der Bevölkerung, überwiegend in kleineren Gemeinden (vgl. Abbildung).

---

<sup>2</sup> <http://www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=40966>

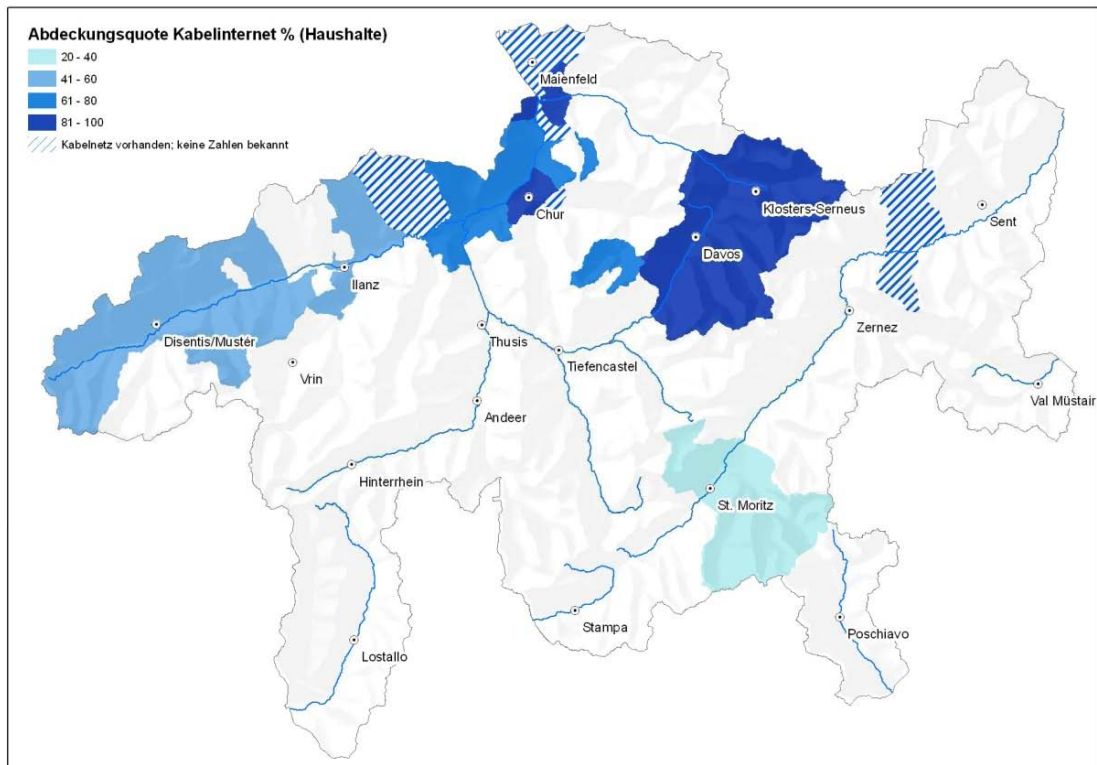


Abb.: Abdeckungsquote der Haushalte über das Kabelnetz (Quelle: Situation der Breitbandversorgung im Kanton GR, 26. Juli 2010)

## 2.5. Mobilfunk der 4. Generation – operativer Einsatz ist absehbar

Der operative Einsatz des Mobilfunks der 4. Generation wird voraussichtlich ab Anfang 2013 erfolgen. In den meisten Gegenden wird der Mobilfunk auch in Zukunft eine Ergänzung, aber kein Ersatz, für leitungsgebundene Systeme sein. Für sehr schlecht erschliessbare Gebiete wie z. B. Streusiedlungen könnte Mobilfunk als alternative Versorgungsmöglichkeit aber an Bedeutung gewinnen. Der Stand der Entwicklung beim Mobilfunk der 4. Generation präsentiert sich im Moment wie folgt:

- Je nach Frequenz ergeben sich unterschiedliche Datenraten und Ausbreitungseigenschaften, entsprechend sind für Zentren und für ländliche Gebiete unterschiedliche Frequenzen geeignet.
- Swisscom hat im Jahre 2010 einen Pilotversuch in Grenchen durchgeführt (Frequenz 2.6 GHz, für Zentren geeignet). Der Versuch war erfolgreich.
- In Deutschland wurden Pilotversuche in ländlichen Gegenden durchgeführt (800 MHz-Frequenz für ländliche Gebiete geeignet). Am 1. Juli 2011 wurde in Deutschland ein Regelbetrieb auf dem Land gestartet, für 40 €/Mt ist ein Anschluss mit 7 Mbit/s Down- und 2 Mbit/s Upload erhältlich.
- Die Frequenzen sind in der Schweiz noch nicht versteigert. ComCom plant jedoch eine Versteigerung, welche auch das 800 MHz-Band beinhaltet. Der Start der Nutzungsdauer des 800 MHz-Frequenzbandes (für ländliche Gebiete geeignet) ist laut ComCom Anfang 2013 möglich.

## 2.6. Runder Tisch der ComCom zu Glasfasernetzen

Um einen unkoordinierten Ausbau mehrerer Netze zu vermeiden, wurde im Sommer 2008, unter Federführung der ComCom, ein runder Tisch zu Glasfasernetzen eingerichtet. Da die zentralen Ziele des Runden Tisches erreicht wurden, sind die Marktakteure und die ComCom zum Schluss gekommen, dass weitere Gespräche am Runden Tisch nicht mehr nötig sind (Medienmitteilung vom 16. Januar 2012). Die wichtigsten Errungenschaften des Runden Tisches sind:

- Ein Modell mit mehreren Glasfasern in den Gebäuden (Mehrfasermodell). Es soll den Wettbewerb fördern und den Kunden eine breite Anbieter-Auswahl bieten.
- Einheitliche technische Standards für die hausinterne Verlegung von Glasfasern bis in die Wohnungen (Schnittstellen für die Zusammenschaltung, Steckdosentyp, usw.).
- Ein Mustervertrag, der die rechtlichen und finanziellen Aspekte von FTTH-Installationen in Wohnliegenschaften regelt.
- Eine gemeinsame Plattform für Bestellungen und Kundenmutationen im Glasfaserbereich soll in diesem Jahr in den definitiven Betrieb gehen. Damit können Konsumentinnen und Konsumenten künftig ohne Probleme ihren Anbieter wechseln.

## 2.7. BAKOM Arbeitsgruppe – Next Generation Access

Der runde Tisch der ComCom hat sich primär mit dem Glasfaserausbau, bis in die Wohnungen hinein, befasst, eine Infrastruktur die bisher vor allem in Städten realisiert wird. Daneben ergeben sich aber auch Fragen in Bezug auf die Versorgung von wirtschaftlich weniger attraktiven Gebieten. Um sich vertieft mit dieser Thematik zu befassen, hat das Bundesamt für Kommunikation BAKOM eine Arbeitsgruppe unter dem Namen „Next Generation Access“ eingesetzt.

Ziel der Arbeitsgruppe ist es, das politische Entscheidungsträger auf Gemeinde-, Kantons- und Bundesebene eine bessere Übersicht über die verschiedenen verfügbaren Technologien zur Versorgung der Schweiz mit modernen Telekommunikationsnetzen erhalten. Ergebnisse sind im Herbst 2012 zu erwarten. In der Arbeitsgruppe sind Telekommunikationsanbieter, Elektrizitätswerke, Verbände, Kantone (BPUK, VDK) und der Bund vertreten. Der Kanton Graubünden nimmt mit dem Amt für Raumentwicklung einsitz.

## 2.8. Änderung der Verordnung über Fernmeldedienste (FDV)

Die Verordnung über Fernmeldedienste (FDV) wird angepasst. Der Beschluss des Bundesrates erfolgte am 9. Dezember 2011, er wird am 1. März 2012 in Kraft treten. Dadurch wird die Übertragungsrates des Breitbandanschlusses, im Rahmen der Grundversorgung, von heute 600 Kbit/s (Downstream) und 100 Kbit/s (Upstream) auf 1000 Kbit/s (Downstream) und 100 Kbit/s (Upstream) erhöht. Gleichzeitig soll die gesetzlich vorgegebene Preisobergrenze für einen Anschluss von heute Fr. 69.-- auf neu Fr. 55.-- pro Monat reduziert werden.

Zu der Vorlage erfolgte eine Anhörung bei den Kantonen. Die Regierung hat dazu Stellung genommen (RB Nr. 582, 28. Juni 2011). Für die Regierung sind diese Anpassungen zwar ein Schritt in die richtige Richtung, sie gehen aber zu wenig weit, zudem sind die Ausnahmeregelungen, bei denen von der Grundversorgung abgewichen werden, kann zu weit gefasst..

# 3. Wichtige Entwicklungen auf kantonaler Ebene

## 3.1. Runder Tisch Graubünden

Ein erster runder Tisch wurde am 18. Januar 2011 unter Leitung des Amtes für Raumentwicklung durchgeführt. Teilnehmer waren: Telekomfirmen, Kabelnetzbetreiber und Elektrizitätsversor-

gungsunternehmen. Die Veranstaltung wurde positiv aufgenommen, sie trug zur Sensibilisierung der Akteure bei. Präsentiert und diskutiert wurden u.a. mögliche Empfehlungen zuhanden von Gemeinden. Eine zweite Veranstaltung soll Anfang 2012 stattfinden.

### 3.2. Umfrage bei den Gemeinden

Am 10. Februar 2011 wurden ein Informationsschreiben und eine Umfrage den Gemeinden zugestellt (Brief DVS). Das Ergebnis der Umfrage ergibt folgendes Bild:

- Probleme wegen einer ungenügenden Erschliessung gibt es vor allem für kleine abgelegene Gemeinden oder Fraktionen.
- In vielen Gemeinden sind Verbesserungen der Erschliessung erfolgt oder absehbar. Einzelne kleine Gemeinden (ca. 10-15) sehen derzeit keinen Weg wie sie Ihre Erschliessung mit vertretbarem Aufwand verbessern können.
- Interesse an einer Informationsveranstaltung ist bei 52 Gemeinden vorhanden. Dabei sind konkrete Antworten gefragt, wie die Erschliessung von kleinen Gemeinden rasch verbessert werden kann.

Einige der Problemgemeinden sind zwischenzeitlich erschlossen worden (vgl. auch Kap. 3.4).

### 3.3. Synergiepotenzial bei Tiefbauarbeiten

Die Koordination der Tiefbauarbeiten wurde auch am runden Tisch besprochen. Dabei kam es zu folgenden Aussagen:

- Die Koordination bei Tiefbauarbeiten funktioniert in der Regel (dies muss aber nicht in allen Gemeinden der Fall sein).
- Hingegen werden heute nicht generell Leerrohre im Hinblick auf eine zukünftige Breitband-Erschliessung eingezogen. Dies wäre langfristig sinnvoll, müsste dann aber auch von der öffentlichen Hand finanziert und für alle Netzbetreiber zugänglich sein.
- Eine Finanzierung von Leerrohren für Breitbanderschliessungen über die Stromrechnung ist rechtlich nicht möglich. Elektrizitätsversorgungsunternehmen können aber über eine separate Abrechnung und im Auftrag der Gemeinde Leerrohre verlegen.

Eine weitere Besprechung zu diesem Thema fand am 14. September 2011 mit Swisscom im Zusammenhang mit einem BaB-Gesuch statt. Im Gespräch zeigte sich, dass die Koordination auf Ebene der Baugesuche meistens gut funktioniert.

Ein Problem sind hingegen die kurzen Fristen. Eine Firma muss sehr rasch entscheiden können, ob sie einen Graben mitbenutzen will oder nicht. Eine Information bereits in einer früheren Planungsphase wäre wünschenswert, wie dies in die Abläufe zu integrieren wäre, ist aber nicht klar. Immerhin hätten die Gemeinden die Möglichkeit ihre Projekte frühzeitig publik zu machen und so den verschiedenen Firmen für ihre Abklärungen mehr Zeit zu geben.

### 3.4. Schlecht erschlossene Siedlungen in Graubünden

Der Bericht: „Situation der Breitbandversorgung in Graubünden“ vom Juli 2010 zeigt auf, dass die Breitbandversorgung zwar insgesamt gut ist und etwa dem schweizerischen Durchschnitt entspricht. Trotzdem gibt es kleinere Siedlungen (Fraktionen), die schlecht erschlossen sind. Gemäss Abschätzungen vom Frühjahr 2010 erhält ca. 1 Prozent der Bevölkerung eine Bandbreite von weniger als 4 Mbit/s. Diese Bandbreite ist für Normales surfen im Internet erforderlich. Die Versorgung dieser Gebiete wird laufend verbessert, indem mit Glasfasern erschlossene Orts- oder Quartierverteiler erstellt werden (DSL-Technologie). Zum Teil beteiligen sich die Gemeinden finanziell an diesem Ausbau.

Aufgrund der Rückmeldungen der Gemeinden (vgl. Kap. 3.2) und aufgrund der Abklärungen im Rahmen des Berichtes 2010 wurden die schlecht erschlossenen Siedlungen abgeschätzt und der Firma Swisscom zugestellt. Diese hat die tatsächliche Versorgungssituation überprüft und am 6. Dezember 2011 mitgeteilt. Die Ergebnisse sind vertraulich zu behandeln und können darum nur aggregiert wiedergegeben werden. Dabei ergibt sich folgendes Bild:

- Siedlungen / Fraktionen mit mehr als 150 Einwohnern sind, bis auf eine, mit VDSL-Standard erschlossen, oder werden dies demnächst werden. In einem Fall ist bei Swisscom noch keine Anfrage eingetroffen, die Erschliessung wäre aber möglich.
- Bei peripheren Siedlungen / Fraktionen zwischen 100 und 149 Einwohnern sind 13 Fälle gebaut oder nächstens im Bau, 2 sind in Verhandlung, 2 Fälle sind teuer und nicht vorgesehen und in 5 Fällen ist keine Anfrage bei Swisscom erfolgt.
- Bei peripheren Siedlungen / Fraktionen zwischen 50 und 99 Einwohnern sind 19 Fälle gebaut oder nächstens im Bau, 7 sind in Verhandlungen, 5 Fälle sind teuer und nicht vorgesehen und in 3 Fällen ist keine Anfrage erfolgt.
- Siedlungen mit weniger als 50 Einwohnern wurden nicht untersucht.

Diese Ergebnisse zeigen, dass seit dem Bericht 2010 die Versorgung der kleinen Siedlungen wesentlich verbessert wurde und noch weiter verbessert wird. Durch die beschlossene Erhöhung des Grundversorgungsauftrages dürfte sich die Situation weiter verbessern. In Einzelfällen kann der Kanton die Gemeinden beratend unterstützen. Bei sehr schwer erschliessbaren Strukturen, das sind periphere Fraktionen mit weniger als 50 Einwohnern oder Streusiedlungen, dürfte der Mobilfunk in absehbarer Zeit die Versorgung deutlich verbessern (vgl. Kap. 2.5).

### 3.5. Beratungen im Grossen Rat (Aprilsession 2011)

In der Aprilsession 2011 wurde folgender Auftrag mit 92 zu 0 Stimmen überwiesen:

*„Die Regierung wird beauftragt, je nach Entwicklung auf Bundesebene eine kantonale Anschlussgesetzgebung zu prüfen und unterdessen die im Bericht vom 26. Juli 2010 formulierten Empfehlungen umzusetzen. Die darin erwähnte punktuelle Verbesserung der Breitbanderschliessung orientiert sich am Ziel, alle Liegenschaften innerhalb von Bauzonen bei effektivem Bedarf bis 2012 mit mindestens 4 MBit/s und bis 2014 mit mindestens 8 Mbit/s zu versorgen, sowie wirksame Anreize zur Realisierung innovativer Breitbandprojekte (wie z. B. FTTH) zu setzen.“*

Aus dem Grossratsprotokoll wird ersichtlich, dass sich die Umsetzung des Auftrages auf die Bedürfnisse der Wirtschaft ausrichten soll. Es geht um die Erschliessung von Firmen und Arbeitsplätzen, hier soll der Kanton punktuell, dort wo ein Ausbau im freien Markt nicht möglich ist, unterstützen können. Zu diesem Zweck ist eine Anpassung des Wirtschaftsentwicklungsgesetzes zu prüfen. Der Ausbau der Breitbandversorgung für Anwendungen im privaten Bereich soll aber nicht mit kantonalen Mitteln subventioniert werden.

## 4. Schlussfolgerungen

- Die anfängliche Begeisterung beim Glasfaserausbau bis in die Wohnungen (FTTH) scheint etwas gebrochen. Die Vorbehalte der WEKO zu den Kooperationen zwischen Swisscom und Elektrizitätswerken aber auch Bedenken in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit der Investitionen haben zu einer nüchterneren Betrachtung geführt.
- Treibende Kraft für den Ausbau mit hohen Bandbreiten ist die Konkurrenzsituation zwischen Kabelnetzen und Glasfasern. Der Ausbau geht auf beiden Technologien weiter.
- Die Nachfrage nach höheren Bandbreiten wird vor allem durch das Fernsehen via Internet angetrieben.



- In ländlichen Gebieten wird die Versorgung über einen Ausbau der DSL-Technologie laufend verbessert. Mit der beschlossenen Anpassung des Grundversorgungsauftrages dürfte sich die Situation für sehr periphere und schlecht erschlossene Gemeinden verbessern. Mittelfristig dürfte der Mobilfunk der 4. Generation für periphere Gebiete eine Verbesserung bringen.
- Insgesamt ergibt sich keine dramatische Situation, die ein energisches flächendeckendes Eingreifen des Kantons erfordert. Punktueller Optimierungen z. B. beim Wirtschaftsentwicklungsgesetz sind möglich und sollen umgesetzt werden.
- Des Weiteren ist es wichtig, weiterhin Einfluss auf die Bundespolitik zu nehmen und die nach wie vor sehr dynamische Entwicklung, weiter zu verfolgen.

## 5. Weiteres Vorgehen

Angesichts der aktuellen Entwicklung und für die Umsetzung des parlamentarischen Auftrages werden folgende Massnahmen umgesetzt:

### 5.1. Anpassung Wirtschaftsentwicklungsgesetz

Das Wirtschaftsentwicklungsgesetz wird derzeit revidiert. Dabei ist sicherzustellen, dass eine ausreichende gesetzliche Grundlage geschaffen wird, damit in Einzelfällen, dort wo dies nicht im Rahmen des Wettbewerbs erfolgt, die Erschliessung von Firmenstandorten mit kantonalen Mitteln unterstützt werden kann.

### 5.2. Synergiepotenziale bei Tiefbauarbeiten (Leerrohre)

Es gibt bereits gute Ansätze um die Synergiepotenziale bei Tiefbauarbeiten zu nutzen. Diese Ansätze sind aufzuarbeiten und daraus eine Wegleitung/„Best Practice“ für die Gemeinden zu erstellen.

### 5.3. Bundespolitik

Die Entwicklungen auf Bundesebene und in anderen Kantonen sind weiterhin zu beobachten. Daraus sind Rückschlüsse für Graubünden zu ziehen. Eine wichtige Plattform um frühzeitig von Veränderungen zu erfahren und diese auch beeinflussen zu können ist die Arbeitsgruppe des BAKOM „Next Generation Access“. Sie soll Grundlagen erarbeiten, damit politische Entscheidungsträger in Gemeinden, Regionen und Kantonen ihre Entscheide treffen können. Die Arbeitsgruppe wird die in der Schweiz verfügbaren und geplanten Netze erheben. Die entsprechende Angebotsübersicht soll im Internet zugänglich sein. Sie wird zudem einen Leitfaden mit Handlungsmöglichkeiten verfassen, wie die Schweizer Bevölkerung mit hochbreitbandigen Netzen erschlossen werden kann. Ergänzend dazu werden Umfragen bei Haushalten und KMUs durchgeführt. Erste Zwischenergebnisse werden Anfang 2012 erwartet. Der Kanton, vertreten durch das Amt für Raumentwicklung, nimmt in dieser Arbeitsgruppe einsitz.

### 5.4. Kommunikation nach aussen

Angesichts der dynamischen Entwicklung ist eine aktive Kommunikation wichtig:

- Kantonsintern wird darum das Gefäss des runden Tisches weitergeführt. Dies ist eine Möglichkeit um neue Entwicklungen aber auch Lösungsansätze mit den betroffenen Akteuren diskutieren zu können.
- Periodisch und in geeigneter Weise sind zudem auch die Gemeinden über die neuen Entwicklungen zu informieren.

## **Impressum**

### **Bearbeitung:**

Boris Spycher

### **Bezugsquelle:**

Amt für Raumentwicklung, Grabenstrasse 1, 7001 Chur

[www.are.gr.ch](http://www.are.gr.ch) → Dokumentation/Publikationen