



Regierungsrat des Kantons Uri

Auszug aus dem Protokoll

20. August 2013

Nr. 2013-478 R-480-17 Postulat David Imhof, Erstfeld, zu "Datenautobahn":
Breitbanderschliessung im Kanton Uri; Antwort des Regierungsrats

I. Ausgangslage

Am 20. Februar 2013 reichte Landrat David Imhof, Erstfeld, gestützt auf Artikel 119 der Geschäftsordnung des Landrats (GO; RB 2.3121), ein Postulat zur Breitbanderschliessung im Kanton Uri ein. Landrat David Imhof und Zweitunterzeichner aus allen im Landrat vertretenen Fraktionen fordern einen umfassenden Bericht des Regierungsrats zum Thema "Datenautobahn", der folgende sechs Fragen behandelt:

1. Was ist der Status Quo des Breitbandanschlusses im Kanton Uri?
2. Wie schätzt der Regierungsrat den Bedarf für eine Breitbandinfrastruktur im Kanton Uri ein?
3. Gibt es private Pläne für den Aufbau/Ausbau eines Breitbandnetzes im Kanton Uri?
4. Besteht die Möglichkeit, vorhandene Infrastrukturen aufzurüsten?
5. Wie kann der Kanton den Aufbau eines Breitbandnetzes fördern?
6. Welche Prioritäten sind nach Ansicht des Regierungsrats beim Aufbau des Breitbandnetzes zu setzen?

Landrat David Imhof weist in der Begründung zum Postulat darauf hin, dass der im Internet veröffentlichte Breitbandatlas (www.hochbreitband.ch) für den Kanton Uri starkes Ausbaupotenzial ausweise. Ebenfalls erwähnt er einen auf der genannten Internetseite publizierten Leitfaden für Gemeinden, Regionen, Kantone und weitere Interessierte vom 14. Februar 2013¹. Dieser dient als Orientierungshilfe in der Vielfalt der Hochbreitband-Angebote. Diese Publikation des Bundesamts für Kommunikation (Bakom), der Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK), der Volkswirtschaftsdirektorenkonferenz

¹ http://www.hochbreitband.ch/images/PDF-Dateien/leitfaden_de.pdf

(VDK) sowie der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Berggebiete, des Schweizerischen Gewerbeverbands und des Schweizerischen Städteverbands zeigt mögliche Lösungen auf und erläutert die Rolle der öffentlichen Hand.

II. Rechtliches

Bund

Fernmeldegesetz

Der Telekommunikationsmarkt ist liberalisiert. Die derzeitige Fernmelde-Regulierung beschränkt sich weitgehend auf das traditionelle Kupfernetz und Kabelkanalisationen. Das geltende Fernmeldegesetz (FMG; SR 784.10) stosse aus technologischer Sicht an seine Grenzen, befand der Bundesrat im Ergänzungsbericht zur Entwicklung des Fernmeldemarkts vom 28. März 2012. Der Bundesrat stellte deshalb einen Revisionsentwurf bis 2015 in Aussicht. Wie dieser genau aussehen soll, ist aktuell offen. Ob der Bau von hochwertigen Breitbandnetzen ins System zur Sicherstellung der Grundversorgung, das zurzeit einen Datenempfang von einem Megabit pro Sekunde garantiert, in der Revision Aufnahme findet, ist fraglich.

Grundversorgung

Die Swisscom hat den gesetzlichen Auftrag, die Grundversorgung mit Breitband in der Schweiz sicherzustellen. Das eidgenössische Fernmeldegesetz schreibt vor, dass jeder Haushalt und jede Unternehmung in der Schweiz Anrecht auf eine minimale Grundversorgung mit Breitband hat. Diese Grundversorgung ist aktuell auf ein Megabit pro Sekunde festgelegt. Dies ist in der Regel für Internet- und E-Mail Anwendungen ausreichend. Die Swisscom muss diese Grundversorgung gewährleisten. Jedermann hat somit das Recht, diese minimale Grundversorgung einzufordern. Für Breitbandzugangsdienste mit erweiterten Leistungsmerkmalen reicht jedoch die gesetzlich vorgeschriebene Grundversorgung kaum. Mit den neuen Endgeräten wie Smartphones, Tablets, Netbooks usw. und neuen Anwendungsmöglichkeiten, steigen auch die Anforderungen an das Breitbandnetz. Die steigenden Bedürfnisse nach schnelleren Verbindungen können somit nur mit höheren Bandbreiten befriedigt werden. Der über die Grundversorgung hinaus stattfindende Netzausbau wird deshalb grösstenteils nicht durch die Politik, sondern durch den Markt getrieben.

Kanton

Regierungsprogramm 2012 bis 2016

Als Entwicklungsziel hat der Regierungsrat u. a. festgehalten, dass Uri ein bevorzugter, sicherer Wohnkanton und attraktiv für die Wirtschaftswelt ist (Entwicklungsziel B). Im dazugehörenden Legislaturziel setzt sich der Regierungsrat dafür ein, dass die Grundversorgung (Service public) nachfrageorientiert gewährleistet bleibt (Massnahme Nr. 25).

Kantonaler Richtplan

Im Kapitel "Ver- und Entsorgung und weitere Infrastrukturen" hat der Regierungsrat unter Punkt 7.8 folgende richtungsweisende Festlegung definiert:

Bei der Standortwahl für neue Mobilfunkanlagen oder beim Ausbau von bestehenden Anlagen werden neben einer guten Flächenabdeckung mit Mobilfunkdiensten auch der Schutz der Bevölkerung vor nicht ionisierenden Strahlen sowie die Interessen von Natur-, Landschafts- und Ortsbildschutz berücksichtigt.

Die daraus resultierende Abstimmungsanweisung lautet wie folgt:

Die Standorte für Sendeanlagen für Mobilfunk werden im Rahmen einer ausgewogenen Standortevaluation ermittelt. Umfang und Inhalte dieser Standortevaluation werden in einer Vereinbarung zwischen dem Kanton und den Mobilfunkbetreibern konkretisiert und in einer Empfehlung veröffentlicht. Es folgt der übliche Bewilligungsablauf unter Einbezug des Kantons.

Wirtschaftsförderungsgesetz (WFG)

Das Wirtschaftsförderungsgesetz des Kantons Uri vom 29. November 1998 (WFG; RB 70.1611) hält im Kapitel 2 "Allgemeine Massnahmen", Absatz 2 fest, dass der Kanton und die Gemeinden für gute Rahmenbedingungen insbesondere im Bereich der Aus- und Weiterbildung, der Steuern, des Verkehrs, der Erschliessung, der Telekommunikation und der Raumplanung sorgen.

III. Begriffe und Technologien

Die Technologie schreitet gerade im IT- und Kommunikationsbereich sehr schnell voran. Der Bandbreitenbedarf nimmt ständig zu. Schätzungen gehen davon aus, dass sich die übertragene Datenmenge zurzeit alle 20 Monate verdoppelt.

Für hohe Bandbreiten geeignet sind im Wesentlichen die verschiedenen Glasfasernetze, Kabelfernsehnetze, Mobilfunknetze der neusten Generation sowie Satellitenfunknetze.

Hybridnetze, die bestehende Kupfer- oder Koaxialleitungen mit Glasfaser kombinieren, können schneller ausgebaut werden, als reine Glasfasernetze. Häufig kommt zudem ein Technologiemix zum Einsatz, etwa Glasfaser- und Koaxialnetze oder von Glasfasern mit Mobilfunk.

In der nachfolgenden Stellungnahme zum Postulat von Landrat David Imhof hält sich der Regierungsrat in Anlehnung an den bereits erwähnten Leitfaden an folgende Definitionen von Begriffen und Technologien:

- **Hochwertiges Breitband** (auch "Zugangsnetze der nächsten Generation", "Next Generation Access" beziehungsweise "NGA-Netze"): Gemeint sind Breitbandzugangsdienste mit erweiterten Leistungsmerkmalen, die über das hinausgehen, was herkömmliche Telekommunikationsnetze bieten können. Zurzeit gilt für einen durchschnittlichen Haushalt in der Schweiz eine Übertragungsgeschwindigkeit zwischen 20 und 25 Megabit pro Sekunde (Mbit/s) als Hochbreitband.

Übertragungstechniken:

- **DSL** ("Digital Subscriber Line"): digitaler Teilnehmeranschluss (Internet über Kupferkabel).
- **VDSL** ("Very High Speed Digital Subscriber Line"): DSL-Technik, die wesentlich höhere Datenübertragungsraten liefert.
- **HFC-Netze** ("Hybride Fiber-Coax-Netze"): Netze, die über weite Distanzen aus Glasfaserleitungen bestehen, aber auf den letzten paar 100 Metern aus Koaxialkabeln. Diese Koax-Kabel bzw. TV-Kabel sind sehr gut abgeschirmte Kupferkabel, die fürs Kabelfernsehen ("Cable TV" bzw. CATV) verlegt wurden und hohe Datenraten zulassen.
- **RFoG** ("Radio Frequency over Glass"): Ermöglicht es, Rundfunksignale über Glasfasernetze zu übertragen. So können Gebäude bereits mit Glasfasern erschlossen werden, während man innerhalb der Gebäude oder Wohnungen weiterhin bestehende

Koax-Kabel und Netzanlagen zur Verbreitung von TV, Radio, Internet und Telefonie nutzen kann.

- **FTTC** ("Fiber To The Curb"): wörtlich "Faser bis zum Randstein", d. h. Ausbau der Glasfasernetze bis ins Quartier.
- **FTTS** ("Fiber To The Street"): Ausbau der Glasfasernetze bis kurz vor die Gebäude.
- **FTTB** ("Fiber To The Building"): Ausbau der Glasfasernetze bis zum Gebäude.
- **FTTH** ("Fiber To The Home"): Ausbau der Glasfasernetze bis in die Haushalte und Betriebe.
- **HSPA+** ("High Speed Packet Access"): eine Weiterentwicklung des UMTS-Standards (Universal Mobile Telecommunications System).
- **LTE** ("Long-Term-Evolution"): neuste Technologie im Mobilfunk, auch als 4G bezeichnet.

Wie im Postulat von Landrat David Imhof gefordert, konzentriert sich der Regierungsrat in seiner Antwort auf den Stand und die Entwicklung des Breitbandanschlusses im Kanton Uri. Breitbandanschlüsse können mittels Telefon-, Kabelfernseh- oder Glasfaserverbindungen, aber auch via die neusten Mobilfunktechnologien (v. a. LTE) realisiert werden. Gemäss Angaben des Bakom erreichen die derzeit für die Versorgung der Schweiz verfügbaren Hochbreitband-Technologien folgende Übertragungsraten:

Technologie	Übertragungsrate
digitale Telefonleitung (VDSL)	40 Mbit/s
Kabelfernsehen (CATV)	100 Mbit/s
Glasfaser (FTTH)	100 Mbit/s
Mobilfunk (LTE)	bis zu 100 Mbit/s

IV. Antwort des Regierungsrats

Wie Landrat David Imhof in seinem Postulat richtig feststellt, hat sich der Regierungsrat bereits im Jahr 2006 zur Grundversorgungskonzession für zehn Jahre (vom 1. Januar 2008 bis 31. Dezember 2017) dahingehend geäussert, dass die Breitbandkommunikation in die Grundversorgung aufzunehmen sei. Dieser Revisionspunkt war ein allgemein unbestrittenes Element, das in der heute gültigen Grundversorgungskonzession enthalten ist.

Der Regierungsrat teilt die im Postulat vertretenen Positionen, wonach eine gute Erschliessung mit Breitbandverbindungen wesentlich zur Standortqualität beiträgt. Gleichzeitig weist er aber darauf hin, dass es in den weniger dicht besiedelten Gebieten - und dazu gehört aus nationaler Sicht der gesamte Kanton Uri - schwieriger ist, sinnvolle

Modelle mit einem vertretbaren Kosten-Nutzen-Verhältnis zu realisieren. Die im erwähnten Leitfaden auf www.hochbreitband.ch zusammengefassten Beispiele zeigen mögliche Lösungen und die Rolle der öffentlichen Hand auf. Mittels einer Checkliste² können Kantone, Regionen, Gemeinden und private Anbieter Handlungsansätze abholen. Dies stets abgestimmt auf die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer, die bestehenden Infrastrukturen und die bereits vorhandenen Angebote.

Der Regierungsrat ist bereit, sich im Rahmen seiner Möglichkeiten für die weitere Verbreitung von Breitbandanschlüssen auf Urner Kantonsgebiet einzusetzen. Dabei ist zu beachten, dass der Breitbandanschluss - in Abhängigkeit von der über der Grundversorgungsmitte liegende Kapazität, Verfügbarkeit und anderen Faktoren - für den Endkunden mit zusätzlichen Kosten verbunden sein kann. Wichtig ist, dass diese Möglichkeiten bestehen und der Kundschaft angeboten werden.

Die geografische Situation des Kantons Uri ist heterogen. Neben dichter besiedelten und besser mit neuen Technologien (v. a. Glasfaserkabeln) erschlossenen Gebieten im unteren Reusstal, befinden sich im oberen Reusstal (Ausnahme: Gemeinde Gurnellen), im hinteren Schächental, in den äusseren Seegemeinden und entlang der Passstrassen mehr Streusiedlungen, deren Erschliessung mit neuen Kabelgenerationen wohl nur mit sehr grossem Aufwand bewerkstelligt werden kann. Im Rahmen des Ausbaus der bestehenden Netze empfiehlt sich deshalb, die Voraussetzungen genau abzuklären und den richtigen Ansatz für die Breitband-Verbreitung zu wählen. So kann in zentral gelegenen Regionen ein Glasfasernetz Sinn machen und im Fall von genügend Nachfrage effizient betrieben werden. In dünner besiedelten Gegenden muss dagegen die Erschliessung mit neusten Generationen der mobilen Funktechnologien angestrebt werden.

Generell stellt der Regierungsrat fest, dass der private Ausbau des Mobilfunknetzes im Kanton Uri - insbesondere die zukunftssträchtige LTE-Technologie - noch in den Kinderschuhen steckt. Während in anderen Regionen der Schweiz der LTE-Ausbau seit rund einem Jahr speditiv vorangeht, erfolgen im Kanton Uri zurzeit entsprechende Ausbausritte nur zögerlich. Der Regierungsrat ist bereit, den vorliegenden Vorstoss zum Anlass zu nehmen und von der Swisscom als Inhaberin der Grundkonzession eine beschleunigte Einführung und Verbreitung von LTE-Diensten zu fordern. Mit der Ablösung des veralteten 2G-Standards durch LTE könnte auf dem gesamten Kantonsgebiet eine merkliche Verbesserung herbeigeführt werden. Dies insbesondere im Rahmen der mobilen Datenkommunikation - notabene der derzeit am stärksten wachsende Bereich des elektronischen Datenverkehrs.

² <http://www.hochbreitband.ch/de/checkliste.html>

Zu den gestellten Fragen:

1. *Was ist der Status Quo des Breitbandanschlusses im Kanton Uri?*

Auf dem Markt sind verschiedene Akteure - von Festnetz-, Mobilfunk- und Kabelfernsehanbietern bis zu lokalen Energieversorgungsunternehmen - tätig. Einen guten Überblick über die Breitbandinfrastruktur in der Schweiz respektive im Kanton Uri bietet der am 14. Februar 2013 durch das Bundesamt für Kommunikation publizierte Breitbandatlas (www.breitbandatlas.ch). Dieser zeigt die

- Versorgungslage mit Hochbreitbandanschlüssen (Internet-Verfügbarkeit nach Bandbreitenkategorien, Geschwindigkeiten für Down- und Upload-Internet, Verfügbarkeit von HDTV/SDTV);
- verfügbaren Anschlusstechnologien (Glasfaser, Koaxialkabel, Kupferdraht);
- Wettbewerbssituation (Liste der Netzbetreiber, Link auf Website des Netzbetreibers).

Der Breitbandatlas zeigt, dass aktuell vor allem drei Telekomanbieter stark im Kanton Uri vertreten sind. Es sind dies: Swisscom, Sunrise Communications AG und UPC Cablecom GmbH. Da die Swisscom vom Bund den Auftrag hat, die Grundversorgung für die Breitbandnutzung im Kanton Uri sicherzustellen, muss sie auch in Gebieten tätig sein, in denen die anderen Marktteilnehmer aus wirtschaftlichen Überlegungen nicht aktiv sind.

Der Markt mit höheren Bandbreitenmodellen konzentriert sich vor allem auf die Zentrumsgemeinden und auf dicht besiedelte Gebiete. Die Telekomfirmen bieten hier Bandbreiten an, die weit über die definierte Grundversorgung hinaus gehen. Wer als Privatperson oder als Unternehmung mehr Leistung, respektive eine höhere Breitbanderschliessung benötigt, kann dies bei seinem Telekomanbieter bestellen. Der grösste Teil der Urner Haushalte und Unternehmen besitzt die technischen Möglichkeiten, die Bandbreite - je nach Verfügbarkeit - nach ihren Bedürfnissen selber zu bestimmen. Selbst für rechenintensive Dienstleistungsbetriebe wie z. B. Rechenzentren können technische Lösungen mit hoher Bandbreite im Kanton Uri zur Verfügung gestellt werden. Eine schnellere Breitbandverbindung verursacht jedoch für den Nutzer höhere Kosten.

Im oberen Reusstal, (Gurtellen, Wassen, Göschenen), in Teilen der Gemeinde Silenen (Bristen, Maderanertal), im hinteren Schächental (Spiringen, Unterschächen, Urigen, Urnerboden), in den äusseren Seegemeinden (Sisikon, Bauen, Isenthal) und entlang der

Passstrassen ist die Swisscom mit wenigen Ausnahmen praktisch alleine vertreten. Die angebotene Breitbandinfrastruktur vermag hier die Nutzer nicht überall zu befriedigen. In weniger stark besiedelten Gebieten kann es deshalb vorkommen, dass die verfügbare Breitbandinfrastruktur nicht genügt. Aber auch hier gibt es gute Lösungen. Als beispielsweise das Fernsehangebot in Gurtellen immer dürftiger wurde und die Einwohner sich darüber beschwerten, wandte sich die Gemeinde an die Swisscom. Innerhalb von zwei Jahren wurde ein Ausbau des Glasfasernetzes bis in die Quartiere (FTTC) vorgenommen. Die Gesamtkosten beliefen sich auf 203'000 Franken. Davon musste die Gemeinde 61'000 Franken bezahlen. Seit Frühjahr 2012 können die Einwohnerinnen und Einwohner von Gurtellen das Swisscom Angebot abonnieren, ohne dass ihnen zusätzliche Kosten entstehen.

Ende 2012 hat sich die Gemeinde Spiringen bei der Swisscom gemeldet und sich über die schlechte Breitbandversorgung im Quartier Gründli beschwert. Der Gemeinderat Spiringen hat die Swisscom schriftlich aufgefordert, die Breitbandversorgung zu verbessern. Gespräche mit der Swisscom sind für das vierte Quartal 2013 geplant.

Im Sommer 2012 hat sich auch ein Unternehmen in einer Zentrumsgemeinde über die schwache Breitbandinfrastruktur bei der Volkswirtschaftsdirektion beschwert. Dank der umgehenden Intervention der Volkswirtschaftsdirektion beim Telekomanbieter konnte der Unternehmung innert weniger Stunden eine höhere Bandbreite zur Verfügung gestellt werden. Dies selbstverständlich unter Kostenfolge.

Ein nicht zu unterschätzendes Nutzungspotenzial für die Urner Wirtschaft und für Private bieten die Energieversorgungsunternehmen im Kanton Uri. Die Elektrizitätswerk Altdorf AG, die Gemeindewerke Erstfeld und das Elektrizitätswerk Ursern besitzen eigene Glasfasernetze, die sie gegen Gebühr zum Teil auch Dritten zur Verfügung stellen.

Fazit zum Status Quo:

- Der Grundversorgungsauftrag der Swisscom ist im Kanton Uri gewährleistet;
 - die Breitbandversorgung ist im Hauptsiedlungsgebiet gut;
 - bei ungenügender Versorgung sind Lösungen möglich. Dies allerdings mit Kostenfolge für betroffene Nachfrager oder betroffene Gemeinden.
2. *Wie schätzt der Regierungsrat den Bedarf für eine Breitbandinfrastruktur im Kanton Uri ein?*

Der Bedarf ist heute mehr oder weniger gedeckt. In Zukunft dürfte aber die Nachfrage nach mehr Bandbreite steigen. Es werden immer mehr Tätigkeiten über das Internet abgewickelt. Die Bedürfnisse der Nachrichtensuche, die Möglichkeiten für Online-Verkäufe und -Einkäufe, Bank- und Zahlungsgeschäfte, soziale Kontakte etwa über Facebook oder Twitter usw. werden weiter zunehmen. Eine Untersuchung der Universität Zürich vom Herbst 2011 hat ergeben, dass mehr als drei Viertel der Bevölkerung ab 14 Jahren das Internet durchschnittlich ein dreiviertel Stunden pro Tag nutzt. Tendenz steigend.

Mindestens so bedeutend sind die Datennetze für die Betriebe - von den kleinen und mittleren Unternehmen bis zum globalen Konzern. Diese sind auf eine gute und schnelle Breitbandinfrastruktur angewiesen. Aber auch die neuen Möglichkeiten der Telekommunikation, wie hochauflösendes Fernsehen (HDTV) in 3D, finden zunehmend Anhänger.

Sämtliche Prognosen gehen davon aus, dass die Nutzung weiter steigen wird. Diese Entwicklung wird auch vor dem Kanton Uri nicht Halt machen. Das Vorhandensein einer guten Breitbandinfrastruktur ist somit für den Lebens- und Wirtschaftsstandort Uri wichtig.

3. Gibt es private Pläne für den Aufbau/Ausbau eines Breitbandnetzes im Kanton Uri?

Die Volkswirtschaftsdirektion Uri hat im Juli 2013 bei den Urner Gemeinden und den Energieversorgungsunternehmen im Kanton Uri eine Umfrage durchgeführt. Dabei hat sich gezeigt, dass aktuell keine Pläne für den Auf- oder Ausbau von Breitbandinfrastruktur bekannt sind. Insbesondere für (kleine) private Anbieter ist es schwierig, ein Breitbandnetz zu erstellen und kostengünstig zu betreiben. Grund dafür sind die schnell wachsende Technologie und der sehr hohe Investitionsbedarf. So wurde z. B. ein Glasfasernetzprojekt des Elektrizitätswerks Obwalden mit Open Access zur Nutzung für jeden interessierten Serviceanbieter im Jahr 2011 aus Rentabilitätsgründen eingestellt.

4. Besteht die Möglichkeit, vorhandene Infrastrukturen aufzurüsten?

Technisch gesehen, bieten sich grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten, die vorhandene Infrastruktur aufzurüsten.

Kabelnetze

Kabelnetze aus Koaxialkabeln wurden ursprünglich für das Kabelfernsehen gebaut. Heute können diese Netze für alle Telekomdienste eingesetzt werden, wobei derzeit Datenraten

von 150 Mbit/s übertragen werden können. Diese Systeme sind zudem ausbaufähig; technisch sind Raten bis 1'000 Mbit/s möglich. Bei der VDSL-Technik erfolgt die letzte Strecke zwischen der Ortszentrale/dem Quartierverteiler und dem 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 jedoch die Tendenz, dass die Leitungsanbieter den Ausbau der Breitbandversorgung in jenen Gemeinden, die nur über das Kupferkabel versorgt sind, wegen mangelnder Konkurrenzsituation nur mit geringer Priorität vorantreiben.

Mobilfunknetze

Der operative Einsatz des Mobilfunks der 4. Generation (Nachfolgenergeneration des Mobilfunkstandards 3G) hat in der Schweiz anfangs 2013 begonnen. In den meisten Regionen wird der Mobilfunk auch in Zukunft eine Ergänzung, aber kein Ersatz für leitungsgebundene Systeme sein. Dies trifft auch auf den Kanton Uri zu. Für schlecht erschliessbare Gebiete könnte der Mobilfunk als alternative Versorgungsmöglichkeit an Bedeutung gewinnen. Bei der neuen Mobilfunkgeneration 4G/LTE lässt eine Erschliessung im Kanton Uri auf sich warten. Aktuell bietet kein Leitungsanbieter diesen Standard im Kanton Uri an. Der jeweilige Netzausbau erfolgt schrittweise. Priorisiert werden dabei die Zentren und dichtbesiedelte Gebiete. Mit 4G/LTE sind Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 150 Megabit pro Sekunde möglich.

Netze von Energieversorgungsunternehmen

Die Umfrage bei den Urner Gemeinden und den Energieversorgungsunternehmen vom Juli 2013 hat gezeigt, dass noch ein beachtliches Nutzungspotenzial bei den lokalen Energieversorgungsunternehmen besteht. Nebst dem Eigengebrauch bieten sich aber auch Möglichkeiten für Private und Unternehmen, Datendienste über Lichtwellenleiter zu nutzen. Mit Glasfaser-Highspeed-Netzen auf Bandbreitenbasis können schnelle und sichere Kommunikationswege zur Verfügung gestellt werden. Die Netzinfrastruktur wird von den Energieversorgungsunternehmen laufend ergänzt.

5. Wie kann der Kanton den Aufbau eines Breitbandnetzes fördern?

Der Regierungsrat vertritt die Meinung, dass die Nachfrage nach einer immer leistungsfähigeren und möglichst grossen Erreichbarkeit einer Breitbandinfrastruktur inskünftig auch im Kanton Uri zunehmen wird. Seitens des Kantons ist der Regierungsrat

bereit, sich gegenüber dem Bundesamt für Kommunikation (Bakom) sowie gegenüber den Festnetz-, Mobilfunk- und Kabelfernsehanbietern für eine beförderliche Behandlung der Erschliessung mit Breitbandangeboten von hoher Qualität im Kanton Uri einzusetzen. Er wird ebenfalls mit den lokalen Energieversorgungsunternehmen das Gespräch suchen, um allfällige Ausbaupläne zu diskutieren. Die Initiative für den Auf- und Ausbau allfälliger Vorhaben muss jedoch von den Gemeinden, den Regionen oder von privater Seite erfolgen.

6. Welche Prioritäten sind nach Ansicht des Regierungsrats beim Aufbau des Breitbandnetzes zu setzen?

Am 15. Dezember 2009 hat der Regierungsrat die Motion Franz Stadler vom 15. April 2002 für ein Konzept zur nachhaltigen Entwicklung und Förderung des Urner Berggebiets mit Massnahmen beantwortet. Im Rahmen dieser Beantwortung hat der Regierungsrat einen umfassenden Bericht zu den Handlungsmöglichkeiten und Strategien für sogenannte "Räume mit ungenutzten Potenzialen" im Kanton Uri erstellt. Der Regierungsrat hat in seiner Beantwortung keinen unmittelbaren Handlungsbedarf für spezifische kantonale Sonderprogramme zur Entwicklung und Förderung des Urner Berggebiets geortet. Dies trifft auch für die Breitbanderschliessung zu. Künftige, das Kantonsgebiet betreffende Einzelgeschäfte sollen gemäss ihrer Bedeutung, ihres Nutzens und nach Massgabe von Kosten-Nutzen-Überlegungen beurteilt und behandelt werden. Das gilt unter anderem auch für die Breitbanderschliessung.

Grundsätzlich ist der Regierungsrat der Meinung, dass primär die Bedürfnisse der Urner Wirtschaft abgedeckt werden müssen. Private Begehren sollen, soweit sie kosten-/nutzenmässig sinnvoll sind, ebenfalls abgedeckt werden.

V. Fazit

- Treibende Kraft für den Ausbau mit hohen Bandbreiten ist die Konkurrenzsituation der unterschiedlichen Telecom-Anbieter. Der Ausbau schreitet bei allen Technologien voran.
- 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. Am 9. Dezember 2011 hat beispielsweise der Bundesrat im Rahmen des Service Public beschlossen, die minimale Übertragungsrate (Download) vom Netz zum Nutzer ab 1. März 2012 von 600 auf 1'000 Kbit/s zu erhöhen. Für den Upload beträgt diese nach wie vor 100 Kbit/s. Mit der beschlossenen Anpassung des Grundversorgungsauftrags hat sich die Situation für sehr periphere und schlecht

- erschlossene Gemeinden und Gemeindefraktionen verbessert.
- Mittelfristig dürfte die Mobilfunktechnik der 4. Generation für periphere Gebiete eine nachhaltige und substanzielle Verbesserung bringen.
 - Insgesamt ergibt sich keine dramatische Situation im Kanton Uri, die ein energisches flächendeckendes Eingreifen durch den Kanton erfordert. Spezielle Ausbaubedürfnisse können - allerdings unter entsprechender Kostenfolge - befriedigt werden.
 - Es ist wichtig, Einfluss auf die Bundespolitik zu nehmen und den Kontakt mit den Festnetz-, Mobilfunk- und Kabelfernsehanbietern, aber auch zu den lokalen Energieversorgungsunternehmen zu pflegen, um die nach wie vor sehr dynamische Entwicklung im Auge zu behalten und weiter zu verfolgen.

VI. Empfehlung des Regierungsrats

Wie die dargelegten Ausführungen zeigen, liegen die Grundlagen vor, um eine optimierte Breitbanderschliessung im Kanton Uri zu ermöglichen. Der Regierungsrat des Kantons Uri ist bereit, sich gegenüber dem Bund und den Telecom-Anbietern für eine beförderliche Behandlung der Erschliessung mit Breitbandangeboten von hoher Qualität im Kanton Uri einzusetzen. Die Initiative für die Umsetzung allfälliger Vorhaben muss jedoch von Gemeinden, Regionen oder von privater Seite ausgehen. Seitens des Kantons kann eine subsidiäre Unterstützung erfolgen.

Basierend auf den dargelegten Fakten, erübrigt sich aus Sicht des Regierungsrats ein zusätzlicher Bericht an den Landrat. Deshalb empfiehlt der Regierungsrat dem Landrat, das Postulat zu überweisen und gleichzeitig als erfüllt abzuschreiben.

Mitteilung an Mitglieder des Landrats (mit Postulatstext); Mitglieder des Regierungsrats; Rathauspresse; Standeskanzlei; Direktionssekretariat Volkswirtschaftsdirektion und Volkswirtschaftsdirektion.

Im Auftrag des Regierungsrats
Standeskanzlei Uri
Der Kanzleidirektor

