



AUSWERTUNG DER STELLUNGNAHMEN
IM RAHMEN DER NATIONALEN KONSULTATION
ZUR ANALYSE DES MARKTES FÜR PHYSISCHEN ZUGANG ZU
INFRASTRUKTUREN IM KERNNETZ („M Kernnetz“)

Konsultationsperiode: 24. April – 7. Juni 2013

Stellungnahmen von: Liechtensteinische Kraftwerke (LKW), Newsnet Internet Services AG (NIS), Telecom Liechtenstein AG (TLI), TON Total Optical Networks Anstalt (TON), UPC Cablecom GmbH (UPC), Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs (EWB)

Dieses Dokument bietet einen Überblick über die eingelangten Stellungnahmen im Rahmen der vom Amt für Kommunikation (AK) zur amtswegigen Analyse des Vorleistungsmarktes für den (physischen) Zugang zu Infrastrukturen im Kernnetz gemäss Art. 24(1) i.V.m. Art. 46(1) KomG geführten nationalen Konsultation.

Zu diesem Zweck sollen nachfolgend die wesentlichen bzw. charakteristischen Punkte der eingelangten Stellungnahmen erörtert werden, soweit sie das AK für relevant erachtet. Die Erörterung folgt der Abfolge bzw. Struktur der jeweiligen Stellungnahme. Auszüge aus den Stellungnahmen sind *kursiv* gekennzeichnet. Aus der Nicht-Befassung mit einem bestimmten Vorbringen oder dem nicht-expliziten Widerspruch lässt sich keine Zustimmung des AK zu diesen Punkten ableiten. Berücksichtigungswürdige Vorbringen finden direkten Eingang in die Finalversion der Marktanalyse bzw. allfällige Massnahmen der Sonderregulierung.

Die eingelangten Stellungnahmen sind – soweit sie nicht berechtigten Geheimhaltungsinteressen unterliegen – im Originaltext auf der Webseite des AK veröffentlicht.¹

Vaduz, 7. August 2013

¹ http://www.llv.li/amtstellen/llv-ak-marktanalysen/llv-ak-marktanalysen-konsultationen/llv-ak-marktanalysen-konsultationen-marktempfehlung_neu/llv-ak-marktanalysen-konsultationen-mkern.htm

INHALTSVERZEICHNIS

Liechtensteinische Kraftwerke (LKW)	3
Newsnet Internet Services AG (NIS).....	6
Telecom Liechtenstein AG.....	7
TON Total Optical Networks Anstalt (TON).....	10
UPC Cablecom GmbH (UPC).....	12
Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs (EWB).....	13

Liechtensteinische Kraftwerke (LKW)

[Eingabe fristgerecht: 4. Juni 2013]

Zum **Begriff des physischen Zugangs im Kernnetz** führen die LKW aus: *Die Glasfasern des CATV Kernnetzes sind nicht als einzelnes Netz anzusehen. Im Rahmen der Neuorganisation 2007 der Zuständigkeitsbereiche der LTN und der LKW, mit dem Ziel Doppelspurigkeiten auch im Infrastrukturbereich zu bereinigen, wurden die Netze Telekom und CATV bei LKW zusammengeführt und wurden seither im Core-Netz physikalisch vollständig konsolidiert. Das CATV Kernnetz kann nur noch als Nutzungsart separiert betrachtet werden.*

Die Ausführungen des AK, auf die sich die Stellungnahme der LKW beziehen, halten lediglich allgemein – somit technisch generisch und nicht auf den konkreten Markt bezogen – fest, wie die unterschiedlichen Ebenen in hybriden Coax/Glasfaser-CATV-Netzen grundsätzlich aufgebaut sind.

Soweit sich der Einwand auf die vom AK vorgenommene sachliche Marktdefinition bezieht, ist festzuhalten, dass diese gerade keine Unterscheidung in verschiedene Netze oder Dienste vornimmt. Insofern haben die Ausführungen der LKW keinen Einfluss auf die Definition des relevanten Marktes. Der relevante Markt umfasst alle hochkapazitiven Übertragungswege im Kernnetz – und auch den Zugang zu diesen Übertragungswegen – unabhängig davon, für welchen Dienst der jeweilige Übertragungsweg verwendet wird.

Hinsichtlich der **Definition des sachlichen relevanten Marktes** fordern die LKW das AK auf, den physischen Zugang zum Kernnetz im Fazit noch einmal im Detail zu betrachten, und insbesondere die (teilweise eingeschränkten) Kollokationsmöglichkeiten zu berücksichtigen, wobei die LKW darauf hinweisen, dass *„die aktuellen Standorte (Kollokationen), die geeignet sind für die Installation von aktiven Ausrüstungen, im Standardangebot zur Marktanalyse M4 (Netzzugang im Endkunden Anschlussbereich) detailliert bezeichnet [sind]. Der Vorleistungsbezüger zu M4 nutzt die gleichen Standorte und ist deshalb für die gegenständlichen Betrachtungen identisch.“*

Entgegen den Ausführungen der LKW ist die Verpflichtung zur Kollokation nicht auf der Ebene der Marktdefinition zu berücksichtigen, sondern im Zusammenhang mit den aufzuerlegenden spezifischen Verpflichtungen im Rahmen der Sonderregulierung.

Der Markt für den physischen Zugang im Kernnetz ist so definiert, dass er sich logisch mit dem Markt für den physischen Zugang zum Anschlussnetz (M4) nicht überschneidet; die beiden Märkte sind komplementär. Der Verteiler wird dabei als Demarkationslinie und verbindendes Element zwischen den beiden Märkten verwendet und es ist daher in der

Tat so, dass die dort eingebrachten Einrichtungen und Kollokationen von Vorleistungsbezüglern sowohl für den Zugang zum Kernnetz wie auch zum Anschlussnetz verwendet werden. Klarstellend wird in der Endfassung der Marktanalyse deshalb im Zusammenhang mit den Massnahmen ausgeführt, dass es dem marktbeherrschenden Unternehmen frei steht, wo bzw. wie es die jeweiligen Verpflichtungen umsetzt.

Die Abbildung der Kollokationsmöglichkeit im Rahmen des Standardangebots zur Marktanalyse M4 – also dem Reference Unbundling Offer (RUO) – entspricht nach der Auffassung des AK den rechtlichen Möglichkeiten und erscheint auch im Hinblick auf ein abgeschlossenes Regelwerk, das sämtliche Bestimmungen hinsichtlich des Netzzugangs beinhaltet, praktisch und zielorientiert.

Hinsichtlich des **Verhaltens auf dem relevanten Markt** führen die LKW aus: *Diese Aussage (dass die Zugangspreise im Kernnetz seit dem Jahr 2007 unverändert beibehalten wurden) stimmt in dieser Ausprägung nicht. LKW haben seit der Übernahme im Jahr 2002 die Preise in mehreren Schritten zu Gunsten der Dienstleister gesenkt. Beispielsweise haben die LKW im Jahr 2007 im Kernnetz einen Mietpreis pro Meter Doppelfaser von CHF 3.20 verrechnet, aktuell beträgt der Preis CHF 1.475. Die entspricht einer Preisminderung von 54%.*

Das AK dankt den LKW für die Richtigstellung und hat die Anmerkung insofern berücksichtigt, als die entsprechende Passage in der Marktanalyse gestrichen wurde. Inhaltlich ändert diese Änderung an der Kernaussage des entsprechenden Kapitels, wonach es zur abschliessenden Beurteilung der Angemessenheit der Zugangsentgelte der Prüfung eines entsprechenden Kostenrechnungsmodells bedarf, aber nichts.

Zum **physischen Zugang zur Kernnetz-Infrastruktur** führen die LKW aus: *Der Zugang zu den baulichen Infrastrukturen (Kabelkanalisationen) erstreckt sich über den Kernnetzbereich hinaus, bis hin zu den Vorschächten der Gebäudeeinführung von Industrie- und Gewerbebauten resp. Kollokationsstandorte der LKW. Die Veröffentlichung eines Standardangebotes in diesem Bereich ist mit erheblichem Aufwand verbunden und sollte im Zusammenhang mit den pendenten Standardangeboten der Marktanalyse M4 gesehen werden.*

Gemäss Definition des Marktes für physischen Zugang zur Infrastruktur im Kernnetz erstrecken sich die vorgesehenen Verpflichtungen zur Bereitstellung von Zugang zur baulichen Infrastruktur nur auf das Kernnetz.

Das AK hat den LKW im Markt für den physischen Zugang zur Netzinfrastruktur im Anschlussnetz (M4; Verfügung vom 16.12.2009) keine Verpflichtungen hinsichtlich der Bereitstellung von Zugang zur baulichen Infrastruktur im Anschlussnetz auferlegt. Den LKW steht es aber frei – und das AK würde dies in der Tat begrüßen – wenn darüber hinaus ebenfalls der Zugang zur baulichen Infrastruktur im Anschlussnetz bereitgestellt würde.

Im Rahmen des (nunmehr nicht weiter verfolgten) Verkaufsprozesses der TLI und der (Rück-)Übertragung der passiven Netzinfrastruktur von den LKW auf die TLI wurde bereits ein „Vertragswerk Kabelkanalisationen“ ausgearbeitet, das den Zugang zur baulichen Infrastruktur regelt. Das AK geht davon aus, dass damit bereits ein wesentlicher Grundstein für die Schaffung eines Standardangebotes durch die LKW geschaffen und damit der Aufwand zu dessen Erstellung wesentlich vermindert wurde.

Zum Vergleich der Marktanalyse M-Kernnetz zu M4 halten die LKW fest: *Die Annexleistungen Kollokation und Backhaul in der Marktanalyse M4 entsprechen weitgehend den geforderten Leistungen der vorliegenden Marktanalyse M-Kernnetz. Diese Leistungen sind in dem von den LKW eingereichten Standardangebot zu M4 (Kollokation) abgebildet. Bei einer abschliessenden Sonderregulierung resp. Operationalisierung der Regulierungsinstrumente, sollte dieser Umstand berücksichtigt werden.*

Es ist zutreffend, dass sich die Annexleistungen Kollokation und Backhaul in M4 mit denjenigen im Markt für den physischen Zugang im Kernnetz teilweise überschneiden, insbesondere was die Kollokation anbelangt. Einerseits wurden die Verpflichtungen in M4 aber nur als Eventual-Verpflichtungen ausgestaltet und andererseits gehen die auferlegten Verpflichtungen im verfahrensgegenständlichen Markt darüber hinaus, insbesondere was neben dem Zugang zu bestehenden Glasfasern die Bereitstellung des Zugangs zur baulichen Infrastruktur anbelangt.

Dem AK ist bewusst, dass die beiden physischen Zugangsmärkte komplementär sind. Die LKW sind daher eingeladen, diesen Umstand im Rahmen der Erstellung der bzw. des Standardangebotes zu berücksichtigen und – soweit sinnvoll – entsprechend zu verbinden. So steht es den LKW frei, die Umsetzung der gegenständlichen Massnahmen im Rahmen des Reference Unbundling Offer (RUO) – also dem Standardangebot, das bis jetzt nur aufgrund von M4 gefordert war, und nunmehr auch durch M Kernnetz notwendig ist – zu regeln. Diese Vorgehensweise entspricht nach Auffassung des AK nicht nur den rechtlichen Möglichkeiten, sondern erscheint auch im Hinblick darauf praktisch und sinnvoll, ein abgeschlossenes Regelwerk zu schaffen, das sämtliche Bestimmungen hinsichtlich des Netzzugangs beinhaltet.

Newsnet Internet Services AG (NIS)

[Eingabe fristgerecht: 7 Juni 2013]

Die Newsnet Internet Service AG (NIS) verdankt die Möglichkeit zur Stellungnahme und verweist auf die Ausführungen des Entbündelungspartners TON Total Optical Networks, dem sie rundweg zustimmt.

NIS begrüsst die verfahrensgegenständliche Sonderregulierung und würde auch die Sonderregulierung für TAL-LWL (LWL-Access) und den Zugang zu Rohranlagen befürworten.

Das AK wird die allfällige Erforderlichkeit und Verhältnismässigkeit der Auferlegung zusätzlicher Zugangsverpflichtungen im Zugangsnetzbereich im Rahmen der nächsten periodischen Analyse von M4 prüfen.

Telecom Liechtenstein AG

[Eingabe fristgerecht: 7. Juni 2013]

Die Telecom Liechtenstein AG (TLI) führt aus wie folgt:

„Im Rahmen einer Analyse der Netznutzungspreise in Liechtenstein hat TLI im 2011 die LWL Faserpreise mit verschiedenen Anbietern aus der Schweiz (Swisscom, Litecom, TON, SBB) verglichen und festgestellt, dass das Preisniveau der Darkfibermieten wesentlich über dem Schweizer Benchmark liegt. Der Vergleich zu einem angenäherten Benchmarkpreis zeigte einen um 60% bis 80% höheren Durchschnittspreis.“ Als Bestätigung für diese Aussage erachtet die TLI eine in den Jahren vor 2012 von den LKW ausbezahlte „Gewinnbeteiligung“ an alle Bezieher von Vorleistungsprodukten. Als weitere Ursache sieht die TLI die „Marktordnung, welche in Liechtenstein angewendet wird, dass sich die Netznutzungspreise für LWL (Core und Access) nicht an den Marktpreisen orientieren, sondern für die Deckung der Kosten von Bau, Unterhalt und Betrieb berechnet werden. Da die Zugangspreise für Kupfer vom Regulator mit einer Obergrenze festgelegt sind, müssen allfällige Unterdeckungen aus dem regulierten Anschlussnetz über die LWL Preise kompensiert werden. Das aktuelle Marktmodell, welches eine Überwälzung der Kosten (Unterhalt, Betrieb und Abschreibungen) auf die Netznutzungsentgelte vorsieht, hat keine wirtschaftlichen Anreize bezüglich Effizienz im Bau und im Unterhalt der Infrastruktur.“ Eine wirksame Kosten- und Preiskontrolle hänge aber nicht nur von der korrekten Allokation der Kosten ab, sondern insbesondere von der Prüfung der betrieblichen und planerischen Effizienz. Hierbei mache sich besonders die fehlende „Einflussmöglichkeit der leistungsbeziehenden Marktteilnehmer auf die Ausbaustandards und auf die Ausbaustrategie, welche einen wesentlichen Einfluss auf die Netzkosten haben“, bemerkbar.

Das AK teilt die Sorge über mögliche Ineffizienzen im Zusammenhang mit dem Netzausbau und adressiert diesen Umstand auch in der Konsultativfassung der Marktanalyse auf Seite 38, wo ausgeführt wird, dass die LKW die Möglichkeit und den grundsätzlichen Anreiz dazu haben, ihre Marktmacht bei der Festlegung der Zugangspreise auszunützen, weshalb es zur abschliessenden Beurteilung der Angemessenheit der Zugangsentgelte der Prüfung eines entsprechenden Kostenrechnungsmodells bedarf.

Auf Seite 42 der Marktanalyse wird dann konkret auf das Wettbewerbsproblem der möglichen Ausübung von Marktmacht gegenüber Abnehmern durch überhöhte Preise eingegangen und ausgeführt: „Ebenso können die LKW überhöhte Kosten bzw. Preise durch ineffizienten Ressourceneinsatz (z.B. Gold Plating) verursachen. Als marktmächtiger Anbieter von Infrastruktur-Zugangsleistungen haben die LKW – ohne entsprechende Kontrolle – keine Anreize zur Steigerung der Effizienz der Produktion sowie dazu, Preise auf kostenorientiertem Niveau zu setzen. Hierdurch entstehende volkswirtschaftlich unerwünschte allokativen Ineffizienzen beeinträchtigen die Gesamtwohlfahrt.“

Zum Ausgleich dieser Ineffizienzen kommt insbesondere das Instrument des Benchmarking als „Korrektiv“ des kostenorientiert berechneten Preises in Betracht. Zur Lösung der identifizierten Probleme wird deshalb die Verpflichtung zur Kostenorientierung unter gleichzeitiger Berücksichtigung entsprechender internationaler Vergleichswerte vorgesehen.

Hierbei wird das AK nicht nur den benachbarten schweizerischen Markt berücksichtigen, sondern auch weitere vergleichbare (europäische) Märkte. Zudem werden im Rahmen der Effizienzprüfungen weitere Kriterien zu berücksichtigen und auf die gegebenen nationalen Gegebenheiten anzuwenden sein. Ob die Nutzungsentgelte daher auf dem von der TLI angeführten schweizerischen oder einem anderen Niveau zu liegen kommen werden, wird erst die Durchführung der Prüfung zeigen.

Darüber hinaus erwägt das AK zur Adressierung des Problems der mangelnden Einflussmöglichkeiten der Marktteilnehmer auf die Ausbaustandards und die Ausbaustrategie den LKW im Rahmen der Verfügung von Sondermassnahmen die Verpflichtung aufzuerlegen, in regelmässigen Abständen informelle Planungsgespräche mit den Marktteilnehmern im Beisein des AK abzuhalten. Im Rahmen dieser Planungsgespräche sollen einerseits die LKW ihre Ausbauplanungen darlegen und andererseits die Marktteilnehmer die Möglichkeit haben, ihre Ausbauwünsche zu äussern.

Allfälligen Quersubventionierungen wird durch die Verpflichtung zur Erstellung einer Kostenrechnung und getrennten Buchführung begegnet.

Die TLI befürwortet die Verpflichtung der Zugangsgewährung zur Kernnetz-Infrastruktur und führt aus: *„Da die vorhandenen Kapazitäten des Kernnetzes die Nachfrage bei weitem übersteigen, trägt diese Massnahme sicher zu einer flexibleren Angebotsgestaltung für alternative Betreiber bei, ohne die Leistungsfähigkeit des gesamten Netzes zu beeinträchtigen.“*

Dem Einwand, wonach der Zugang zur baulichen Infrastruktur im Kernnetz aufgrund der vorhandenen Kapazitäten kaum von Bedeutung sein wird, begegnet das AK insofern, als der Zugang zur baulichen Infrastruktur nur auf zumutbare Nachfrage zu gewähren ist, womit die abschliessende Beurteilung dieser Frage dem Markt überlassen wird. Wie die TLI aber selbst richtig ausführt, kann dieser Zugang mit einer Kabelkanal Nutzungsvereinbarung – aufbauend auf dem bereits erarbeiteten „Vertragswerk Kabelkanalisationen“ – einfach geregelt werden, womit die Verpflichtung zur Gewährung des Zugangs zur baulichen Infrastruktur – auch in Anbetracht allfälliger geringer praktischer Relevanz – sicherlich verhältnismässig ist.

Darüber hinaus führt die TLI aus: *„Solange keine wirtschaftlichen Anreize für einen effizienten Betrieb bestehen, ist eine Kontrolle der Kostenorientierung ungenügend und führt le-*

diglich zu korrekt berechneten, aber trotzdem überhöhten Preisen. Ob das AK effektive Mittel zur Überprüfung der Wirtschaftlichkeit hat, wird bezweifelt.“

Hinsichtlich des Einwands der überhöhten Preise sei auf die obigen Ausführungen verwiesen. Was den Zweifel an den Überprüfungsmöglichkeiten für das AK betrifft, sei auf die – in der Marktanalyse auf den Seiten 60f enthaltenen – Ausführungen verwiesen. Da das AK Änderungen des Standardangebots anordnen kann und begleitend eine Transparenzverpflichtung auferlegt wird, kann das AK Einsicht in alle Unterlagen nehmen, die für eine Überprüfung der auferlegten Massnahmen (z.B. hinsichtlich der Preiskontrolle) erforderlich oder zweckdienlich sind. Unterstützend wird das AK zudem Benchmarking verwenden und kann – soweit angezeigt – Konsultationen mit den Marktteilnehmern durchführen.

Total Optical Networks Anstalt (TON)

[Eingabe fristgerecht: 7 Juni 2013]

Die TON Optical Networks (TON) verdankt die Möglichkeit zur Stellungnahme und spricht sich für eine zeitnahe Umsetzung der Sonderregulierung für den physischen Zugang zu Netzinfrastrukturen für hochkapazitive Übertragungswege im Kernnetz aus.

TON würde auch die zeitnahe Prüfung und Sonderregulierung für **TAL-LWL (LWL-Access) und den Zugang zu Rohranlagen** befürworten.

Die Regulierung des physischen Zugangs zum Anschlussnetz (M4) wurde zuletzt mit Verfügung vom 16.12.2009 geprüft. Das AK wird die allfällige Erforderlichkeit und Verhältnismässigkeit der Auferlegung zusätzlicher Zugangsverpflichtungen im Zugangsbereich im Rahmen der nächsten periodischen Analyse von M4 prüfen.

Im Weiteren schlägt TON konkret vor, einige – vor allem begriffliche – **Details der technischen Umsetzungsverpflichtungen** (Fibre Channel/Lambda; Wellenlängen-Multiplexing; Festlegung der Lage des Pilotsignals bei Lambdas; Preisliste Mehrfachpatchungen) zu konkretisieren bzw. anders zu formulieren.

Das AK steht hinsichtlich dieser Details auf dem Standpunkt, dass die Konkretisierung zum jetzigen Zeitpunkt nicht notwendig ist, sondern im Zuge der Erstellung des Standardangebots unter Beteiligung der Marktteilnehmer und des AK erfolgen sollte. Zur Vermeidung von Missverständnissen nimmt das AK gerne den Vorschlag auf, den in der Konsultativfassung verwendeten Begriff „Fibre Channel“ durch „optical/lambda channel“ zu ersetzen.

Hinsichtlich der **LWL Verteiler** schlägt TON vor, eine Gesamtaufstellung aller LWL-Verteiler für das Kernnetz zu erstellen, aus der „*auch Zusammenschaltungen mit anderen Netzinfrastrukturbetreibern ersichtlich sein*“ sollte.

Das AK hat zu diesem Punkt erwogen, dass eine Auflistung sämtlicher verfügbarer LWL-Verteiler sowie die Möglichkeit zur Kollokation an diesen Standorten notwendige Informationen sind, die jedenfalls im Rahmen des Standardangebots veröffentlicht werden müssen. Hinsichtlich der Forderung nach der Ersichtlichkeit von Zusammenschaltungen steht das AK allerdings auf dem Standpunkt, dass solche Informationen als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis sämtlicher involvierter Betreiber einzustufen sind und daher aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht von den LKW veröffentlicht werden dürfen.

Hinsichtlich der **Zugangspreise** führt TON aus, dass sie eine kostenorientierte Bereitstellung des physischen Zugangs begrüssen und fordert das AK auf, „eine förderliche Preisbewertung zu wählen“, wobei im Rahmen des beabsichtigten Verkaufes der Infrastruktur an die Swisscom andere Bewertungen der passiven Infrastruktur aufgekommen seien, die sich gegenüber der heutigen wesentlich unterscheiden würden.

Zu diesem Punkt ist der TON entgegen zu halten, dass im Rahmen eines möglichen Verkaufsprozesses von Infrastruktur andere Bewertungsmethoden zum Einsatz kommen können, als wenn im Rahmen der *Ex-Ante*-Regulierung im ersten Schritt kostenorientierte Preise anhand historischer Vollkosten errechnet und im zweiten Schritt zur Berücksichtigung allfälliger Ineffizienzen durch entsprechende internationale Vergleichswerte korrigiert werden.

Unter dem Punkt „**Generelles zur Verrechnung von Glasfasern**“ führt TON aus, dass (a) die Verrechnung von Glasfaserstrecken über die Glasfaserdatenbank NETDOCS erfolgen sollte, dass (b) die LKW nur berechtigt sein sollen, entweder Installationskosten oder ausschliesslich wiederkehrende Mietpreise zu verrechnen, und (c) dass bei „Redundants [...]“ entweder Anteile der benutzen Rohranlage in Rechnung gestellt werden sollten oder eine herabgesetzte Miete für Unterhalts- und Betriebsaufgaben festgelegt werden“.

Zu diesen Punkten hat das AK erwogen:

ad (a): Aufgrund der Verpflichtung zur Gleichbehandlung sind die LKW verpflichtet, für gleiche Leistungen auch gleiche Entgelte zu verrechnen. Da es in der Natur der Sache liegt, dass Messungen im Einzelfall im Detail andere Ergebnisse liefern können, sollte die Anwendung einer einheitlichen und der Qualitätssicherung unterliegenden Messmethode sichergestellt sein und die Erstellung der entsprechenden Datenbank, aus der sämtliche verfügbare Streckenabschnitte ersichtlich sind, durch die LKW vorangetrieben und zeitnah – spätestens innerhalb von 3 Monaten ab der entsprechenden Verfügung – abgeschlossen werden.

ad (b): Nach der Auffassung des AK decken die (einmaligen) Installationskosten den Aufwand für die notwendigen und tatsächlich getätigten Arbeiten im Zusammenhang mit der Herstellung des jeweiligen Zugangs ab. Demgegenüber handelt es sich bei dem verrechneten (wiederkehrenden) Mietpreis um das Nutzungsentgelt im engeren Sinn. Das AK wird daher im Rahmen der Genehmigung des Standardangebots entsprechend sicherstellen, dass es zu keiner ungerechtfertigten Doppelverrechnung kommt.

ad (c): Hinsichtlich der Installations- und Mietkosten gilt das soeben unter (b) Ausgeführte. Ansonsten ist TON entgegen zu halten, dass sich die Ausführungen auf die Access-Leitungen beziehen und somit nicht zum gegenständlichen Markt gehören.

UPC Cablecom GmbH (UPC)

[Eingabe fristgerecht: 6 Juni 2013]

Die UPC Cablecom GmbH (UPC) begrüsst die in Marktanalyse dargelegten Marktverhältnisse und die daraus abgeleiteten Regulierungs-Anforderungen. Laut UPC sollte auch der Zugang zur baulichen Infrastruktur vorgesehen sein, um einen neuen Anreiz zur Erstellung von neuen Kabelanlagen durch alternative Betreiber zu schaffen. Einen möglichen Problempunkt sieht UPC in der Kostentragung neuer Gebäudeanschlüsse mit Glasfasern, wofür die Regulierung eine Vorgehensweise festlegen müsse.

Hinsichtlich des Zugangs zur baulichen Infrastruktur sei UPC auf die Marktanalyse verwiesen, die diese Möglichkeit explizit vorsieht.

Zum Punkt der Kostentragung ist festzuhalten, dass Gebäudeanschlüsse unter den physischen Zugang zu Teilnehmeranschlussleitungen zu subsumieren sind. Inhaltlich ist das AK der Meinung, dass dieser Punkt im Rahmen des Standardangebots (zum Markt M4) von den LKW zu berücksichtigten ist.

Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs (EWB)

[Eingabe fristgerecht: 8. Mai 2013]

Das Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs (EWB) verdankt die Möglichkeit zur Stellungnahme und führt in materieller Hinsicht aus, dass sie zwar nachvollziehen könnten, dass die Vollkostenrechnung, basierend auf historischen Kosten, für einen kleinen Markt wie Liechtenstein die beste Variante darstellt, spricht sich aber dennoch für die Verwendung der LRIC-Methode für die Kostenkalkulation aus, um die Preise der einzelnen Produkte und Dienstleistungen mit anderen Ländern im EU-Raum und der Schweiz vergleichbar zu machen. In diesem Zusammenhang führt das EWB an, dass hierdurch *„allfällige Altlasten wie insbesondere Überkapazitäten von Leerrohren und Reserven im Glas- und Kupfernetz nicht den Kalkulationskosten zugewiesen werden dürfen“*.

Das AK hat sich mit der Anwendung der unterschiedlichen Modelle zur Festlegung des Zugangspreis im Rahmen der Marktanalyse detailliert auseinandergesetzt und ist zum Ergebnis gekommen, dass der Aufwand zur Entwicklung eines solchen Modells und das Erheben von validen Kosteninputdaten für das Modell beträchtlich und mit dem Einsatz wesentlicher finanzieller Mittel und personeller Ressourcen durch den Regulator verbunden ist. Überdies muss bei deren Anwendung mit einer beträchtlichen Verzögerung vor Festlegung der Entgelte gerechnet werden. Diese Nachteile sind im besonderen Kontext der Kleinheit der Verhältnisse in Liechtenstein noch viel ausgeprägter und stehen nach Auffassung des AK in einem klaren Missverhältnis zur Grösse des Marktes und der Betreiber.

Das AK hat daher entschieden, als einfacheres alternatives Kostenrechnungsmodell die historische Vollkostenrechnung zur Überprüfung des Zugangspreises anzuwenden. Diese ist im Vergleich mit dem (*bottom-up*) LR(A)IC-Ansatz zwar mit gewissen prinzipienbedingten Nachteilen verbunden, bietet aber eine Reihe umsetzungstechnischer Vorteile. Zu den Nachteilen gehört, dass durch den Einsatz dieses Kostenrechnungsinstruments negative Anreizstrukturen für das regulierte Unternehmen entstehen können (z.B. Gefahr von gold plating), wenn die tatsächlich historisch angefallenen Kosten des betroffenen Unternehmens (*top-down*) herangezogen werden. Im Ergebnis könnten dadurch regulierungsbedingte Effizienzverluste induziert werden.

Um entsprechenden Anreizen des regulierten Unternehmens zu ineffizientem Ressourceneinsatz und dem Ausweis hoher Kosten entgegenzutreten, ist es erforderlich, dass die Regulierungsbehörde allfällige Ineffizienzen identifiziert und in Abzug bringt. Zur Berücksichtigung dieser Ineffizienzen – und damit als Ausgleich zu den identifizierten Nachteilen der Vollkostenrechnung basierend auf historischen Vollkosten – kommt die Berücksichtigung internationaler Vergleichswerte als „Korrektiv“ des kostenorientiert berechneten Preises zur Anwendung.

Im Rahmen der Effizienzprüfung des Netzausbaus wird sich das AK insbesondere auch mit der Frage allfälliger ineffizienter Leerverrohrungen und Reserven auseinandersetzen müssen.