

EINSCHREIBEN

Telekom-Control-Kommission
und
RTR Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH
Mariahilfer Straße 77-79
1060 Wien

Vorab per e-mail an marktanalyse@rtr.at und rtr@rtr.at

5.6.2012

M 1/12, M 1.1/12 – Markt für den physischen Zugang: Stellungnahme der Tele2 zum Wirtschaftlichen Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12 zum Markt für den physischen Zugang

Sehr geehrte Frau Dr.Solé, sehr geehrte Herren,

Tele2 erstattet in oben genannten Marktanalyseverfahren nachstehende Stellungnahme und Anträge.

1) Zusammenfassung

Zutreffend stellen die Gutachter die marktbeherrschende Stellung der A1 Telekom Austria auf dem Markt für den physischen Zugang fest und schlagen folglich Instrumente zur Regulierung dieses Marktes vor. Aus Sicht der Tele2 reichen allerdings die konkret vorgeschlagenen Maßnahmen nicht aus um die festgestellten Wettbewerbsprobleme zu lösen.

Die Gutachter präferieren deutlich einen umfassenden (alle FTTx-Technologien) und flächendeckenden (d.h. virtuelle Entbündelung im gesamten Versorgungsbereich eines betroffenen HVTs bei auch nur einer ARU) Einsatz der virtuellen Entbündelung. Sie gehen offenbar davon aus, dass eine eigene (auch bestehende) Infrastruktur am HVT (Hauptverteiler) im NGA-Access für einen alternativen Netzbetreiber (ANB) wirtschaftlich nicht zweckmäßig zu betreiben ist und daher regulatorische Rahmenbedingungen zur umfassenden Virtualisierung der derzeitigen Entbündelung angeordnet werden sollen. Dies führt zwar zur Gleichstellung der alternativen Festnetzbetreiber, für A1TA als einzig verbleibenden Infrastruktur- und Serviceanbieter bedeutet dies einen erheblichen Wettbewerbsvorteil.

Tele2 spricht sich gegen eine solche umfassende Virtualisierung aus. Die virtuelle Entbündelung ist in der vorgeschlagenen Form technisch und preislich nicht geeignet, die physische Entbündelung zu ersetzen. Daher trifft es ANB doppelt, wenn gleichzeitig Maßnahmen angeordnet werden sollen, die die Möglichkeit des Ausbaus eigener Infrastruktur für einen ANB zurückdrängen bzw. die bisherigen Investitionen entwerten.

Für einen alternativen Betreiber wird es etwa unmöglich, einen Business-Plan für einen eigenen VDSL@CO-Ausbau zu rechnen, wenn die potentielle Kundenbasis um den Hauptverteiler unplanbar wird. Dies geschieht derzeit durch nicht kalkulierbare Einschränkungen des Hauptverteilers unterhalb technisch notwendiger Grenzen, wie diese zum FTTC-Ausbau der A1TA kommuniziert wurden oder durch die Ankündigung von Vectoring, welches den Hauptverteiler für alternative Betreiber völlig ausschließen könnte. Aus Sicht von Tele2 bedarf es regulatorischer Rahmenbedingungen, die sowohl die bisherigen Investitionen alternativer Betreiber schützen als auch gleichzeitig die Möglichkeit eröffnen, sich

mit genügend Investitionssicherheit über einen ausreichend kalkulierbaren Zeitraum - basierend auf der bestehenden Infrastruktur - am Infrastrukturwettbewerb im NGA zu beteiligen.

Die Umsetzung der Schlussfolgerungen aus dem Gutachten bedeutet eine Entwertung der bestehenden Infrastruktur von alternativen Betreibern sowie damit verbunden ein Zurückdrängen von zukünftigen Investitionen alternativer Betreiber. Wenn die regulatorischen Rahmenbedingungen die Auffassung von Hauptverteiler und Kollokationen fördern, wird der Infrastrukturwettbewerb am physischen Zugangsmarkt beendet. Am aufgelassenen Hauptverteiler wird kein ANB seinen Kunden VDSL@Co anbieten können.

Insofern die Gutachter mit dem Investitionsanreiz für A1TA argumentieren, muss entgegen gehalten werden, dass der Investitionsanreiz für den Incumbent nicht höher bewertet werden darf, als der Investitionsanreiz für alternative Betreiber bzw. darf das Erfordernis eines Investitionsanreizes für alternative Betreiber nicht ausgeschlossen werden.

Die Gutachter definieren die virtuelle Entbündelung als Dienst *der möglichst ähnliche technische und preisliche Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen soll wie über die physische Entbündelung* möglich sind. Allerdings erfüllen weder die technischen noch die preislichen Gestaltungsmöglichkeiten einer virtuellen Entbündelung, wie sie im Gutachten vorgesehen ist, diese Anforderung. Insbesondere unterscheidet sich die Entgeltstruktur durch die Kategorisierung des Vorleistungsprodukts nach Bandbreiten und das zusätzliche Entgelt für die Anbindung pro abgesetzter Einheit, das vom alternativen Betreiber zu leisten ist, grundsätzlich von jener der „klassischen“ Entbündelung. Dies führt zu einer wesentlichen Einschränkung gegenüber den bisherigen Preisgestaltungsmöglichkeiten. Und schließlich ist per se der derzeitige Abstand zwischen Vorleistungsentgelt und einem gegenüber dem Incumbent potentiell kompetitiven Endkundenpreis zu gering und damit Endkundenprodukte für alternative Anbieter am Markt wirtschaftlich nicht tragfähig.

Gerade die preisliche Ausgestaltung eines Vorleistungsprodukts ist, wie die Beispiele Wholesale Line Rental, xDSL Wholesale oder Voice over Broadband Option belegen, entscheidend, ob es vom Markt angenommen wird oder nicht. Auch im Hinblick auf die bei alternativen Betreibern erforderlichen Investitionen wird es bei der virtuellen Entbündelung darauf ankommen durch bspw. ein einheitliches Entgelt pro Anschlussleitung wie bei der derzeitigen Entbündelung und eine entsprechende Marge zwischen Vorleistungsentgelt und einem kompetitiven Endkundenpreis alternativen Anbietern einen ausreichenden Gestaltungsspielraum zur Preissetzung einzuräumen. Nur dann werden alternative Anbieter mittelfristig weiterhin am Markt präsent sein.

2) Ausgangssituation am Markt für den physischen Zugang

Der Markt für den physischen Zugang zeigt wohl am deutlichsten die Marktmacht von A1Telekom Austria. Nach mehr als 12 Jahren Liberalisierung und Entbündelung ist *A1 Telekom Austria für ca. 95% der Haushalte und Unternehmen der einzige Anbieter mit Kupferdoppelader- bzw. Glasfasernetz und verfügt so über Kontrolle über nicht leicht ersetzbare Infrastruktur.*¹ *Alternative Betreiber, die Entbündelung nachfragen, verfügen nicht über hinreichend starke nachfrageseitige Gegenmacht, um die Ausübung von Marktmacht verhindern zu können.*² Die Entwicklung der Anzahl der entbündelten Leitungen zeigt einen starken Anstieg bis Ende 2007, gefolgt von einem Rückgang seit Anfang 2009.³ Für alternative Betreiber ist es *deutlich schwieriger geworden, vertikal integrierte Betreiber, also die A1 Telekom Austria, preislich zu unterbieten, um Neukunden zu gewinnen.*⁴

¹ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 46

² Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 46

³ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 14

⁴ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 14

Im letzten Marktanalysebescheid M3/09 wurden von der TKK erstmals Bedingungen für die virtuelle Entbündelung definiert. Die virtuelle Entbündelung sollte als Substitut für die physische Entbündelung entwickelt werden. Bezüglich des von A1TA angebotenen Standardangebotes für die virtuelle Entbündelung sind derzeit mehrere Zusammenschaltungsverfahren anhängig. Wie die Gutachter in M1/12 ausführen wurde der Zugang zur virtuellen Entbündelung 2011 noch nicht oder nur in Einzelfällen nachgefragt.⁵

Diese Marktsituation zeigt, dass alternative Festnetzbetreiber mit schwierigen Rahmenbedingungen zu kämpfen haben. Die derzeit angeordneten Vorleistungsprodukte sind in der von A1TA angebotenen Form nicht geeignet, den fehlenden Wettbewerb auf dem Markt für den physischen Zugang wieder aufleben zu lassen. Aus Sicht von Tele2 bedarf es daher Verbesserungen der Rahmenbedingungen, sowie die Festlegung von technischen und preislichen Parametern, die alternativen Festnetzbetreibern die Möglichkeit einräumen, auf diesem Markt mit A1TA in einen Wettbewerb einzutreten.

Als Wettbewerbsprobleme wurden von den Gutachtern festgestellt:⁶

- (i) die Übertragung von Marktmacht in benachbarte Märkte sowie*
- (ii) die Ausübung von Marktmacht gegenüber Abnehmern (insbesondere hinsichtlich der Preissetzung).*

Ad (i): Durch die Verweigerung eines adäquaten Zuganges zur Teilnehmeranschlussleitung kann A1 Telekom Austria ihre Marktmacht auf nachgelagerte Märkte (z.B. Bitstreaming, Breitbandendkundenmärkte, Sprachtelefonieendkundenmärkte) ausdehnen. Dies umfasst neben der direkten Zugangsverweigerung auch das Ausüben eines Margin Squeeze (d.h., die Differenz zwischen Vorleistungs- und Endkundenpreis ist so klein, dass ein effizienter Betreiber nicht seine zusätzlichen Kosten decken kann), Diskriminierung bei nicht-preislichen Parametern (Qualität, Zeit, Information, etc.), eine ungerechtfertigte Bündelung mit anderen Produkten bzw. Diensten oder die Verweigerung des Zugangs zu notwendigen Annex- Leistungen (wie z.B. Kollokation). Im Zusammenhang mit der Diskriminierung bei nichtpreislichen Parametern sind insbesondere die Bereitstellung einer schlechteren Qualität, die verspätete Bereitstellung von Vorleistungsprodukten, die Nichtbereitstellung von notwendigen Informationen und die einseitige Festlegung von (technischen) Normen und Standards, deren Umsetzung für Mitbewerber nicht oder nur zu hohen Kosten möglich ist, zu nennen.

Ad (ii): Die Ausübung von Marktmacht gegenüber den Abnehmern würde sich ohne Regulierung vor allem in überhöhten Preisen manifestieren. So kann angenommen werden, dass A1 Telekom Austria ohne Regulierung die Preise erhöhen würde, um auf der Vorleistungsebene (und letztlich auch auf der Endkundenebene) ihre Gewinne zu erhöhen.

Aus Sicht der Tele2 wurden die Wettbewerbsprobleme von den Gutachtern zutreffend erfasst. Wesentlich ist nun, mit welchen Mitteln diesen Wettbewerbsproblemen begegnet werden soll und wie sich die neuen Maßnahmen von den bisherigen unterscheiden bzw. welche Parameter verbessert werden können.

3) Änderungen gegenüber M3/09

a) FTTH nur über Virtuelle Entbündelung

Die Zugangsverpflichtung wurde zwar um den Zugang zur unbeschalteten Glasfaser erweitert, die Verpflichtung bezieht sich jedoch nur darauf, dass die virtuelle Entbündelung auf FTTH-Anschlüsse erweitert wird. Durch die von A1TA gewählte GPON-Struktur in ihrem FTTH-Rollout wurden ungeeignete Voraussetzungen für die physische Entbündelung von Glasfasern geschaffen und eine solche

⁵ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 15

⁶ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 46

Entbündelungsmöglichkeit auch nicht in Aussicht gestellt. Die Virtuelle Entbündelung soll lediglich auf FTTH-Zugänge erweitert werden.

Falls eine λ -Entbündelung in Zukunft wirtschaftlich und technisch möglich ist (was gegenwärtig noch nicht abzusehen ist), sollte eine solche auch am Aggregationsknoten angeboten werden. Ebenfalls sollte eine Glasfaserentbündelung am Aggregationsknoten angeboten werden, wenn das FTTH-Netz oder ein Teil des Netzes in Zukunft als Point-to-Point Architektur ausgeführt wird (was aus gegenwärtiger Sicht ebenfalls nicht abzusehen ist). In diesen Fällen sollte A1 Telekom Austria ein Standardangebot, das sich am bestehenden Entbündelungsangebot orientiert, vorlegen.⁷

Aus Sicht von Tele2 sollte von den Gutachtern ergänzend erörtert werden, ob und inwieweit die bestehende GPON-Struktur zumindest teilweise auch P2P-fähig wäre (Hybrider Glasfaserbetrieb zur Anbindung der ARUS für FTTC/B und zugleich FTTH vom Hauptverteiler mit dezidierten (in eventu erweiterbaren) Glasfaserressourcen direkt zum Teilnehmer). GPON könnte somit schlagartig zu einem P2P Netz geändert werden. Es sollte daher untersucht werden, inwieweit die realisierte NGA-Infrastruktur im NGA-Ausbau geeignet ist, P2P-Strukturen bereitzustellen bzw. welche Möglichkeiten bestehen, diese zu realisieren. Auch sollten die bereits verfügbaren und nutzbaren Infrastrukturen miteinbezogen werden.

Hinsichtlich der Themen im Zusammenhang mit FTTH, bei denen die Gutachter Änderungsbedarf sahen, ist anzumerken (s. S. 74f):

ad Pkt.3. Auch hier soll lt. Gutachten die Fehleranalyse A1TA auferlegt werden, wenn die Parameter der Last Mile Status Analyse nicht ausreichend sind. Diese Empfehlung ergeht ohne Kenntnis darüber, welche Anforderungen in derartigen Fällen notwendig sind.

Ad Pkt. 5 Bereitstellung des Modems gegen einmaliges Entgelt. Das würde bedeuten, dass auch servicespezifische individuelle Konfigurationen im Modem nicht mehr möglich sind und somit auch die Services in ihren Eigenschaften durch A1TA vorgegeben werden. Somit gäbe es keinen Unterschied mehr zu einem WS-Produkt, der Anspruch auf Ersatz der physischen Entbündelung wäre noch weniger erfüllt als bei der virtuellen Entbündelung auf Kupferbasis.

ad Pkt.6. DHCP-Option 82 bei FTTH/GPON: es ist unklar, ob diese verfügbar wäre.

ad Pkt.8. p-bit Transparenz: es ist unklar, ob diese nun vollständig angeboten werden kann.

b) Zugang zu unbeschalteten Glasfasern (Dark Fibre) im Anschlussbereich

Das Angebot von Glasfaser soll lt. Gutachten nicht mehr wie derzeit subsidiär zum Angebot von Ducts sein da es auch Fälle geben kann, in denen ein reiner Duct-Zugang für einen alternativen Betreiber aufgrund geringer Skalenvorteile nicht wirtschaftlich sei, ein Dark Fibre Zugang aber schon.⁸ Tele2 begrüßt diesen Vorschlag der Gutachter.

4) Entwicklung der virtuellen Entbündelung

Die virtuelle Entbündelung nimmt eine Sonderstellung ein. Für die Gutachter stellt die virtuelle Entbündelung das zukünftige Universal-Vorleistungsprodukt dar. Problematisch ist jedoch, dass dieses Vorleistungsprodukt nicht die Anforderungen erfüllt, die an ein derartiges Universal-Vorleistungsprodukt gestellt werden. Wie bereits mehrfach ausgeführt (siehe auch die Stellungnahmen von Tele2 zum Gutachten im Verfahren Z 1/11, Beilage ./1) ist es nicht möglich, mit der Virtuellen Entbündelung jene Endkundenprodukte nach zu bilden, die derzeit mittels der physischen Entbündelung realisiert sind. Ein gänzlicher Umstieg auf die virtuelle Entbündelung ist daher derzeit nicht möglich und auch nicht

⁷ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 64

⁸ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 68, Seite 69

absehbar. Aus diesem Grund darf auch die Berechnung der Entgelte nicht davon ausgehen, dass sämtliche entbündelten Teilnehmer an einer ARU auf die Virtuelle Entbündelung migriert werden können.

Die Gutachter beziehen sich bei der Beurteilung der virtuellen Entbündelung nicht auf die Anforderungen von M3/09 sondern gehen vom Standardangebot von A1 Telekom Austria (Version 07.11.2011) aus. Sie halten das im Standardangebot dargelegte technische Konzept der virtuellen Entbündelung grundlegend für geeignet, um damit ein Vorleistungsprodukt anzubieten, das der physischen Entbündelung am HVT bzw. der Teilentbündelung möglichst nahe kommt.⁹

Dieser Ansicht kann sich Tele2 nicht anschließen. Die Kritikpunkte wurden bereits in der Stellungnahme zum Gutachten im Verfahren Z 1/11 näher ausgeführt (Beilage./1). Tele2 verweist auf dieses Vorbringen und möchte nachstehend ein paar wesentliche Punkte daraus heraus greifen.

Die Gutachter beschreiben die Virtuelle Entbündelung wie folgt:

*- Die virtuelle Entbündelung ist ein Layer 2-Produkt.
- Die virtuelle Entbündelung wird in jenen Gebieten bzw. für jene Anschlüsse angeboten, in/bei denen A1 Telekom Austria FTTC/B einsetzt. - Die Verkehrsübergabe der virtuellen Entbündelung erfolgt am Hauptverteiler über eine Ethernet-Schnittstelle. Je HVT und je DSLAM werden die einzelnen Kunden des alternativen Betreibers in ein "double-tagged VLAN" gemappt (S-Tag für die DSLAM Zuordnung, C-Tag für die Endkundenzuordnung) und an den definierten Übergabepunkten übergeben. Die virtuelle Entbündelung kann auch an einem anderen Standort übergeben werden. Dies bedarf allerdings einer gesonderten Vereinbarung.*

*- Bezüglich der Strecke Endkunde-Verkehrsübergabe erfolgt eine Zweiteilung:
VE-Service: Bezeichnet die Strecke zwischen Teilnehmer und DSLAM. Auf dieser Strecke ist vom alternativen Betreiber das Bandbreitenprofil zu bestimmen. Bei FTTC/B kann zwischen 8.192/768 kbit/s, 20.480/4.096 kbit/s und 30.720/4.096 kbit/s gewählt werden, wobei für diese Profile auch unterschiedliche Entgelte verrechnet werden. Die Bandbreiten verstehen sich dabei als „bis zu“ Bandbreiten mit Untergrenzen von 256/64 kbit/s, 10.240/512 kbit/s und 20.481/1.024 kbit/s.*

DSLAM-Management: Bezeichnet die Strecke zwischen DSLAM und Verkehrsübergabe. Auf dieser Strecke werden die Teilnehmer einer ARU aggregiert und es kann bereits eine (im Ermessen des alternativen Betreibers liegende und von ihm zu wählende) Überbuchung stattfinden. Mögliche Bandbreiten sind: 2, 4, 6, 8, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 80, 100, 200, 400, 600, 800 MBit/s und 1, 2, 3, 4 Gbit/s. Die Aufteilung des Verkehrs erfolgt – mittels Kennzeichnung durch p-Bits – in zwei Qualitätsklassen: High Priority (HP) und Low Priority (LP). Dabei kann die gesamte Bandbreite für LP- und bis zu 50% der Bandbreite für HP-Verkehr genutzt werden. Innerhalb von HP und LP kann der Verkehr – wiederum mittels p-Bits – priorisiert werden, wobei je zwei p-Bits für HP und LP zur Verfügung stehen. Die Qualität der beiden Klassen ist über maximale Werte für Frame Loss Ratio, Frame Delay und Frame Delay Variation festgelegt. Die maximale Framesize (bei Layer 3 MTU-Size 1500 Byte) beträgt 1522 (gültig für Endkundenequipment) bzw. 1526 (gültig für die VE- Verkehrsübergabe). Pro Kunde können vier VLANs bestellt werden.

- Last Mile Status Analyse: Bezeichnet ein Set an Parametern über den Status der DSL-Verbindung, die ein alternativer Betreiber auf Nachfrage abrufen kann. Diese Parameter stehen dem alternativen Betreiber zum Performance-Monitoring und vor allem zur Fehlereingrenzung zur Verfügung.

Zum Performance-Monitoring ist anzumerken, dass im Standardangebot nicht einmal der Einblick in Bitfehlerratenparameter vorgesehen ist und daher von der Möglichkeit eines Performance-Monitoring nicht die Rede sein kann. Die bereitgestellten Daten sind keinesfalls ausreichend, um eine auch nur einigermaßen treffsichere Fehleranalyse durchführen zu können.

⁹ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 71, Seite 72

- *Endkundenequipment (Modem): Das Modem wird vom alternativen Betreiber bereitgestellt. Damit ein Modem eingesetzt werden darf, muss es ein Set an definierten Mindestparametern erfüllen (Modem-Mindestanforderungen). Weiters gibt es eine Modem-Whitelist, für deren Modems A1 Telekom Austria die Funktion der virtuellen Entbündelung garantiert. Für diese Modems müssen keine Zertifikate bzw. Prüf- und Testberichte übermittelt werden.*¹⁰

Nachstehende Verbesserungen zu diesen Parametern werden von den Gutachtern empfohlen:¹¹

1. Last Mile Status Analyse: A1 Telekom Austria sollte die Parameter bereitstellen, die sie auch intern verwendet. Falls die Fehlereingrenzung mit diesen Parametern für den alternativen Betreiber nicht möglich ist, sollte die Fehlereingrenzung durch A1 TA kostenlos erfolgen. Eine zyklische Abfrage aller Parameter über alle Leitungen eines alternativen Betreibers sollte mindestens zwei Mal pro Woche möglich sein.

Aus Sicht von Tele2 ist dieser Vorschlag nicht praktikabel (siehe auch Stellungnahme von Tele2 zum Gutachten im Verfahren Z 1/11, Beilage ./1). Die Fehleranalyse kann nicht an den Mitbewerber ausgelagert werden.

2. VLAN-Verschaltung: A1 Telekom Austria sollte je Anschlussleitung die vier netzseitigen C-VLAN IDs im Rahmen der Last Mile Status Analyse bereitstellen.

Die Angabe der VLAN-Verschaltung in der Last Mile Status Analyse aus den administrativen Daten leistet allerdings keinen Beitrag zur Fehleranalyse. Um eine Fehleranalyse zu ermöglichen müssen aus Sicht von Tele2 diese Daten aus der tatsächlichen Konfiguration ausgelesen werden.

3. Qualitätswerte: Es lässt sich nicht abschließend nachvollziehen, wie A1 Telekom Austria die Qualitätswerte festgelegt hat und ob bessere Qualitätswerte möglich wären. Für die Replizierbarkeit von bestimmten Ethernetdiensten wären teilweise bessere Qualitätswerte erforderlich.

Die von A1TA angebotene Qualität ist nicht ausreichend, aus Sicht von Tele2 sind verbesserte Parameter festzulegen.

4. C-VLAN Swapping im DSLAM: A1 Telekom Austria sollte C-VLAN-Swapping in zwei unterschiedliche Bereiche (ein „Business-Bereich“ mit aufeinanderfolgender Zuordnung und ein „Privatkundenbereich“ mit Zuordnung je VLAN in vordefinierte Wertebereiche) gegen ein Einmaliges Entgelt von €12,50 pro Leitung für den „Business-Bereich“ anbieten.

Tele2 lehnt ein zusätzliches Entgelt für C-VLAN Swapping im Business-Bereich ab.

5. Layer 2 Control Protokolle: A1 Telekom Austria sollte – wie bei der maximalen Ethernet Framesize (s.u.) – ein Softwareupgrade am DSLAM durchführen und bis spätestens 1.1.2013 eine bessere Layer 2 Control Protokoll Transparenz anbieten.

Diese Empfehlung ist aus Sicht von Tele2 akzeptabel.

6. Vier V-LANs je Anschlussleitung: Diese werden von A1 Telekom Austria (optional) bereits angeboten. Dieses Angebot sollte beibehalten werden.

Tele2 lehnt dies ab, wenn diese kostenpflichtig ist.

¹⁰ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 71, Seite 72

¹¹ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 72 bis 74

7. Modem Mindestanforderungen: Hier sind geringfügige Änderungen bzw. Präzisierungen erforderlich.

Siehe dazu die Stellungnahme von Tele2 zum Gutachten im Verfahren Z 1/11.

8. Symmetrische Bandbreiten: A1 Telekom Austria sollte höhere symmetrische Bandbreiten (bis zumindest 16/16 Mbit/s) ab Einsatz, spätestens aber ab 1.1.2013, auf Nachfrage anbieten (sechs Monate Bereitstellungsfrist).

Tele2 geht davon aus, dass höhere symmetrische Bandbreiten (bis zumindest 16/16Mbps) für die virtuelle Entbündelung nur mittels SHDSL ab ARU realisiert werden können. Dabei ist jedoch zu bedenken, dass die Umstellung von symmetrischen Services auf die virtuelle Entbündelung einen viel längeren Zeitraum in Anspruch nehmen wird, da Services auf Basis von SHDSL in den unterschiedlichsten technischen Ausprägungen existieren und daher kaum durch eine allumfassende Standardlösung ersetzt werden können. Hier sind z.T. herstellerabhängige proprietäre Systeme oder plesiochrone Übertragungsverfahren zum taktransparenten Transport von TDM-Services im Einsatz, deren Einsatz weitreichende Umstellungen (TDM over IP-Emulation, synchrones Ethernet) benötigen.

9. p-Bits: In Upstream-Richtung sollten alle p-Bits transparent übertragen werden.

Für Tele2 ist es essentiell, dass die P-Bit Transparenz im gesamten Umfang sowohl im Downstream als auch im Upstream gegeben ist. Jegliche Abweichung bedeutet eine erhebliche Einschränkung am Markt, da lediglich Produkte mit eingeschränktem QoS angeboten werden können, für A1TA jedoch der volle QoS Funktionsumfang zur Verfügung steht.

10. DHCP Option 82: Die DHCP Option 82 sollte auf Nachfrage des ANB aktivierbar sein. Wenn die Aktivierung bei Ersteinrichtung oder Änderung des DSLAM-Managements erfolgt, sollte kein zusätzliches Entgelt anfallen.

Für Tele2 ist diese Empfehlung akzeptabel.

11. Maximale Ethernet Framesize: A1 Telekom Austria sollte ein Softwareupgrade am DSLAM durchführen und bis spätestens 1.1.2013 eine Maximale Ethernet Framesize von zumindest 1580 Byte anbieten.

Für Tele2 ist diese Empfehlung akzeptabel.

12. Höhere Bandbreiten: Ein Profil 51.200/6.144 kbit/s sollte mit dem Entgelt des FTTH Profils 50/5 aufgenommen werden.

Das Profil 50/5 basiert auf der gleichen kupferbasierenden vULL-Infrastruktur wie alle anderen Profile bis 30 Mbps, mit dem einzigen Unterschied der kürzeren Distanz zum Kunden. Es ist nicht nachvollziehbar, warum für kürzere Entfernungen zum Kunden höhere Entgelte lukriert werden können sollen. Erst ein Technologiewechsel auf Glas in Form von FTTH würde höhere Preise rechtfertigen.

13. Interleavetiefe: Insgesamt 20 Profile bzw. Zwischenprofile (in allen Bandbreitenkategorien) sollten optional mit einem Interleaving Delay von 0 ms angeboten werden.

Zur Erfüllung des von Tele2 vorgesehenen Zweckes der Aktivierung von Interleaving zur Performanceverbesserung bei nicht performanten Leitungen ist diese Beschränkung nicht praktikabel und reduziert den Umfang der anwendbaren Bitraten auf ein Maß, welches aus Sicht von Tele2 kaum der vom Kunden erwarteten Eigenschaft einer bis-zu-Bitrate entspricht.

14. Bandbreitenabstufungen zwischen Ober- und Untergrenze der VE-Serviceprofile: A1 TA sollte alternative Betreiber darüber informieren (entweder im Standardangebot selbst oder über das Web-Interface), welche Bandbreitenstufen aktuell verwendet werden.

Dies stellt lediglich eine Informationspflicht der A1TA dar, welche Stufen aktuell verwendet werden; es bedeutet jedoch keine von Tele2 gewünschte Differenzierungsmöglichkeit gegenüber A1TA.

15. ADSL/ADSL2+@ARU: Sollte A1 Telekom Austria ADSL/ADSL2+@ARU einsetzen, so sollten diese Technologien auch dem alternativen Betreiber im Rahmen der virtuellen Entbündelung zur Verfügung stehen (innerhalb der bestehenden Entgeltkategorien). Die Bereitstellung soll dabei in einer solchen Form erfolgen, dass beim alternativen Betreiber keine bzw. möglichst geringe Umstellungskosten anfallen (s. dazu auch Abschnitt 6.1.5.6).

Siehe dazu die Stellungnahme zu „Migration mit VDSL@ARU vs. Migration mit ADSL/ADSL2+@ARU“.

16. Pönalen: Vier zusätzliche pönaleauslösende Verhalten sollten aufgenommen werden.

Tele2 verweist auf ihren Antragstext für die virtuelle Entbündelung in Z 1/11 und die von ihr beantragten Pönalregelungen.

17. Netzservices: A1 Telekom Austria sollte ein zusätzliches SLA anbieten, welches dem SLA Top entspricht, aber nur vier Stunden maximale Reparaturzeit hat. Das Entgelt dafür sollte €14,84 pro Monat nicht überschreiten.

Tele2 begrüßt die vorgeschlagene 4-Stunden-Reparaturzeit. Das Entgelt ist in der Relation zum SLA Top jedoch zu hoch, es sollte 10 Euro nicht übersteigen.

Die von den Gutachtern vorgeschlagenen Änderungen stellen keine substantiellen Verbesserungen der (technischen) Ausprägung der virtuellen Entbündelung dar. Dies ist insofern nicht konsistent, als im Gutachten die virtuelle Entbündelung als zukunftsweisendes Universal-Vorleistungsprodukt dargestellt wird.

Tele2 verweist daher auf ihre Stellungnahme zum Gutachten im Verfahren Z 1/11 und möchte drei besonders kritische Themen nochmals heraus greifen:

a) Fehler-/Qualitätsmanagement

Die gutachterliche Beurteilung hinsichtlich des Umfangs der für die Fehleranalyse/Qualitätsmanagement bereitzustellenden Daten aus den Netzressourcen der virtuellen Entbündelung führt im Gesamtergebnis dazu, das Fehlermanagement in die Hände der A1TA zu legen und entzieht dem PVE (Partner für Virtuelle Entbündelung) somit die Möglichkeit, sich am Endkundenmarkt in der Qualität des Kundensupports zu differenzieren. „A1 Telekom Austria sollte die Parameter bereitstellen, die sie auch intern verwendet. Falls die Fehlereingrenzung mit diesen Parametern für den alternativen Betreiber nicht möglich ist, sollte die Fehlereingrenzung durch A1 TA kostenlos erfolgen.“¹² Dies bedeutet eine Auslagerung des Fehler-/Qualitätsmanagements an A1TA.

Für Tele2 ist die Auslagerung des Fehler- und Qualitätsmanagements an A1TA nicht akzeptabel, da ihr eine Fehleranalyse einer Störung nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich sein wird und sie daher auch nicht den Verantwortungsbereich einer Störung zuordnen können wird. Kann ein PVE aufgrund der mangelnden Daten nicht herausfinden, ob er oder A1TA die Störungsbehebung durchführen kann, und er – den Gutachtern folgend – den Störfall an A1TA weiterleitet, muss er, wenn A1TA die Störungsbehebung nicht durchführen kann, an A1TA die aus den frustrierten Versuchen der Störungsbehebung resultierenden Aufwände an A1TA zahlen.

¹² Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 72

Aus Sicht von Tele2 ist die Auslagerung des Fehlermanagement an A1TA ein Rückschritt auf ein Bitstream-Produkt, dessen Qualitätskriterien von A1TA abhängen. Dies stellt einen wesentlichen Wettbewerbsnachteil eines PVE gegenüber A1TA dar. A1TA und Tele2 stehen in direktem Wettbewerb am Endkundenmarkt. Die Auslagerung der Qualität des Kundensupports im Fehlerfall an A1TA wird von Tele2 abgelehnt. Die eingeräumte Möglichkeit zur Pönalisierung kann daran nichts ändern, da aus Sicht des Endkunden eine möglichst rasche Fehlerbehebung vom Erbringer des Endkundenservices erwartet wird.

Völlig ungeregelt ist auch die Problematik, dass A1TA eine Störung als nicht behebbar zurück meldet, oder „keinen Fehler“ feststellen kann. Die Anrufung der Regulierungsbehörde in derartigen Fällen ist nicht hilfreich, da eine Entstörung sehr rasch erfolgen muss, und dies von einem Verfahren nicht erwartet werden kann.

Die Nichtverfügbarkeit von wichtigen Parametern in der Last Mile Status Analyse wird im Kundenkontakt von Tele2 zu erheblichen Nachteilen führen: Dies betrifft insbesondere Parameter wie z.B. die Carrierload als wesentlicher Parameter zur Beurteilung von Störeinflüssen auf die jeweilige vTASL, oder auch das Fehlen der Beurteilung hinsichtlich einer bestimmten Service-Fehlerrate. Sämtliche Fehlerratenparameter werden lt. Gutachten als nicht relevant beurteilt.

Dies würde bedeuten, dass Tele2 Kundenbeschwerden betreffend mangelnder Serviceperformanz (z.B. „Internet geht zu langsam“), hinsichtlich einer bestimmten Fehlerrate nicht beurteilen können würde und die Behebung dieses Anliegens oder auch nur die Beauskunftung über die Qualität der Leitungsübertragung an A1TA delegieren müsste. Damit würde der Endkunde indirekt an den A1TA Kundensupport verwiesen.

Der gutachterliche Ansatz geht davon aus, dass Fehleranalyse und -eingrenzung bei A1TA und PVE eine idente Methodik aufweist. Dies ist jedoch eine Fehleinschätzung, da die Methoden zur Fehlereingrenzung bei alternativen Providern sich insofern von denen des Vorleistungserbringers unterscheiden, als dass bei der Fehleranalyse der gesamten Fehlerkette das Vorleistungsprodukt selbst als „black box“ einbezogen werden muss, welche je nach Tiefe des möglichen Einblicks die Treffsicherheit der Fehlereingrenzung entscheidend bestimmt.

Zu den von A1TA behaupteten hohen Aufwänden für die zusätzliche Bereitstellung auch verfügbarer Parameter möchte Tele2 einwenden, dass die von A1TA gemachten diesbezüglichen Angaben nicht den Erfahrungen von Tele2 entsprechen, da eine Erweiterung eines bereits bereitgestellten Datensatzes aus der gleichen Datenquelle (sofern diese Daten überhaupt verfügbar sind) keinen besonders hohen Aufwand erfordert und höchstens die Größe des Datensatzes erhöht wird.

b) Fehlende p-Bit Transparenz

Tele2 fordert, dass in Abweichung vom bestehenden Angebot der A1TA die p-Bits 7,6,3 und 2 genauso wie die p-Bits 0,1,4,5 transparent (d.h. unverändert) übertragen werden sollen.

Generell ist festzuhalten, dass p-Bit Transparenz auf Service Ebene ein absolutes Muss für jegliches Layer2 Produkt ist, wenn die virtuelle Entbündelung als Substitut für die herkömmliche Entbündelung zum Einsatz kommen soll.

Sollte jedoch die p-Bit Transparenz nicht mehr in vollem Umfang zur Verfügung stehen, ist Tele2 auch nicht mehr in der Lage, die mit ihren Kunden vereinbarten SLAs einzuhalten und dies würde in weiterer Folge zu einer (pönalisierten) Vertragsverletzung führen bzw. letztlich die Kündigung des Kunden nach sich ziehen.

Tele2 hat in ihrem Produktportfolio eine Vielzahl an Kombinationen von p-Bit Nutzungen im Einsatz. Davon wäre nur ein Subset an Produkten auf die virtuelle Entbündelung mit der derzeit angebotenen Transparenz für die p-Bits 0,1,4 und 5 migrierbar. Produkte, die derzeit diese p-Bits 0,1,4 und 5 verwenden, wären jedoch ohne Änderung der derzeitigen Verwendung nicht mehr erweiterbar.

Bei Veränderung der p-Bits 3,6 und 7, wie dies derzeit bei der virtuellen Entbündelung der Fall wäre, könnten viele der Business-Services nicht mehr so priorisiert werden, wie dies in den Kundenverträgen vereinbart wurde. Dies bedeutet, dass Tele2 – beispielsweise - die E-Card-Dienste nicht mit den vertraglichen zugesicherten Qualitätsmerkmalen weiterbringen könnte.

Es ist aus Sicht von Tele2 erforderlich, dass die virtuelle Entbündelung die p-Bits nicht verändert und diese sowohl in Kundenrichtung (Downstream) als auch in PVE Richtung (Upstream) unverändert durchgereicht werden. Nur so kann ein PVE seine aktuellen und zukünftigen Dienste anbieten.

Ein entsprechender Software Upgrade der DSLAMs (wie dieser aus anderen Gründen als notwendig erachtet wird) verbunden mit der von Tele2 vorgeschlagenen Einführung von MPLS würde - wie auch A1TA bestätigt hat – die p-Bit Transparenz ermöglichen.

Da bereits aus anderen Gründen ein Software Upgrade als notwendig erachtet wird, ist es für Tele2 nicht schlüssig, warum die Möglichkeiten der Schaffung von p-Bit Transparenz im Zuge eines Upgrades angesichts der hohen Bedeutung dieser Anforderung gutachterlich nicht in Erwägung gezogen wurde bzw. nicht die tatsächliche Wertigkeit erhalten hat.

c) Abnahme der Herstellung

Zur Überprüfung der erfolgreichen Herstellung einer vTASL im Fall der SI-Installation können nach der vorliegenden gutachterlichen Beurteilung keine technischen Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden. An Stelle dessen soll die Abnahme mit Pönalen verknüpft werden. Wie ohne technische Hilfsmittel nachgewiesen werden kann, ob eine Leitung hergestellt wurde, und inwiefern dafür eine Pönale herangezogen werden kann, geht aus dem Gutachten nicht hervor.

Die von den Gutachtern vorgeschlagene Pönale soll zur Anwendung gelangen, wenn A1TA die vTASL nicht rechtzeitig hergestellt hat. Die Geltendmachung dieser Pönale setzt allerdings voraus, dass der PVE Kenntnis von der Nicht-Herstellung hat. Das gerade ist aber das Problem. Der PVE kann dann mangels technischer Überprüfbarkeit nicht feststellen, ob die vTASL hergestellt ist. Solange der PVE dies nicht feststellen kann, kann er gegenüber A1TA auch keinen Verzug und damit auch keine Pönale geltend machen. Dies stellt einen „Zirkelverweis“ dar. Die Überprüfbarkeit der Herstellung muss eine unabdingbare Leistungsverpflichtung der virtuellen Entbündelung sein. Dies ist auch im Kundenkontakt des PVE begründet. Ein PVE muss ja seinen Kunden Bescheid geben können, ob eine vTASL nun hergestellt ist oder nicht.

Die Überprüfung der Herstellung durch den PVE bzw. an die Abnahme knüpfen sich rechtliche Konsequenzen. Wenn beispielsweise unter Kaufleuten § 377 UGB nicht ausdrücklich ausgeschlossen wird, so gibt es bei Kaufverträgen und Werklieferungsverträgen eine ausdrückliche Rügepflicht, deren Unterlassung zum Verlust von Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüchen führt.

Es widerspricht der Sorgfaltspflicht eines ordentlichen Kaufmannes, ein Produkt weiterzuverkaufen, das er nicht geprüft hat. Der PVE haftet gegenüber seinen Endkunden für die rechtzeitige und ordnungsgemäße Herstellung eines Produkts, das auf einer vTASL basiert, obwohl er – würde man dem Gutachten folgen – nicht einmal die Herstellung prüfen konnte. Auch vertragsrechtlich sollte der Betreiber wissen, ob die Leitung hergestellt ist, ein Lieferverzug vorliegt, oder die Leitung eine Störung aufweist. Je nach Situation, ist ein Vertrag mit A1TA bereits zustande gekommen oder nicht.

Aus Sicht von Tele2 muss eine Lösung gefunden werden, welche mit technischen Hilfsmitteln die erfolgreiche Herstellung einer vTASL beweisbar identifiziert. Das bei Tele2 für die herkömmliche physische Entbündelung eingesetzte SELT-Verfahren müsste auf andere Verfahren umgestellt werden, wobei für die SI-Installation derzeit kein praktikables alternatives technisches Hilfsmittel bekannt ist.

5) Migration auf die virtuelle Entbündelung

Die Gutachter unterscheiden zwischen „erzwungener“ und „regulärer“ Migration. In beiden Fällen gilt, dass die Migration mit möglichst geringen Umstellungskosten für den alternativen Betreiber und einer möglichst geringen (im Idealfall keiner) Unterbrechung der Dienste für den Endkunden erfolgen soll.¹³

Im Falle einer erzwungenen Migration soll der alternative Betreiber möglichst so gestellt werden, als ob er weiterhin seine Produkte über die physische Entbündelung am Hauptverteiler erbringen könnte. Dies umfasst sowohl das Pricing als auch die technische Lösung. Bezüglich des Preises sollte also weiterhin für jeden Kunden das monatliche Entgelt für die physische Entbündelung zur Anwendung kommen. Dieses Entgelt sollte zumindest so lange gelten, bis der Kunde auf eine Bandbreite über 8.192/768 kbit/s upgraded wird (siehe nächster Punkt). Einrichtungsentgelte sollten keine anfallen.¹⁴

Bezieht ein Kunde bereits über die physische Entbündelung am HVT eine höhere Bandbreite als 8.192/768 kbit/s, etwa 16.384/1024, so sollte er auch kostenlos mit dieser Bandbreite auf virtuelle Entbündelung migriert werden.¹⁵

Tele2 schließt sich den Ausführungen der Gutachter im Wesentlichen an. Ergänzend sollte klargestellt werden, dass weder die Verkehrsübergabe noch die Einrichtung des DSLAM-Managements im Falle der erzwungenen Migration zu Kosten auf Seiten des PVE führen dürfen. Aus Sicht von Tele2 sollte das gesamte Upgradepotential von der TASL-Miete umfasst sein, sodass nicht nur im Falle, dass der Kunde bereits eine höhere Bandbreite als 8.192/768 kbit/s bezieht, er kostenlos mit dieser Bandbreite auf die virtuelle Entbündelung migriert werden kann, sondern auch, wenn der Kunde technisch derzeit eine höhere Bandbreite als 8.192/768 kbit/s beziehen könnte, er mit dieser Upgrade-Potential-Bandbreite kostenlos auf die virtuelle Entbündelung migriert werden kann.

Die von den Gutachtern vorgeschlagene Regelung im Falle der erzwungenen Migration hinsichtlich der Bandbreiten am DSLAM-Management ist indirekt eine Angleichung an das Überbuchungsschema der A1TA. Da die physische TASL keinerlei Überbuchung aufweist, sollten auch die Bandbreiten im Falle der erzwungenen Migration nicht zu restriktiv gehandhabt werden sondern dem PVE die gleichen Möglichkeiten einräumen wie bei der physischen Entbündelung.

Klargestellt sollte noch werden, dass im Falle der erzwungenen Migration und einer anschließenden regulären Migration bei der Berechnung der DSLAM-Bandbreite die Bandbreite für die reguläre Migration neu/gesondert berechnet werden muss, dass also die Bandbreiten für die erzwungene Migration nicht eingerechnet werden dürfen, sodass der PVE nicht letztlich die Gesamtbandbreite und damit doch noch Bandbreiten für die erzwungenen Migrationen zahlen muss.

6) Migration mit VDSL@ARU vs. Migration mit ADSL/ADSL2+@ARU

Aus Sicht der Gutachter kommen insbesondere folgende Lösungen in Betracht:

- Kostenlose Bereitstellung von geeigneten VDSL-Modems durch A1 Telekom Austria und Migration auf VDSL@ARU

- Übernahme der Kosten von neuen VDSL-Modems durch A1 Telekom Austria und Migration auf VDSL@ARU

Diese Lösungen würden dem Grundsatz der Bevorzugung der neuen Technologie (VDSL) gegenüber der alten (ADSL/ADSL2+) entsprechen. Vor dem Hintergrund dieser Alternativen soll es A1 Telekom Austria darüber hinaus aber auch möglich sein, sich mit dem alternativen Betreiber bilateral auf eine andere Variante (z.B. mit Firmware-Upgrade) zu einigen.¹⁶

¹³ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 79

¹⁴ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 79, 80

¹⁵ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 80

¹⁶ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 81

Die von den Gutachtern vorgeschlagenen Lösungsansätze sind pragmatisch und nachvollziehbar unter Berücksichtigung des Verursacherprinzips. Da A1TA auch die Begünstigte des Ausbaus ist und die Kunden von Tele2 die durch den Ausbau Beeinträchtigten, erscheint es nur angemessenen, dass hier keine weiteren Belastungen den PVE oder seine Kunden treffen sollen. Wie bereits mehrfach ausgeführt, muss ein PVE auch im Falle der erzwungenen Migrationen Anpassungen und Investitionen in seinem Netz und in seinen Systemen durchführen, sodass die Übernahme der Kosten für Modem und Modemtausch eine angemessene Lösung der Migrationsthematik darstellen. Diese Kostenübernahme sollte aus Sicht von Tele2 auch die Kosten für den Modemversand und die Modemprovisionierung beinhalten.

7) Planung und Information

Die Gutachter haben sich ausführlich mit dem Thema Planung und Information befasst. Tele2 stimmt der Analyse weitgehend zu und begrüßt die Verpflichtung von A1TA zur Bereitstellung von detaillierten Daten/Informationen über den NGA-Ausbau.

Hinsichtlich nachstehender Punkte sieht Tele2 allerdings ein Änderungs- bzw. Ergänzungserfordernis

Insbesondere wurde vorgetragen, dass für eine Beurteilung der Betroffenheit und allfälliger Kooperationen von allem Anfang an feststehen müsste, über welche ARUs eine Leitung tatsächlich geführt wird, es also eine ein-eindeutige Zuordnung geben müsse. Ist diese Information nicht vorhanden, so lässt sich – aus Sicht der alternativen Betreiber – auch nur schwer der Umfang des möglichen Interesses eingrenzen, da Skalenvorteile nur ungenau abgeschätzt werden können. Grundsätzlich scheint den Gutachtern das Vorbringen von alternativen Betreibern nachvollziehbar. Bei Ankündigung des Ausbauvorhabens stehen aber meist die Positionen von ARUs und die damit verbundenen Leitungsführungen noch nicht fest.¹⁷

Das Gegenargument zu dieser Annahme ist die Frage, wie die von A1TA den ANBs zum Zeitpunkt der Ankündigung eines Ausbauvorhabens zur Verfügung gestellten Listen aller - über ARUs (KVz) geführten - Teilnehmer zustande kommen können, wenn nicht durch einen Planungsstand, bei der die ARUs bzw. KVz bereits feststehen.

Dafür spricht auch, dass die Polygone der Ausbaugebiete bereits im Ankündigungsschreiben bekanntgegeben werden und diese nur aus einer Planung resultieren können, in der die KVz und die betroffene Kabelführung bereits bekannt sein müssen. Überdies ist zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt, noch innerhalb der 6 Wochen-Fristen, für die Einmeldungen eine Verifikation der von A1TA bekanntgegebenen TASN nur mit der Kenntnis der geographischen Lage der ARUs oder der betroffenen Kabelbündel hinreichend genau möglich. Nur so können die Datenbestände der A1TA mit denen der ANBs abgeglichen werden.

Daher ist die Feststellung der Gutachter für Tele2 nicht nachvollziehbar. Tele2 spricht sich für eine Übermittlung der Zuordnung ARU-TASL im Zuge der Ankündigungsschreiben aus.

Aus Sicht von Tele2 ist die Informationsverpflichtung um einen wesentlichen Punkt zu ergänzen, und zwar um die Informationsverpflichtung aus anderen Gründen als für die Bekundung der Bereitschaft zu einer Kooperation. Sowohl zur Planung als auch zum Betrieb von Ausbauvorhaben mit VDSL@CO benötigt Tele2 (wie jeder andere ANB) einen detaillierten Überblick in dem Ausmaß, wie dies auf der Stufe des Planungsprozesses erforderlich ist. So benötigt die Planung eines VDSL@CO Ausbaues zumindest die Kenntnis des noch möglichen Versorgungsbereiches (vom Hauptverteiler bis zur ARU pro Kabelbündel) und eine Zuordnungsmöglichkeit der Teilnehmer zu den Kabelbündeln. Die bisher bereitgestellten Informationen reichen in Umfang, Qualität und Art nicht aus, um derartige Planungen überhaupt durchführen zu können.

Tele2 spricht sich für eine Vereinheitlichung des Formats und der Detailtiefe der sowohl von der Regulierungsbehörde als auch vom PVE benötigten Daten aus, Tele2 würde sich an der Festlegung des Formats und der Detailtiefe derartiger Daten gerne beteiligen.

¹⁷ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 116

8) Entgelte

Die Gutachter schlagen vor zur Ermittlung der kostenorientierten Vorleistungsentgelte den Kostenrechnungsstandard FL-LRAIC anzuwenden und parallel dazu regelmäßig Margin-Squeeze-Kalkulationen durchzuführen, durch die nichtdiskriminierende und margin-squeeze-freie Entgelte gewährleistet werden sollen. Diese Methode soll sowohl für die „klassische“ wie auch die virtuelle Entbündelung angewendet werden.

a) FL-LRAIC- und Margin-Squeeze-Kostenrechnungsmodell der Gutachter zur Festlegung der Vorleistungspreise noch geeignet?

Wie von Tele2 wiederholt vorgebracht ist zweifelhaft, ob in diesem Zusammenhang FL-LRAIC als Kostenrechnungsstandard überhaupt noch geeignet ist. Bspw. beträgt das auf Basis von FL-LRAIC kalkulierte Entgelt für die entbündelte Leitung gemäß Anhang C des Gutachtens EUR 15,34, das sind EUR 18,41 inklusive USt. Demgegenüber beträgt die derzeitige A1 Festnetz Telefoniegrundgebühr EUR 16,70 und dem Marktpreis der A1 Kombi mit Festnetztelefonie, 8 Mbit/s Breitband und Mobilangebot EUR 19,90. Die Marktpreise kommen demnach teilweise unter bzw. nur knapp über dem FL-LRAIC-Vorleistungsentgelt zu liegen und bilden demnach nicht die tatsächlichen Verhältnisse zwischen Verkaufspreisen und Produktionskosten ab. Dennoch halten die Gutachter seit Jahren an ihrem Berechnungsschema fest.

Tele2 beantragt daher eine gutachterliche Überprüfung dahingehend vorzunehmen, ob nicht eine Anpassung der derzeitigen Kalkulationsschemas erforderlich ist oder andere Kostenrechnungsmodelle, wie etwa „pure LRIC“ oder historische Kosten, geeigneter sind, die derzeitige und künftige Relation zwischen Preisen auf der Endkundenebene und jenen auf der Vorleistungsebene besser abzubilden als dies mit der derzeitigen FL-LRAIC-Kalkulation gelingt.

Die Sicherstellung diskriminierungsfreier Vorleistungspreise durch eine regelmäßig stattfindende Margin-Squeeze-Kalkulation ist grundsätzlich zu begrüßen. Diese Margin-Squeeze-Kalkulation sollte aber nur zur Überprüfung und nicht zur Festsetzung von Vorleistungsentgelten eingesetzt werden. Die Festsetzung der Vorleistungspreise auf dieser Grundlage impliziert nämlich immer auch, dass die Schwächen der Kalkulationsmethode von den alternativen Marktteilnehmern getragen werden müssen.

Im Wesentlichen sind dies einerseits, dass die Vorleistungspreise immer ex-post korrigiert werden und die Wettbewerber des Incumbent immer dessen Endkundenpreisgestaltung „hinterher hinken“, womit eine innovative Produkt- und Preisgestaltung alternativer Anbieter nicht ermöglicht wird. Zum anderen werden in der Margin-Squeeze-Kalkulation lediglich die vermeidbaren Kosten vom Endkundenumsatz abgezogen, aber keine Margin für die Vorleistungsbezieher berücksichtigt. Diese verbleibt zur Gänze dem Incumbent, der bei effizienter Betriebsführung noch dazu die bei weitem höchsten economies of scale und scope aufweisen wird, was wiederum tendenziell eine Re-Monopolisierung begünstigt.

Zudem können Wettbewerbsvorteile für alternative Anbieter in einem Szenario, wo der Incumbent seine Preise erhöht, nicht realisiert werden. Zwar sehen die Gutachter vor, dass eine daraus resultierende Erhöhung der Vorleistungspreise nicht auf bestehende entbündelte Leitungen angewendet werden soll. Es resultiert sohin aber aus einer Preiserhöhung des Incumbent eine Erhöhung der Entbündelungsmiete, die bei Neukunden-Angeboten von alternativen Betreibern berücksichtigt werden muss. Der alternative Anbieter ist sohin gezwungen Preiserhöhungen an Endkunden weiterzugeben, die vom Incumbent ausgelöst werden. Diese unfreiwillige Bindung an das Marktverhalten des Incumbent kann nur dadurch gelöst werden, dass kostenorientierte Entgelte und eben nicht über Margin-Squeeze-Prüfungen ermittelte Entgelte zur Anwendung kommen.

b) Margin-Squeeze-Freiheit ist nicht gegeben

Tele2 verweist hinsichtlich der Entgelte für die virtuelle Entbündelung auf ihr umfangreiches Vorbringen im Verfahren Z 1/11 sowie auf das in diesem Verfahren vorgelegte Gutachten der SBR Juconomy Consulting AG. Entgegen den Ausführungen der Amtsgutachter, die auf die Verfahren Z1/11 und Z3/11 und die dort erfolgten Berechnungen verweisen, liegt aus Sicht von Tele2 ein Margin Squeeze im Verhältnis zwischen den Endkundenpreisen des Incumbent und den angebotenen Vorleistungsentgelten

vor. Tele2 beantragt hiermit eine Überprüfung der derzeit angebotenen Vorleistungsentgelte des Incumbent für die virtuelle Entbündelung, insbesondere unter Berücksichtigung von Aktionsangeboten für VDSL2-basierte Produkte.

c) Entgeltstruktur benachteiligt Entbündler

Die monatlichen Entgelte für die virtuelle Entbündelung setzen sich derzeit aus drei Komponenten zusammen: dem monatlichen Entgelt für ein bestimmtes Serviceprofil, den Entgelten für die Bandbreite je DSLAM (DSLAM-Anbindung) sowie dem Entgelt für das „Netzservice“¹⁸. Dazu wird zwischen folgenden Serviceprofilen und -entgelten je Anschluss unterschieden:

Bandbreite down in kBit/s	Bandbreite up in kBit/s
8.192	768
20.480	4.096
30.720	4.096

Tele2 hat bereits im Rahmen des Verfahrens M 3/09 sowie der darauf folgenden Konsultationen, in ihrer Stellungnahme zum vULL-Standardangebot der A1TA und im Verfahren Z1/11 wiederholt darauf hingewiesen, dass die relative Preisgestaltungsfreiheit des alternativen Anbieters als Vorleistungsbezieher für seine Endkundenprodukte entscheidend dafür sein wird, ob zumindest die derzeitige Wettbewerbsfähigkeit alternativer Anbieter auf dem Markt aufrecht erhalten werden kann.

Ein zentraler Bestandteil der „klassischen Entbündelung“ ist ja gerade die relative Preisgestaltungsfreiheit, die aus dem Fixpreis für die entbündelte Kupferdoppelader resultiert. Soll nun die virtuelle Entbündelung die „klassische“ Entbündelung ablösen so ist auch zu gewährleisten, dass diese bestehende relative Preisgestaltungsfreiheit erhalten bleibt. Eine Preisfestsetzung, die sich zu eng an unterschiedlichen technischen Ausprägungen der Vorleistungsprodukte, etwa von Serviceklassen, Bandbreiten etc., orientiert wie dies derzeit der Fall ist, wird dieser Anforderung nicht gerecht.

Denn diese Unterscheidung zwischen Leistungen, die mit der heutigen herkömmlichen Entbündelung zu einer fixen Entbündelungsmiete beziehbar sind, und die damit verbundenen unterschiedlichen Entgelte, resultieren in eine klare Schlechterstellung gegenüber dem Status quo. Breitband-Services mit Bandbreiten von 8 Mbit/s, 16 Mbit/s und 20 Mbit/s finden sich in praktisch allen Produktportfolios von Entbündlern und bauen auf dem Fixpreis für die entbündelte Leitung auf. Die Einführung von bandbreiten-abhängigen Entgelten im Zuge der virtuellen Entbündelung würde die Kostenstruktur der alternativen Anbieter völlig verändern und der Entgeltstruktur, wie sie beim xDSL-Wholesale-Angebot angewendet wird, nahe kommen. Im Sinne eines zu gewährleistenden vergleichbaren Gestaltungsgrades soll aus Sicht der Tele2 das bisherige Regime beibehalten werden und jedenfalls ein einheitlicher Preis für sämtliche im Rahmen der physischen Entbündelung erzielbaren Bandbreiten angeboten werden. Dieser Preis sollte sich in der Höhe der derzeitigen Entbündelungsmiete bewegen.

Für die DSLAM Anbindung sollte kein zusätzliches Entgelt festgelegt werden sondern diese Anbindung nicht-diskriminierend, bedarfsorientiert durch den ANB dimensioniert werden können.

d) Kalkulation der DSLAM-Anbindung

Zur Kalkulation der DSLAM-Anbindung führen die Gutachter aus:

Da selbst die größten alternativen Betreiber eine wesentlich geringere Anzahl von Teilnehmern je ARU haben als A1 Telekom Austria und somit nur deutlich geringere Skalenvorteile erzielen können, soll überprüft werden, ob ein Margin Squeeze auftritt, wenn die Kosten der DSLAM-Anbindung auf die geringere Anzahl von Kunden eines „reasonably efficient operators“ umgelegt werden. Ein „reasonably efficient competitor“ Test wird auch in der NGA-Empfehlung der

¹⁸ Darunter werden das Entstörservice sowie entsprechende Entgelte dafür verstanden.

Europäischen Kommission als in der Regel zweckmäßiger bezeichnet (s. Absatz 26 der Empfehlung).¹⁹

Das Abstellen auf den reasonably efficient competitor ist aus Sicht von Tele2 ein richtiger Schritt, der auch von der Europäischen Kommission empfohlen wird: *Unter den besonderen Umständen der Vorab-Preiskontrolle, die einen wirksamen Wettbewerb zwischen Betreibern gewährleistet werden soll, die keine vergleichbaren Mengen- und Größenvorteile und unterschiedliche Netz-Stückkosten haben, dürfte in der Regel der Test des "hinreichend effizienten Wettbewerbers" zweckmäßiger sein.²⁰*

Nicht verständlich ist jedoch, da die Amtsgutachter den reasonably efficient competitor bereits heranziehen, warum dieser nur bei der Kalkulation der DSLAM-Anbindung angewendet wird und weshalb von 10 Teilnehmern pro ARU in den NGA-Ausbaugebieten bei der Berechnung des Margin Squeeze ausgegangen wird.

Als Maßstab für die economies of scale eines „reasonably efficient operator“ in Bezug auf das DSLAM-Management kommen aus Sicht der Gutachter die zwei größten (und in etwa gleich großen) Entbündler UPC und Tele2 in Frage, auf die ein Großteil der entbündelten Teilnehmeranschlusleitungen entfällt. Diese Betreiber hatten Mitte 2011 durchschnittlich zwischen 10 und 12 Teilnehmer pro ARU in NGA-Ausbaugebieten. Aufgrund der sinkenden Entbündelungszahlen empfehlen die Gutachter aber, für die nächsten Überprüfungen einen Wert von 10 Teilnehmern pro ARU in der Margin Squeeze Rechnung zu verwenden.²¹

Für Tele2 entspricht weder die Zahl 10 noch 12 der Anzahl der auf die virtuelle Entbündelung migrierbaren Teilnehmer. Da derzeit nur Kunden mit ADSL-Services auf die virtuelle Entbündelung migriert werden können, ist es aus Sicht von Tele2 sachlich nicht gerechtfertigt, auch jene Kunden bei der Berechnung des Margin Squeeze heranzuziehen, die aus technischen Gründen derzeit nicht auf die virtuelle Entbündelung migrierbar sind (beispielsweise SHDSL-Kunden) bzw. auch nicht jene Kunden, bei denen es wirtschaftlich unsinnig wäre, sie auf die virtuelle Entbündelung zu migrieren (beispielsweise POTS-Kunden).

Da die virtuelle Entbündelung in ihrer derzeitigen technischen Ausgestaltung nicht dem, von den Gutachtern erwünschten, Universal-Vorleistungsprodukt entspricht, das auch sämtliche technische Möglichkeiten der „klassischen“ Entbündelung erfüllt, ist es ebenfalls nicht sachlich gerechtfertigt, ein Entgelt fest zu setzen, das den Anschein erweckt, als ob es dieses Universal-Produkt wäre.

9) Angebot der virtuellen Entbündelung im gesamten HVt-Einzugsbereich (Seite 83)

Sowohl bei erzwungener als auch bei regulärer Migration entstehen einem alternativen Betreiber Nachteile, wenn er nur einen Teil der Kunden innerhalb eines HVt-Einzugsbereichs von der physischen auf die virtuelle Entbündelung migrieren kann. Er muss in diesem Fall die physische und die virtuelle Entbündelung parallel nutzen, was quasi doppelte (fixe) Kosten verursacht. Im Falle der regulären Migration finanziert der Betreiber über die Entgelte der virtuellen Entbündelung den DSLAM der A1 Telekom Austria an der ARU anteilig mit, gleichzeitig muss er aber einen eigenen DSLAM am HVt betreiben, der sich nicht im selben Ausmaß „anteilig“ einsparen lässt. Darüber hinaus können weder bei der physischen noch bei der virtuellen Entbündelung die vollen Skalenvorteile genutzt werden. Dies kann gravierende Kostennachteile

¹⁹ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 95

²⁰ Empfehlung der Kommission vom 20. September 2010 über den regulierten Zugang zu Zugangsnetzen der nächsten Generation (NGA), 2010/572 EU

²¹ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 95

gegenüber A1 Telekom Austria verursachen, die die Wettbewerbsfähigkeit des alternativen Betreibers auf der Endkundenebene einschränken.²²

Die Ausführungen der Gutachter sind zutreffend. Tele2 schließt sich diesen an.

Es sollte daher möglich sein, dass ein alternativer Betreiber sämtliche Kunden eines HVT-Einzugsbereichs auf die virtuelle Entbündelung migrieren kann. Dies setzt zum einen voraus, dass über die virtuelle Entbündelung möglichst alle Dienste erbracht werden können, die gegenwärtig über die physische Entbündelung erbracht werden. Diesbezüglich sei auf die Ausführungen in Abschnitt 6.1.5.5 verwiesen.²³

Tele2 verweist auf ihr bisheriges Vorbringen und ihre Stellungnahme zum Gutachten im Verfahren Z 1/11. Tele2 stimmt den Gutachtern zu, dass für die „Virtualisierung“ Voraussetzung ist, dass über die virtuelle Entbündelung möglichst alle Dienste erbracht werden können, die gegenwärtig über die physische Entbündelung realisiert sind. Aus Sicht von Tele2 ist aber gerade diese Voraussetzung bei dem von den Gutachtern vorgeschlagenen Produkt nicht erfüllt.

A1 Telekom Austria sollte also die virtuelle Entbündelung jeweils für alle Haushalte in einem HVT-Einzugsbereich anbieten, in denen zumindest eine ARU errichtet wird oder mehr als 5% der Haushalte/Unternehmen mit FTTH erschlossen sind.²⁴

Tele2 interpretiert diese Empfehlung als regulatorische Maßnahme für eine umfassende Virtualisierung im entbündelten Zugang, dem sich Tele2 - wie bereits erwähnt - nicht bedingungslos anschließen kann. Voraussetzung für eine derartige Maßnahme ist einerseits der virtuelle Zugang in Form adäquater Vorleistungsprodukte, welche die Erbringung konkurrenzfähiger Produkte für alle Zugangstechnologien ermöglichen und andererseits die Wahlfreiheit des alternativen Betreibers, dieses Vorleistungsprodukt anzunehmen (nur möglich bei entsprechender Preisgestaltung).

Noch kritischer bewertet Tele2 jedoch regulatorische Maßnahmen, welche die Entwertung und somit den Abbau alternativer Infrastrukturen beschleunigen soll und fordert daher den Schutz der alternativen Infrastruktur, wie beispielsweise Restriktionen zur Möglichkeit erzwungener Migrationen.

10) Bedeutung der Kollokation

Wenn die bisher vorhandene direkte Anbindung von Kunden an den Hauptverteilerstandort nicht mehr durchgängig über eine Kupferdoppelader erfolgt, könnten zum einen bestehende entbündelte Leitungen davon betroffen sein. Ebenso könnten neu zu entbündelnde Teilnehmeranschlussleitungen dann möglicherweise nicht mehr an der am Hauptverteilerstandort befindlichen Kollokation des alternativen Betreibers entbündelt werden, sodass ein alternativer Betreiber letztlich keine neuen Kunden mehr über Kupferdoppelader an sein Netz anschließen kann. Die klassische Entbündelung könnte damit durch einen NGA-Ausbau gesamthaft in Frage gestellt sein.²⁵

Wie unter Punkt beschrieben, spricht sich Tele2 deutlich gegen die im Gutachten vorgesehene Entwertung der bisherigen Investitionen alternativer Betreiber aus. Ein allfälliger Investitionsanreiz für A1TA darf nicht um jeden Preis auf Kosten bestehender Investitionen alternativer Betreiber erfolgen. Es ist für Tele2 wesentlich, dass die ausgebauten Kollokationen auch weiterhin technisch und kommerziell sinnvoll eingesetzt werden können.

²² Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 83

²³ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 83

²⁴ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 83

²⁵ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 10

a) Kollokation am Hauptverteiler

Tele2 begrüßt die von den Gutachtern vorgeschlagene Erweiterung der Nutzungsmöglichkeiten der Kollokationsräumlichkeiten. *Kollokationen sind daher für alternative Betreiber insofern bestmöglich verwendbar zu machen, als hinsichtlich der Nutzungsmöglichkeiten (z.B. Übergabepunkt für die Virtuelle Entbündelung, Übernahmepunkt für Etherlink-Verkehr oder auch als Ort der Übergabe von Verkehr an Dritte) zukünftig nach Maßgabe der räumlichen Gegebenheiten keine Einschränkungen (soweit die Verwendung im Kontext des NGA -Ausbaus gegeben ist) bestehen sollten.*²⁶

Ebenfalls zuzustimmen sind den Ausführungen der Gutachter zu Kabeleinführung und Kabelführung bei Kollokationen sowie zur Höhe der verrechneten Entgelte für die Errichtung von Weiterführungs- und Verbindungskabel sowie für Glasfaserverlegungen (LWL Patchkabel). Auch der Vorschlag, dass A1TA einen Nachweis über diese Kosten gegenüber dem Entbündelungspartner sowohl im Kostenvoranschlag in Form einer detaillierten Aufschlüsselung der Errichtungsleistung als auch zum Zeitpunkt der Rechnungslegung für diese Leistungen schriftlich in transparenter und nachvollziehbarer Weise erbringen soll, ist aus Sicht eines ANB zu begrüßen.

b) Kollokation am Kabelverzeiger

Eine Kollokation am KVZ findet nach unseren Informationen derzeit nicht statt. In der Praxis wäre ein eigener Schaltkasten erforderlich. Aufgrund der bisherigen Vorgaben in M 3/09 finden Kooperationsgespräche auch zu einem solchen Zeitpunkt statt, das die Planung von A1TA so weit fortgeschritten ist, dass eine Berücksichtigung der Anforderungen eines PVE nicht mehr erfolgen kann. Somit ist diese Vorgabe aus dem M3/09 in der Praxis nicht umsetzbar.

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Andreas Koman



Mag. Barbara Schmidt-Bridge

Tele2 Telecommunication GmbH

Beilage ./1: Stellungnahme der Tele2 im Verfahren Z1/11 vom 2.3.2012

²⁶ Wirtschaftliches Gutachten für die Telekom-Control-Kommission im Verfahren M1/12, Markt für den physischen Zugang, März 2012, Seite 64