

## EINSCHREIBEN

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

vorab per e-mail: [konsultationen@rtr.at](mailto:konsultationen@rtr.at)

11.3.2011

### **Öffentliche Konsultation zum Standardangebot über „Virtuelle Entbündelung“ (Wholesale Standardangebot der A1 Telekom Austria AG, Version 19.1.2011)**

Sehr geehrte Frau Dr. Solé, sehr geehrte Herren,

Tele2 erstattet zum Standardangebot über „Virtuelle Entbündelung“ („VE“, „vULL“) (Wholesale Standardangebot der A1 Telekom Austria AG („A1TA“), Version 19.1.2011), nachstehende Stellungnahme, der eine Auflistung der „Kritischen Punkte vULL 2011“ sowie eine Auflistung der von Tele2 geforderten technischen Parameter für die virtuelle Entbündelung „vULL – VE Endkundenreporting – Forderungen von Tele2“ beiliegen.

#### **1. Vorgeschlagene technische Lösung für die „virtuellen Entbündelung“ ist für alternative Anbieter nicht umsetzbar**

Das konsultationsgegenständliche Standardangebot der A1TA zur virtuellen Entbündelung weist in allen Bereichen (allgemeine Vertragsregelungen, technische Umsetzung, betriebliche Umsetzung, Entgelte, Entstörung) eine Vielzahl von Mängeln auf, die in den nachstehenden Punkten sowie in der beiliegenden Auflistung der „Kritischen Punkte vULL 2011“ noch näher dargestellt werden. Von zentraler Bedeutung ist aber, dass die virtuelle Entbündelung, wie sie im vorliegenden Vertragsentwurf der A1TA angeboten wird, für alternative Netzbetreiber („ANB“) technisch nicht bzw. nur mit unverhältnismäßigem Aufwand umsetzbar.

Konkret geht es um die Anzahl der möglichen virtuellen Verbindungen pro Anschlussleitung zur Kundeneinrichtung. Im Standardangebot der A1TA ist derzeit lediglich eine einzige logische Verbindung vorgesehen. Damit aber bestehende und auch zukünftige innovative Endkundenservices über vULL realisierbar sind, sind mehrere (zumindest 4) logische Verbindungen (VLANs) notwendig, andernfalls Mehrfachservices auf einer Anschlussleitung nicht realisiert werden können (z.B. Mgmt, Internet, Sprache und MPLS).

In der Vorgängerversion dieses vULL-Standardangebots bestand diese Möglichkeit noch, da für jede der 5 QoS-Klassen ein VLAN vorgesehen war. Dies bedeutet, dass die von Tele2 geforderten mehrfachen VLANs technisch machbar sind und im vorigen Konzept der A1TA bereits geplant waren. In der jetzt vorliegenden Version des Standardangebots wurde diese technische Lösung aber abgeändert. Für die Umsetzung und Nutzung der virtuellen Entbündelung durch alternative Anbieter ist aber die Bereitstellung von zumindest vier logischen Verbindungen eine Grundvoraussetzung.

Zudem berücksichtigt die von A1TA vorgeschlagene technische Lösung in keiner Weise symmetrische SHDSL-Services. Dies bedeutet, dass es gemäß vorliegendem Standardangebot nicht vorgesehen ist, derzeitige, auf SHDSL basierende Services, die von alternativen Anbietern insbesondere im Business-Kunden-Bereich eingesetzt werden, nachbildbar zu machen. Im Sinne der Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit alternativer Anbieter, insbesondere auf dem Geschäftskundenmarkt, ist es unerlässlich, auch eine technische Lösung für SHDSL-Anbindungen in einem NGA-Szenario vorzusehen und das Standardangebot dahingehend zu ergänzen.

## **2. Auflagen des Marktanalysebescheides M 3/09 im Standardangebot nicht erfüllt**

A1TA hat gemäß M 3/09, Spruchpunkt 2.1.b) in Gebieten, in denen A1 Telekom Austria AG Zugangsnetze der nächsten Generation ausbaut (FTTC/B-Ausbaugebiete) den Zugang in Form eines Vorleistungsprodukts („virtuelle Entbündelung“), das zumindest folgende Voraussetzungen zu erfüllen hat, zu gewähren:

1. Gewährleistung eines Gestaltungsgrades, der Innovation vergleichbar mit passivem Zugang (entsprechend Entbündelung) ermöglicht.
2. Größtmögliche Transparenz für höhere Layer in dem Sinn, dass es nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten im Netz der A1 Telekom Austria AG alternativen Anbietern möglich sein muss, die derzeit auf Basis des Vorleistungsproduktes Entbündelung an den Endkunden erbrachten Dienste (insb. Datendienste) im Wesentlichen ohne Änderung des Endkundenequipments in Zukunft über das neue Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ abwickeln zu können.
3. Möglichkeit zur Erbringung von Multicast-Diensten in dem Sinn, dass das Vorleistungsprodukt virtuelle Entbündelung nicht zwingend eine Multicast-Option enthalten, aber ein Maß an Flexibilität besitzen muss, das es alternativen Anbietern möglich macht, selbst Multicast-Dienste konfigurieren und anbieten zu können.
4. Technologieneutralität.
5. Flexible Wahl des Endgerätes über eine erweiterbare „White-List“.
6. Zumindest Übergabe am Hauptverteiler bzw. vergleichbarem Punkt im Next Generation Network.
7. Verkehrsübergabe/-übernahme im Auftrag Dritter.
8. Konfigurationszugriff auf alle relevanten Verbindungsparameter mit weitestgehender Flexibilität für den Nachfrager bzw. Bereitstellung einer unüberbuchten Bandbreite zwischen Kunde und Übergabepunkt.

Diese Anforderungen wurden durch das konsultationsgegenständliche Angebot nicht bzw. mangelhaft umgesetzt.

### **a) Technologieneutralität**

Die derzeit vorliegende virtuelle Entbündelungsvariante ist lediglich auf Technologien zur Erbringung von auf VDSL2 basierenden Diensten fokussiert. Die im Bescheid festgelegte Technologieneutralität erfordert jedoch (zusätzlich) gänzlich andere Übertragungssysteme (z.B. SHDSL-Systeme) sowie funktionale Einrichtungen (z.B. Einrichtungen mit TDM<sup>1</sup>-Servicezugang), welche nicht im Scope des NGA-Ausbau des A1TA enthalten sind.

Dies ist insbesondere bei jenen Technologien problematisch, die derzeit weit verbreitet sind und ein ebenso großes Zukunftspotential aufweisen, insbesonders SHDSL- und eSHDSL-Technologien mit symmetrischen Bandbreiten. Werden diese Technologien ab Hauptverteiler (ähnlich VDSL2@CO) durch VDSL2 an vorgelagerte Einheiten eingeschränkt oder gestört, muss auch die Einbindung derartiger Technologien in den Leistungsumfang des VE-Service gesichert sein.

---

<sup>1</sup> TDM (Time Division Multiplex) wird bei gebündelter Übertragung von mehreren Sprachkanälen mittels Zeitschlitz-Multiplexverfahren verwendet.

**b) Gewährleistung eines Gestaltungsgrades, der Innovation vergleichbar mit passivem Zugang (entsprechend Entbündelung) ermöglicht**

Der Gestaltungsgrad im Vergleich mit passivem Zugang ist bei Einsatz von aktiven Geräten, wie dies bei der vULL notwendigerweise der Fall ist, stark vom Funktionsumfang der eingesetzten Geräte sowie der dahinterliegenden Netzarchitektur und eingesetzten netztechnischen Qualitätspolitik abhängig. Der Funktionsumfang der angebotenen VE-Service-Komponenten orientiert sich im Wesentlichen an den A1TA eigenen Anforderungen für ihren NGA-Ausbau. Ein darüber hinausgehender Funktionsumfang steht daher nicht bzw. nur eingeschränkt zur Verfügung.

Da der derzeitige Gestaltungsgrad des vULL-Angebotes nicht mit dem der physischen Entbündelung vergleichbar ist und somit nicht den Anforderungen von M 3/09 entspricht, ist es erforderlich, die Höhe des Gestaltungsgrades des VE-Service nachzubessern, insbesondere bei den einschränkenden Kriterien, wie diese im Detail in beiliegender Auflistung der „Kritischen Punkte vULL 2011“ zu Anhang 1 kommentiert wurden. Dies betrifft insbesondere

- die Anzahl der möglichen virtuellen Verbindungen pro Anschlussleitung zur Kundeneinrichtung, wobei derzeit lediglich eine einzige logische Verbindung angeboten wird. Damit bestehende und auch zukünftige innovative Endkundenservices über vULL realisierbar sind, sind mehrere (zumindest 4) logische Verbindungen (VLANs) notwendig, andernfalls Mehrfachservices auf einer Anschlussleitung nicht realisiert werden können (z.B. Mgmt, Internet, Sprache und MPLS). In der Vorgängerversion der vULL bestand diese Möglichkeit, da für jede der 5 QoS-Klassen ein VLAN vorgesehen war. Dies bedeutet, dass die von Tele2 geforderten mehrfachen VLANs technisch machbar sind und im vorigen Konzept der A1TA bereits geplant waren.
- die maximalen Bandbreiten, wobei derzeit nicht der volle Bandbreitenumfang angeboten wird. Bei den VE-Serviceprofilen fehlt ein Best-Effort Profil über 30 Mbit/s ohne Obergrenze. Da A1TA ihren Endkunden de facto Produkte mit höheren Bandbreiten als 30 Mbit/s anbieten kann, würde die im VuLL-Angebot vorgesehene Beschränkung durch die Obergrenze ANB diskriminieren. Um für ANB keine Benachteiligung im Wettbewerb vorzusehen, ist ein Serviceprofil ohne Obergrenze erforderlich.
- die Verzögerungszeiten der Datenpakete, wobei sowohl für die Verbindung zwischen DSLAM und Übergabepunkt als auch für die Anschlussleitung zum Teilnehmer von A1TA inakzeptabel hohe Verzögerungswerte vorgelegt wurden. Da für das VE-Service die Verzögerungszeiten für beide Strecken zusammen zu zählen sind, ist es für einen ANB nicht möglich, ein wettbewerbsfähiges Endkundenprodukt mit geringst möglichen Verzögerungszeiten am Markt anzubieten.

Für die Verbindung DSLAM und Übergabepunkt wurden von A1TA die Verzögerungswerte für das Produkt Etherlink Multipoint angeboten, was insofern verfehlt ist, als Etherlink-Verbindungen eine Länge quer durch Österreich aufweisen können, und damit auch höhere Verzögerungswerte entstehen können, während die Verbindung DSLAM und Übergabepunkt beim VE-Service vergleichsweise kurz ist (üblicherweise ist die Verbindung zwischen Hauptverteiler und abgesetztem DSLAM der A1TA, ca. 1 bis 2 km) und damit derart hohe Verzögerungswerte auf Glasfaser technisch nicht gerechtfertigt sind.

Hinsichtlich der hohen Verzögerungswerte auf der Anschlussleitung geht Tele2 davon aus, dass dies eine Folge der von A1TA eingesetzten hohen Interleavetiefe ist. Hohe Interleavetiefen sind für störungsfreie Videoübertragungen erforderlich, andererseits werden in zeitkritischen Anwendungen (z.B. Sprachübertragungen) geringstmögliche Verzögerungszeiten benötigt. Tele2 hat daher in den Vorgesprächen mit A1TA zur vULL die Möglichkeit der Wahl der verzögerungsrelevanten Interleavetiefe auf der Anschlussleitung vorgeschlagen. Es sollten zumindest 2 unterschiedliche Interleavetiefen (niedrigst-/höchstmögliche Interleavetiefe) als wählbare Leitungsparameter angeboten werden. Damit könnte – je nach Produkteigenschaft – die entsprechende Interleavetiefe und damit die entsprechende Verzögerungszeit verwendet werden.

- c) **Größtmögliche Transparenz für höhere Layer in dem Sinn, dass es nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten im Netz der A1 Telekom Austria AG alternativen Anbietern möglich sein muss, die derzeit auf Basis des Vorleistungsproduktes Entbündelung an den Endkunden erbrachten Dienste (insb. Datendienste) im Wesentlichen ohne Änderung des Endkundenequipments in Zukunft über das neue Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ abwickeln zu können**

Ebenso wie der Gestaltungsgrad ist auch die Transparenz eines aktiven Übertragungskanals in mehreren Übertragungsschichten (Layern), wie dieser bei der vULL vorliegt, sowohl von den funktionalen Möglichkeiten der eingesetzten aktiven Komponenten, als auch von der gewählten Betriebsweise (Konfiguration) in den Layern abhängig.

Da auch das Ausmaß der angebotenen Transparenz nicht den Anforderungen von M 3/09 entspricht, bedarf es auch hier einiger Nachbesserungen des VE-Service, insbesondere bei den einschränkenden Kriterien, wie diese im Detail in beiliegender Auflistung der „Kritischen Punkte vULL 2011“ zu Anhang 1 kommentiert wurden.

Dies betrifft insbesondere

- die MTU-Size<sup>2</sup> (max. Framesize für Ethernet Frames), welche derzeit für das VE-Service in zu geringer Höhe bereitgestellt wird

Die Forderung nach einer höheren als der derzeit angebotenen max. Framesize resultiert aus dem Erfordernis, eine nur teilweise Übertragung von Datenframes (auch bei größerem Protokoll-Overhead), welcher den Nutzdaten in verschiedenen Übertragungsprotokollen beaufschlagt wird, zu vermeiden.

Die Auswirkungen einer nur teilweisen Übertragung würden bedeuten, dass Dienste über die vULL gar nicht mehr erbracht werden können, dies aufgrund des Erfordernis, Datenframes völlig transparent und unverändert transportieren zu müssen,

Eine besondere Anforderung an die ausreichende Höhe der max. Framesize stellt sich im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Diensten über lediglich eine einzige virtuelle Verbindung zum Teilnehmer (wie derzeit im vULL-Vertrag angeboten) und die damit verbundene weitere Erhöhung des Protokolloverheads aufgrund der Verschachtelung mehrerer Teilnehmerservices in einem virtuellen Verbindungskanal (QnQ).

Bereits in der Konsultation zu M 3/09 wurden in mehreren Stellungnahmen eine höhere MTU-Size, als sie derzeit von A1TA angeboten wird, gefordert. Aus Sicht von Tele2 ist eine MTU-Size  $\geq 1550$  Byte erforderlich, um die derzeitigen Endkundenprodukte nachzubilden. A1TA hat in den Gesprächen zu vULL mitgeteilt, dass gerätebedingt keine größere MTU-Size zur Verfügung gestellt werden könne. Sollte dies der Fall sein, ist es umso wesentlicher, dass die Anzahl der möglichen virtuellen Verbindungen pro Anschlussleitung zur Kundeneinrichtung und deren Qualitätsparametersteuerung von derzeit einer logischen Verbindung auf mindestens vier erhöht wird, damit es möglich ist, einem Kunden mehrere Services anzubieten.

- die Qualitätstransparenz virtueller Verbindungen zur Kundeneinrichtung, welche derzeit durch Überschreiben der Qualitätsmarkierungen (p-bits) in den Einrichtungen der vULL nicht mehr transparent durchgereicht werden.

Die von ANB zur Differenzierung verschiedener Services vorgenommen Qualitätsmarkierungen (p-bits) sollen von A1TA unangetastet bleiben und transparent durchgereicht werden, damit der Traffic des Endkunden nicht verändert wird. Um den Kundenbedürfnissen entsprechende Qualitätsabstimmungen vornehmen zu können, sollte die in beiliegender Auflistung der

---

<sup>2</sup> maximale Größe der in einem Stück übertragbaren Datenpakete

„Kritischen Punkte vULL 2011“ zu Anhang 1 im Detail beschriebene Zuordnung dieser p-bits zu den Bandbreiten und deren Qualitätsklassenaufteilung erfüllt werden.

- die fehlende Protokolltransparenz für das Layer2 Control Protocol (L2CP), wodurch diverse Funktionen (STP, MSTP, LACP usw.) von mehrfachen VuLL Services für einen einzelnen Kunden nicht erbracht werden können.
- d) Mangelnde Nachbildungbarkeit bestehender Services aufgrund produkttechnischer Mängel von vULL**

Zusammenfassend ist die Bewertung der Frage, ob das konsultationsgegenständliche Produkt VuLL den Anforderungen des Bescheides M 3/09 hinsichtlich a) Technologieneutralität, b) größtmögliche Transparenz und c) Gestaltungsgang entspricht, durch nachstehenden Vergleich zwischen den Services, die auf Basis der physischen Entbündelung realisierbar sind und jenen Services, die mit der virtuellen Entbündelung umsetzbar sind, wie folgt darstellbar:

Service	Entbündelung	VULL
Internetzugang	JA	JA
Sprachtelefonie (VoIP)	JA	JA
Wholesale Services, VipNet Carrier	JA	JA
MPLS Services	JA	NEIN *1)
L2 Services (EthernetP2P)	JA	bedingt *2)
SIP trunk	JA	JA
TDM Services (E1,ISDN30)	JA	NEIN *3)
eCard Service	JA	NEIN *1)
PWE3 Services	JA	NEIN *4)

\*1) JA nur bei Bereitstellung mehrerer logischer Verbindungen zum PVE-Modem

\*2) erfordert symmetrische Servicebandbreiten (derzeit bestenfalls bis 4096kbps) bzw. symmetrische Technologie, welche in VULL nicht enthalten sind. Des Weiteren ist die MTU-Size nicht ausreichend (es fehlen 4-8 Byte)

\*3) TDM-Technologie in VULL nicht enthalten

\*4) PWE3-Technologie in VULL nicht enthalten

Die Tabelle zeigt, dass bestehende Services von ANB mit dem konsultationsgegenständlichen vULL-Standardangebot der A1TA nur teilweise nachgebildet werden können, sodass vULL in der von A1TA vorgelegten Form lediglich als teilweiser Ersatz für die physische Entbündelung geeignet ist.

Ein weiterer Produktmangel, der auf die Nachbildungbarkeit bestehender Services wirkt, ist das Fehlen symmetrischer Bandbreiten in den Servicenprofilen der vULL. Insbesondere im Business-Kundenbereich sind Produkte auf Basis von symmetrische Servicetechnologien auf (e)SHDSL-Basis (derzeit bis 20Mbit/s marktüblich) inklusive zugehöriger Transportprotokolle (ATM, PTM) und Bonding Methoden bei Multipaaranwendungen (ATM/IMA, EFM) eine essentialia und wurden daher von Tele2 auch in den bisherigen Stellungnahmen gefordert. Somit ist festzuhalten, dass es für derartige Services keine Migrationsmöglichkeit in Form der VuLL existiert.

- e) Konfigurationszugriff auf alle relevanten Verbindungsparameter mit weitestgehender Flexibilität für den Nachfrager bzw Bereitstellung einer unüberbuchten Bandbreite zwischen Kunde und Übergabepunkt.**

Ein direkter Konfigurationsszugriff auf die Einrichtungen der VuLL ist nicht verfügbar, der Konfigurationszugriff beschränkt sich lediglich auf einen eingeschränkten Satz an Schnittstellendaten im Bestellprozess (VE-Serviceprofile und Bandbreitenprofile).

Zusätzlich zu den angebotenen Möglichkeiten des Konfigurationszugriffes ist ein von Tele2 eingemeldetes Zusatzerfordernis hinsichtlich (zumindest zweier) wählbarer Verzögerungszeiten auf der Anschlussleitung im derzeitigen Vertragsangebot nicht enthalten

- Das angebotene „Endkundenreporting via Last Mile Status-Analyse“ gibt zwar einen Überblick über den Zustand einer funktionierenden Anschlussleitungen, ist jedoch zur Bewertung einer Störung sowie zur Analyse von Störungsursachen, wie diese zur Eingrenzung des Verantwortungsbereiches einer Störung seitens A1TA gefordert wird, nicht ausreichend. Diesbezüglich von Tele2 bereitgestellte detaillierte Anforderungen sind jedoch im vorliegenden Vertragsangebot nicht enthalten.
- Des Weiteren fehlt die Möglichkeit für den ANB mittels eines Online-View on demand, die Konfiguration der verschalteten VLANs zu prüfen. Eine genaue Auflistung der erforderlichen zusätzlichen Parameter zum Endkundenreporting findet sich in der beiliegenden Auflistung „vULL – VE Endkundenreporting – Forderungen von Tele2“.

#### f) vULL-Angebot auch ab Hauptverteiler

Gemäß M 3/09, Spruchpunkt 2.1.b) hat A1 Telekom Austria AG gemäß § 41 TKG 2003 **in Gebieten, in denen A1 Telekom Austria AG Zugangsnetze der nächsten Generation ausbaut (FTTC/B-Ausbaugebiete)** den Zugang in Form eines Vorleistungsprodukts („virtuelle Entbündelung“), das zumindest folgende Voraussetzungen zu erfüllen hat, zu gewähren.

Im Vertragsangebot sieht A1TA vULL lediglich in jenen Bereichen vor, die sie über die neu errichteten DSLAMs versorgt, nicht jedoch für jene Teilnehmer, die am Hauptverteiler angeschlossen sind. Aus Sicht von Tele2 entspricht diese Vorgangsweise nicht dem Bescheid M 3/09. Es bedarf daher einer Klarstellung, dass A1TA vULL auch für jene Leitungen anbietet, die in den Gebieten, in denen A1TA Zugangsnetze der nächsten Generation ausbaut, am Hauptverteiler angeschlossen sind.

### 3. Entgelte

In Anhang 3 „Entgelte“ des Standardangebots der A1TA wird zwischen „Einmalentgelten“, „laufenden monatlichen Entgelten“ und „Entgelten nach Aufwand“ unterschieden. Für die Herstellung bzw. Umstellung eines Anschlusses auf die virtuelle Entbündelung sollen demnach folgende Entgelte einmalig verrechnet werden:

Entgelt	EUR exkl. Ust.
Herstellungsentgelt bei Herstellung einer neuen Anschlussleitung mit einem VE-Service bei Installation durch A1 Telekom Austria	139,17
Umstellungsentgelt bei Umstellung auf ein VE-Service bei bereits bestehender Anschlussleitung (ASL) von A1 Telekom Austria oder bei entbündelter Anschlussleitung des PVE bei Installation durch A1 Telekom Austria	109,16

Die monatlichen Entgelte setzen sich aus drei Komponenten zusammen: dem monatlichen Entgelt für ein bestimmtes Serviceprofil, den Entgelten für die Bandbreite je DSLAM sowie dem Entgelt für das „Netzservice“<sup>3</sup>. Dazu wird zwischen folgenden Serviceprofilen und -entgelten je Anschluss unterschieden:

Bandbreite down in kBit/s	Bandbreite up in kBit/s	in EUR exkl. USt.
8.192	768	5,97

<sup>3</sup> Darunter werden das Entstörservice sowie entsprechende Entgelte dafür verstanden. Siehe dazu die Ausführungen unter Pkt. 7.

20.480	4.096	9,07
30.720	4.096	14,87

Zusätzliche zu diesen monatlichen Entgelten für das Serviceprofil soll noch ein monatliches Entgelt für die pro DSLAM bezogene Bandbreite zwischen DSLAM und Hauptverteiler verrechnet werden, und zwar in folgender Höhe:

Monatliche Entgelte für Bandbreite je DSLAM	
Bandbreite je DSLAM in Mbit/s	in EUR exkl. USt
2	8
4	14
6	17
8	18
10	19
15	21
20	22
30	24
40	26
60	30
80	33
100	37
200	50
400	73
600	96
800	117

#### a) Anforderungen an Entgelte für die virtuelle Entbündelung

Tele2 hat bereits im Rahmen des Verfahrens M 3/09 sowie der darauf folgenden Konsultationen 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, würde dieser Anforderung nicht gerecht. Vielmehr würde in einem solchen Fall die Preissetzung auf Vorleistungsebene entsprechend der Nachfrage auf Endkundenebene gestaltet sein. Die tatsächlichen Endkundenpreise des Incumbents würden damit indirekt in den Vorleistungspreisen abgebildet was folglich dazu führt, dass alternative Anbieter gezwungen werden, das Endkundenproduktportfolio des Incumbents nachzubilden, wollen sie entsprechend profitabel wirtschaften.

Um also die relative Preisgestaltungsfreiheit der Entbündler zu erhalten sollten aus Sicht von Tele2 die Entgelte für die virtuelle Entbündelung die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Für die „Virtuelle Entbündelung“ sollte – gleich wie bei der bisherigen Entbündelung – grundsätzlich ein Fixpreis, ein einheitliches Entgelt für eine „virtuelle TASL“ vom Endkunden bis zum Hauptverteiler angewendet werden.

- Ergänzend dazu sollte die Möglichkeit bestehen, den kürzeren Sub-Loop zwischen Teilnehmer und DSLAM zu einem einheitlichen Entgelt beziehen zu können und die Bandbreiten für den Backhaulteil (DSLAM bis Hauptverteiler) selbst bestimmen zu können.
- Aufgrund der bestehenden Abhängigkeiten alternativer Betreiber von diesem Vorleistungsprodukt, ist es wichtig, einen marktauglichen Startpreis für dieses neue Vorleistungsprodukt festzulegen, sodass auch kompetitive Angebote alternativer Anbieter möglich sind.

### b ) Entgeltstruktur führt zu „Squeez-out“ alternativer Anbieter

Die von der A1TA nunmehr im Standardangebot vorgelegte Entgelt-Struktur erfüllt diese Anforderungen nicht. Die Wahlfreiheit zwischen (i) einem einheitlichen Entgelte für die „virtuelle“ TASL und der Möglichkeit, (ii) den Sub-Loop zwischen Teilnehmer und DSLAM zu einem einheitlichen Entgelt beziehen und die Bandbreiten für den Backhaulteil (DSLAM bis Hauptverteiler) selbst bestimmen zu können, wird nicht eingeräumt, es wird nur die zweite Variante angeboten. Eine so praktizierte Entgeltstruktur wird aber massive Wettbewerbsprobleme auslösen und zu einem „Squeeze-out“ alternativer ISPs führen. Dies sei am Beispiel Klagenfurt verdeutlicht.

Die Haushalte von Klagenfurt wurden ursprünglich über acht Vermittlungsstellen mit Telefonie- und Breitbandservices versorgt. Im Zuge des FTTC Roll-outs wurden von A1TA 236 abgesetzt DSLAMs errichtet. Konnten alternative Anbieter also vor dem FTTC-Roll-out mittels Anbindung der acht Wählämter sämtlichen Haushalten Klagenfurts ihre Leistungen mittels Entbündelung anbieten, soll dies kompetitiv in einem NGA-Szenario nun über die Nutzung der virtuellen Entbündelung erfolgen können. Wenn aber nun ein Entbündler mit bspw. 500 Kunden ganz Klagenfurt über 8 HVt-Standorte versorgen konnte und entsprechende Mengen- und Skalenvorteile erzielen konnte, ist er in einem NGA-Szenario gezwungen, für eine viel höhere Anzahl von DSLAMs eine Anbindung zuzukaufen und der A1TA über ein monatliches Entgelt für die Bandbreite je DSLAM abzugelten. Zusätzlich dazu fallen freilich wie schon bisher die Kosten für die Anbindung des Hauptverteilers an.

Dies bedeutet zunächst, dass nach Aufteilung dieser Kunden auf die 236 DSLAMs bei einem spezifischen DSLAM wo bspw. lediglich ein Kunde des ANB angebunden ist, die Kosten für die Anbindung des DSLAMs für die Bandbreite von 30 Mbit/s (d.s. 24 EUR) und für den Anschluss anfallen (d.s. 14,87 EUR). Dies ergibt für diesen einen Kunden laufende monatliche Kosten von 38,87 EUR. Dabei sind die beim Betreiber zusätzlich anfallenden Kosten für Technik, Billing & IT, Customer Operations und Marketing noch gar nicht berücksichtigt. Es ist offensichtlich dass damit im Verhältnis zum aktuellen Endkundenpreis der A1TA von 29,08 EUR (34,90 EUR inkl. Ust.) kein konkurrenzfähiges Produkt profitabel angeboten werden kann. Kunden, die in einem Entbündelungsszenario noch kostendeckend und eventuell auch profitabel serviciert werden konnten, erwirtschaften sohin in einem NGA-Szenario mit virtueller Entbündelung mit einem Schlag negative Deckungsbeiträge.

Bei einer Durchschnittsbetrachtung für den Standort Klagenfurt bei 500 Kunden eines ISP ergibt sich, dass pro DSLAM Standort lediglich 2,1 Kunden mit virtueller Entbündelung zu versorgen sind. Möchte der ANB seinen Kunden dann einen Breitband-Anschluss mit Bandbreite bis zu 30 Mbit/s anbieten, fällt pro Kunde ein Vorleistungsentgelt von 26,87 EUR an<sup>4</sup>. Auch dies belegt dass selbst bei der relativ hoch angesetzten Zahl von 500 Kunden eines ISPs in Klagenfurt es nicht möglich ist, profitable Endkundenangebote zu gestalten. Der Effekt entsteht vor allem dadurch, dass die durchschnittliche Kundenanzahl pro DSLAM zu gering ist um Skalenvorteile realisieren zu können.

Mengen- und Skalenvorteile, die über eine entsprechende kritische Masse an Kunden pro entbündeltem Hauptverteiler derzeit realisierbar sind, sind in einem NGA Szenario nicht mehr erzielbar, da sie nunmehr über eine Vielfaches an DSLAMs, im Falle Klagenfurts eben von 236 DSLAMs anstelle von acht, verteilt

<sup>4</sup> Pro DSLAM für jeweils 2,1 Kunden fallen das monatlichen Bandbreiten-Entgelt für 30 Mbit/s iHv 24,- EUR sowie pro Kunde die Anschlussgebühr von 14,87 EUR, ergibt in Summe einen Entgelt von 53,74 EUR monatlich, pro Kunde als 26,87 EUR

werden. So war bspw. im xDSL Wholesale-Standardangebots der A1TA eine Überbuchung von 1:30 für Privatkunden-Anschlüsse vorgesehen. D.h. eine Bandbreite, mit der ein DSLAM angeschlossen war, wurde an rd. 30 Endkunden weitergegeben, davon ausgehend, dass es unwahrscheinlich ist, dass alle 30 Endkunden gleichzeitig Daten transferieren werden. Diese Nutzung von Economies of Scale ist aber bei einer Aufteilung auf 236 DSLAMs nicht mehr möglich. Ganz einfach deshalb, weil es in den meisten Fällen an der erforderlichen Menge an Kunden fehlen wird. Wollte man diesen Skalenvorteil in Klagenfurt erzielen wären zumindest 7.000 Klagenfurter Kunden erforderlich. Kein österreichischer Entbündler verfügt über diese kritische Masse.

Es ist daher dringend erforderlich die Entgelt-Struktur des Angebots so zu ergänzen, dass die einzelne virtuell entbündelte Leitung zwischen Endkunde und Hauptverteiler zu einem Fixpreis bezogen werden kann.

### **c) Unterscheidung zwischen Service-Profilen benachteiligt Entbündler**

Entgegen der Sichtweise von Tele2 wurde A1TA im Bescheid M 3/09 auch die Möglichkeit eingeräumt, für das Vorleistungsprodukt „virtuelle Entbündelung“ auf Vorleistungsebene zwischen bestehenden („nicht-NGA“) Bandbreiten und künftigen („NGA-Bandbreiten“) preislich zu differenzieren (M3/09 S. 14). Dementsprechend sieht das Angebot nunmehr drei Serviceprofile vor. Zwei davon, jene für 8 Mbit/s und 20 Mbit/s sind allerdings Bandbreiten, die schon mit der derzeitigen Entbündelung erzielbar sind, sohin „nicht-NGA“-Bandbreiten im Sinne der Diktion des Bescheids.

Gerade aber 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 Produktpportfolios von Entbündlern und bauen auf dem Fixpreis für die entbündelte Leitung auf. Die Einführung von bandbreiten-abhängigen Entgelte 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 der bescheidmäßigt 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.

### **e) Höhe der Vorleistungsentgelte – Margin-Squeeze Freiheit gegeben?**

Gemäß Spruchpunkt 2.1.b) des Bescheids M3/09 hat A1TA für die „virtuelle Entbündelung“ ein ausgehend von den tatsächlich angebotenen Endkundenpreisen sowie unter Zugrundelegung eines Durchrechnungszeitraumes von zwölf Monaten um die Kosten ihres Retail-Armes reduziertes Entgelt (Entgeltkontrolle auf Basis „Retail Minus“), maximal jedoch ein an den Kosten effizienter Leistungsbereitstellung („Forward Looking – Long Run Average Incremental Costs“ - FL-LRAIC) orientiertes Entgelt zu verrechnen. Weiters hat der (Netto)Vorleistungspreis jedes einzelnen marktgegenständlichen Produktes hat – auch bei allen kurzfristigen Aktionsangeboten auf der Endkundenebene – zumindest so weit unter dem (Netto)Endkundenpreis eines zugeordneten Produktes auf der Vorleistungsebene zu liegen, dass ein effizienter Betreiber zumindest die vermeidbaren Kosten decken kann.

A1TA stellt derzeit die höherbandbreitigen Produkte, die sogenannten „GigaSpeed“-Produkte, Endkunden in der Regel drei Monate kostenlos sowie ohne Verrechnung eines Aktivierungsentgelts zur Verfügung, dies bei einer Mindestvertragslaufzeit von 12 Monaten. Insbesondere angesichts der fast ununterbrochenen Aktionsangebote für diese VDSL2-basierenden Produkte ist zu bezweifeln, ob die im Standardangebot angebotenen Entgelte die Anforderung der Margin-Squeeze-Freiheit erfüllen.

### g) Herstellungs- und Einrichtungsentgelte überhöht

Stellt man die Herstellungs- und Einrichtungsentgelt zwischen dem Standardangebot für die Entbündelung und jenem für die virtuelle Entbündelung gegenüber, ergibt sich folgendes Bild:

Standardangebot Entbündelung (RUO)		Standardangebot Virtuelle Entbündelung	
Leistung	Preis exkl. Ust.	Leistung	Preis exkl. Ust.
Herstellung der TASL (mit Arbeiten beim Teilnehmer)	109,01	Herstellungsentgelt bei Herstellung einer neuen Anschlussleitung mit einem VE-Service bei Installation durch A1 Telekom Austria	139,17
Herstellung der TASL bei Mindestvertragsdauer 1 Jahr gem. Punkt 2.2.1.1 (mit Arbeiten beim Teilnehmer)	69,40	fehlt	-
Übernahme/Durchschaltung der TASL oder von Teilabschnitten der TASL außerhalb der Umschaltezeitfenster (ohne Arbeiten beim Teilnehmer)	55,-	Umstellungsentgelt bei Umstellung auf ein VE- Service bei bereits bestehender Anschlussleitung (ASL) von A1 Telekom Austria oder bei entbündelter Anschlussleitung des PVE bei Installation durch A1 Telekom Austria	109,16
Übernahme/Durchschaltung der TASL oder von Teilabschnitten der TASL bei Planung gem. Punkt 2.2.1.1 ohne Arbeiten beim Teilnehmer)	31,50		

Die Herstellungs- und Einrichtungsentgelte für die virtuelle Entbündelung sind signifikant höher als jene für die Entbündelung. Dies ist nicht nachvollziehbar. Es sollten die Entgelte bei der virtuellen Entbündelung maximale jene der physischen Entbündelung ausmachen.

#### 4. Für die virtuelle und physische Entbündelung sollten dieselben Regeln angewandt werden

Das gegenständliche Vertragsangebot vULL unterscheidet sich bei den allgemeinen Regelungen des Hauptteiles in wesentlichen Punkten von den derzeit geltenden Bestimmungen der zur physischen Entbündelung erlassenen Bescheide. Dies ist weder notwendig noch zweckmäßig und verursacht unnötigen Aufwand sowohl bei A1TA als auch ANB. Da die virtuelle Entbündelung der physischen Entbündelung auf Produktebene vergleichbar sein soll, ist die willkürliche Unterschiedlichkeit bei allgemeinen Vertragsbestimmungen nicht nachvollziehbar. Offensichtlich hat sich A1TA sowohl hinsichtlich der Produkt- als auch der Vertragsgestaltung eher am „xDSL-Wholesale-Offer“ orientiert als an den für die physische Entbündelung geltenden Bescheiden.

Allgemein ist festzuhalten, dass das vorliegende vULL-Vertragsangebot sehr einseitig gestaltet ist, dass A1TA in allen Bereichen (allgemeine Regelungen, Technik, Betrieb, Entgelte, Entstörung) wesentliche Verschlechterungen gegenüber den Bescheidregelungen zur physischen Entbündelung vorgenommen hat bzw. neue Regelungen zu Lasten von ANB aufgenommen hat, den Leistungsumfang sehr einschränkend festlegt, während sie die Pflichten, Haftung und Aufwände des ANB erweitert werden. Die von Tele2 in der „Liste der kritischen Punkte vULL 2011“ beanstandeten Regelungen sind nicht

abschließend, da die Aufnahme der bestehenden Bescheidregelungen anstelle der vULL-Regelungen das Ausmaß der Liste bei Weitem überschritten hätte.

Sämtliche der vULL-Regelungen, die von den Bescheidregelungen abweichen, stellen Verschlechterungen für ANB dar. Nachstehende Beispiele sind lediglich demonstrativ, eine weiter reichende Darstellung findet sich in der Liste der Kritischen Punkte vULL 2011:

- Möglichkeit für A1TA einseitig und jederzeit bei einer Vorabinformation von 4 Wochen die vertragsgegenständlichen Leistungen gegenüber ANB zu ändern.
- Übermittlung der Kündigungsbestätigung des Endkunden durch ANB bei der Bestellung von vULL immer und jedenfalls.
- ANB muss A1TA schad- und klaglos halten, wenn ANB die Garantie (!), dass ANB den Endkunden informiert, dass der Endkunden bei vorzeitiger Auflösung des Vertrages zwischen Endkunden und A1TA, an A1TA Restentgelte zahlten muss, verletzt.
- Keine Möglichkeit der A-Konto-Zahlung für ANB bei der Sicherheitsleistung.
- Ausschluss der Haftung für leichte Fahrlässigkeit.
- Eintägiges Kündigungsrecht bei neuem Standardangebot für A1TA.
- Planungsrunden mit verpflichtenden Bestellangaben von ANB für das nächste Quartal, deren Unter- oder Überschreiten zum Entfall der Pönalen für A1TA führt.

Tele2 fordert für das von A1TA zu legende vULL-Vertragsangebot die Aufnahme der derzeit geltenden Bescheidregelungen zur Entbündelung, soweit nicht produktspezifische Eigenschaften eine abweichende Regelung für vULL erfordern.

## **5. Verschlechterung der Bestell- und Entstörprozesse durch Wegfall der bisherigen Kommunikations-Interfaces**

Das konsultationsgegenständliche vULL-Vertragsangebot sieht, wie auch das RUO Jänner 2011 und das RUO Oktober 2010, bei den Bestell- und Entstörprozessen den Wegfall der bisherigen Kommunikations-Interfaces e-mail und Telefax vor. Ausschließliches Kommunikationsmedium soll eine elektronische Schnittstelle (SOAP, Web-GUI) sein. Tele2 hat ihre Argumente in ihrer Stellungnahme im Konsultationsverfahren zum RUO Oktober 2010 bereits ausführlich dargestellt. Da seitens A1TA jedoch keine wesentlichen Änderungen bezüglich der elektronischen Schnittstelle erfolgten, bringt Tele2 diese Argumente nochmals vor.

Die elektronische Schnittstelle war Gegenstand der von 2007 bis 2009 geführten Zusammenschaltungsverfahren. Aus Sicht von Tele2 soll eine elektronische Schnittstelle so gestaltet sein, dass sie für alle Parteien Vorteile bringt und nicht nur den Incumbent bevorzugt, während sich für ANB Aufwand und Kosten erhöhen.

Nachstehend werden die Kritikpunkte an der elektronischen Schnittstelle der A1TA nochmals kurz zusammengefasst:

- Keine bi-direktionale Funktion der elektronischen Schnittstelle: Die Daten werden über die elektronische Schnittstelle von A1TA nicht mehr proaktiv, wie im derzeitigen Prozess per e-mail, übermittelt. ANB muss seine sämtlichen, bei A1TA offenen Kundenfälle abfragen, damit er aktuelle Informationen über den jeweiligen Status erhält. Das Ergebnis dieser Abfragen muss ANB mit seinen systeminternen Daten abgleichen. Dieser Abgleich ist sowohl aufwendig als auch systembelastend.
- Datenschiefstand (bei Ausfällen, Verzögerungen,...) bei 2 parallel geführten Systemen: um eine zeitnahe Info zu ermöglichen bzw. bei Ausfällen sieht A1TA einige Rückmeldungen (zB. bei TV, DFB,...) per e-mail vor. Zusätzlich soll dann auch die Info über SOAP vorliegen. Die Übermittlung über zwei Kommunikationsmedien führt zu aufwendigen Abgleichen in den Systemen von ANB:

welche Info kam früher, welcher Eintrag gilt, wie werden verschiedene Formulierungen bewertet? Es ist wesentlich, dass die Kommunikation in beide Richtungen über das gleiche Medium erfolgt.

- Einschränkung der Pollingabfrage seitens A1TA: ANB darf derartige Abfragen über die elektronische Schnittstelle entweder erst nach 19.00 Uhr durchführen, dies aufgrund sonstiger Performanceprobleme der Systeme von A1TA, oder ANB muss seine, während des Tages gewollten Abfragen auf maximal 200 Fälle einschränken. Letzteres bedarf einer sehr komplexen und bei ANB systembelastenden Abfrage- und Abgleichlogik. Das Fehlen der Bidirektionalität sowie die Einschränkung der Abfrage führen dazu, dass es für ANB, die in ihrer Gesamtheit mehr als 200 offene Kundenfälle bei A1TA haben, nicht mehr möglich ist, ihre Kundenfälle rasch zu prozessieren, da sie die aktuellen Statusinformationen der Prozesse ihrer Kunden von A1TA nicht mehr zeitnah erhalten sondern ihre Abfragen nur zeitverzögert durchführen dürfen, wodurch eine Verzögerung von etwa einen Tag eintritt.
- Updates und Wartungen der Schnittstelle: Die bisherigen Erfahrungen mit der von A1TA für Wholesale-ADSL bereitgestellten elektronischen Schnittstelle zeigen, dass es aufgrund von Updates und Wartungen zu häufigen Systemunterbrechungen kommt, die bis zu mehreren Tagen dauern können. Darüber hinaus bedeuten die Updates auch Änderungen der Schnittstelle bei ANB, die mit Aufwand und Kosten verbunden sind. Dies steht im Gegensatz zu den rückläufigen Entbündelungszahlen, die derartige Investitionen nicht begründen.
- Problem der Beweisbarkeit der rechtzeitigen Übermittlung bzw. Abfrage der Daten für ANB: Sofern auf den Eintrag der A1TA abgestellt wird, ist ANB abhängig, ob und zu welchem Zeitpunkt die Daten im System der A1TA aufscheinen. Überdies ist unklar, ob ein ANB einen Nachweis für eine erfolgreiche Datenübertragung an A1TA hat und welchen Inhalt er übertragen hat. Da an die richtige und rechtzeitige Übermittlung Konsequenzen geknüpft sind, ist dies ein wesentlicher Punkt, der geklärt werden muss.
- Nicht zufriedenstellende SLA für die Bereitstellung von SOAP
- Mangelnde Haftung für die Richtigkeit der Daten

Da die Einführung der elektronischen Schnittstelle in jener Form, wie sie bereits bisher von A1TA zur Verfügung gestellt wird, ANB gegenüber A1TA schlechter stellt, für ANB aufwand- und kostenintensiv ist und keine Beschleunigung sondern eine Verzögerung der bestehenden Prozesse mit sich bringt, spricht sich Tele2 gegen die von A1TA im vULL-Vertragsangebot vorgeschlagenen Änderungen zu den geltenden Bescheiden aus.

In diesem Zusammenhang ist auch darauf hinzuweisen, dass die zwingende Verpflichtung zur Verwendung der elektronischen Schnittstelle für Unternehmen, die in diesen Markt eintreten möchten, aufgrund des Aufwands und der Kosten, eine erhebliche Markteintrittsbarriere darstellen kann.

## **6. Verschlechterung der Bestell- und Herstellprozesse gegenüber der physischen Entbündelung**

Seitens A1TA wurden im VE-Standardangebot umfangreiche Änderungen vorgenommen, die für ANB zu Verschlechterungen des Bestell- und Herstellprozesses bedeuten. Auch hier gilt das zu Punkt 3 Ausgeführte: Tele2 fordert für das von A1TA zu legende vULL-Vertragsangebot die Aufnahme der derzeit geltenden Bescheidregelungen zur Entbündelung, soweit nicht produktspezifische Eigenschaften eine abweichende Regelung für vULL erfordern.

Der Bestellprozess der TASL war Gegenstand der von 2007 bis 2009 geführten Verfahren vor der Behörde und auch in diesem Bereich wurden von A1TA im RUO Jänner 2010 als auch im gegenständlichen vULL-Vertragsangebot wieder Regelungen aufgenommen, die bereits in den Verfahren beantragt aber abschlägig entschieden wurden. Da die von A1TA vorgeschlagenen Änderungen auch in

diesem Bereich ausschließlich zu Lasten der ANB gehen, spricht sich Tele2 gegen sämtliche Änderungen aus, die den geltenden Bescheiden widersprechen. Hinsichtlich der konkreten Kritikpunkte wird auf die beiliegende „Liste der Kritischen Punkte vULL 2011“ verwiesen. Nachstehend werden – nicht abschließend – einige dieser Punkte kurz dargestellt:

- Planungsrunden:  
ANB sollen konkrete Planungszahlen für ihre Bestellungen, getrennt nach Herstellungen und Umstellungen von VE-Services in jährlichen Vorschauplanungsrunden und vierteljährlich verbindlichen Planungsrunden an A1TA liefern. Bei Abweichungen der tatsächlichen Bestellungen von den Planzahlen würden die Pönale entfallen. Wie Tele2 mehrfach vorgebracht hat, würde es keinem Betreiber, auch A1TA selbst, nicht gelingen, derartige Planungszahlen verbindlich zu liefern. Das Ausmaß der Entbündelungsbestellungen eines ANB – sowohl bezüglich der physischen als auch der virtuellen Entbündelung – ist in Abhängigkeit von den Endkundenprodukten anderer Betreiber, insbesondere der Endkundenangebote von A1TA (Kombi-Angebote!). Dies bedeutet, dass A1TA selbst die Entbündelungszahlen beeinflussen kann. Da die Entbündelungszahlen seit Jahren rückläufig sind und die Anzahl der virtuell entbündelbaren Leitungen derzeit gering sein dürfte (da nur in NGN-Ausbaugebieten), ist eine, von den Bescheiden abweichende Änderung, sachlich nicht geboten. Überdies stehen die vierteljährlich stattfindenden verbindlichen Planungsrunden in zeitlicher Konkurrenz zur 12-Wochen-Frist der Info über neue Ausbaugebiete. Wenn A1TA lediglich 12 Wochen vorab informiert, in welchem neuen Gebiet sie ausbaut, ist es für ANB unmöglich in einer Planungsrunde für das dieser Planungsrunde folgende Quartal verbindliche Bestellzahlen zu liefern.
- Durchführung des Bestellprozesses nur noch über elektronische Schnittstelle:  
Siehe dazu die Ausführungen unter Punkt 4. Verschlechterung der Bestell- und Entstörprozesse durch Wegfall der bisherigen Kommunikations-Interfaces.
- Reduktion der Höhe der Pönalen:  
das vULL-Vertragsangebot sieht bei der verspäteten Bereitstellung eines VE-Services, eine – von den Bescheiden abweichende – Reduktion der Pönale auf € 39,09 vor, die in den ULL-Bescheiden vorgesehene Pönale bei verspäteter Antwort auf eine Bestellung wurde gleich gänzlich gestrichen. Eine Anpassung an die Bescheidregelungen ist erforderlich.
- Abnahme einer Herstellung durch ANB:  
Die Abnahme eines Services kann nur durch den ANB und nicht – wie im Vertragsangebot vorgesehen – durch A1TA als Lieferanten erfolgen.

Kein genereller Haftungsausschluss bei Verzögerungen der Herstellung eines VE-Service  
Das Vertragsangebot sieht laufend vor, dass bei Verzögerungen jeglicher Art, Fristen gehemmt und damit Pönalen ausgesetzt werden. Diese Unzahl an Regelungen ist nicht erforderlich, da in den Bescheiden zur TASL eine verschuldensabhängige Haftung bezüglich Pönalen bereits festgelegt ist. Insofern Verzögerungen ohne schuldhaftes Verhalten von A1TA erfolgen, ist sie – allein aufgrund dieser generellen Regelung – nicht pönalepflichtig. Allein die Abwesenheit des Endkunden beim Herstelltermin beispielsweise sagt noch nichts darüber aus, in wessen Verschulden die in der Folge eintretende Verzögerung ist. Liegt es am Endkunden ist A1TA dafür nicht pönalepflichtig, hat aber A1TA den Endkunden nicht ordnungsgemäß kontaktiert, sodass dieser nichts vom Termin wissen konnte, dann ist die Verzögerung sehr wohl A1TA anzulasten.

- Verlängerung der Herstellfrist eines VE-Services gegenüber einer TASL-Herstellung:  
Den 12 Arbeitstagen für ein VE-Service stehen die in den Bescheiden festgelegten 7 Arbeitstage bei Umschaltungen und 9 Arbeitstage bei Neuanschaltungen einer TASL, jeweils bei Bestellung über SOAP, gegenüber.
- Unzureichender Feasibility-Check:

Die im vULL-Vertragsangebot vorgesehene unverbindliche Verfügbarkeitsüberprüfung ist unklar und auch nicht ausreichend. Es ist nicht klar, woraus sich die bestellbare maximale VE-Service Bandbreite ableitet: aus dem technischen Equipment oder aus den real verwirklichenbaren Bandbreiten. Gerader letzteres ist für ANB wesentlich, ist dies nach RUO Anhang 2 Pkt.4.4 als kostenpflichtige Information eingestuft. Tele2 fordert daher eine verbindliche Bekanntgabe der maximal real verwirklichenbaren Bandbreite, zumindest eine Information über maximal mögliche Bandbreite und den Ausbaustatus, damit ein ANB nicht mehrere Bestellversuche durchführen muss, die jeweils abgelehnt werden, damit er feststellen kann, welche Mindestbandbreite möglich ist.

Die Forderung nach einer verbindlichen Bekanntgabe der maximal realisierbaren Bandbreite gründet sich unter anderem auch auf die Notwendigkeit, als ANB dem potentiellen Endkunden gegenüber, insbesondere im Businesskundenbereich, verbindliche Angebote auch hinsichtlich der realisierbaren Bandbreite zu legen, andernfalls es zu Problemen mit Vertragsrücktritten kommen kann.

- Zwingende Übermittlung der Kündigung des Endkunden bei einer Bestellung des VE-Services  
Obwohl diese den geltenden Bescheidregelungen widerspricht und angesichts der sonstigen Forderung der A1TA nach der elektronischen Schnittstelle anachronistisch wirkt, wird von A1TA die Übermittlung der Kündigungsbestätigung des Endkunden bei jeder Bestellung gefordert.
- Termin zwischen Endkunden und Techniker der A1TA soll von ANB vereinbart werden:  
Laut vULL-Angebot soll ab 30.6.2011 der Entbündelungspartner den Besuchstermin von A1TA beim Teilnehmer mit dem Teilnehmer direkt vereinbaren. Aus Sicht von Tele2 kann eine derart weitreichende Änderung des Bestellprozesses nicht einseitig von A1TA vorgenommen werden. Dies muss Gegenstand von Verhandlungen zwischen den Betreibern sein, damit einvernehmlich klare Prozessregelungen gefunden werden können. Ansonsten besteht die Gefahr, dass eine Abschiebung der Verantwortung für den Endkundentermin auf den Entbündelungspartner erfolgt, ohne dass dieser auch die Möglichkeit hat, diese Termine bei A1TA durchzusetzen. Die Nicht-Durchsetzbarkeit würde zu einer Verlängerung/Verzögerung der Herstellzeiten führen, zum Nachteil der Endkunden der ANB und damit zum Nachteil der ANB sein, während sich A1TA von ihrer Verantwortung und in der Folge davon von allfälligen Pönaleforderungen befreit sehen kann. Aufwand und Kosten für die Vereinbarung des Endkundentermins wären durch die vorgeschlagene Regelung ebenfalls auf den ANB übergewälzt. Durch die von A1TA geforderte Endkundenterminvereinbarung zwischen ANB und Endkunden würde A1TA jeder Verantwortung und damit Pönalisierung enthoben, während sie im Gegenzug bei Terminversäumnis des Endkunden Herstellgebühren verrechnen möchte (siehe nächsten Punkt „Keine Pönale bei Terminversäumnis des Endkunden“).
- Keine Pönale bei Terminversäumnis des Endkunden  
Das Vertragsangebot sieht vor, dass im Falle eines Terminversäumnis des Endkunden nachstehende Pönale anfallen:

Terminversäumnis	in EUR exkl. USt.
Versäumter Herstellungstermin	€ 139,17
Versäumter Umstellungstermin	€ 109,16

Diese Regelung ist symptomatisch für das vULL-Vertragsangebot. Wie in Anhang 2 Punkt 6.3.2.3 beschrieben, kann A1TA bei Nichterreichen des Endkunden einseitig einen Endkundentermin festlegen, ohne dass dieser vom Endkunden je bestätigt wird. Bislang hatte A1TA noch ein gewisses, wenn auch wettbewerbsmäßig geringes Interesse hat, den Endkunden zu erreichen. Dies verbesserte dies die Wahrscheinlichkeit, dass der Endkundentermin auch zustande kam. Erhält A1TA allerdings eine Pönale/ Entgelte bei Nichtzustandekommen des Termins, entsteht für A1TA ein interessanter Business-Case: Nicht-Herstellung: A1TA behauptet, dass der Endkunde nicht anwesend war und stellt in der Folge die Leitung nicht her, würde aber nach dieser Bestimmung den Aufwand in Höhe von Herstellungsentgelten verrechnen.

Fälle von Abwesenheits-Behauptungen (Endkunde ist anwesend, A1TA nicht) von A1TA kommen immer wieder vor. Diese Fälle werden derzeit als Pönaleforderungen gegenüber A1TA geltend gemacht.

Angesichts der beschriebenen Sachlage sind die von A1TA geforderten Pönalezahlungen nicht begründet, und ist deren Höhe völlig unangemessen.

- Kein Entgelt für Terminverschiebung bei Terminverschiebungen durch den PVE kürzer als zwei Arbeitstage vor dem Herstellungs/Umstellungstermin  
Das vULL-Vertragsangebot sieht in diesen Fällen ein vom ANB zu zahlendes Entgelt in Höhe von € 31,50 vor. Auch diese Regelung stellt eine, nur den ANB schlechter stellende und in den geltenden Bescheiden nicht vorgesehene Regelung dar. Da aufgrund der derzeitigen Bestellprozesse ANB auch Terminverschiebungen anmelden muss, die von A1TA verursacht wurden, beispielsweise durch die oben erwähnten Zwangstermine, ist es sachlich nicht gerechtfertigt, ANB dafür ein Entgelt zahlen zu lassen. Dies gilt gleichermaßen für Terminurgenzen (wenn noch kein Termin vereinbart wurde), die von A1TA als Terminverschiebung laut ANB interpretiert werden, und damit für ANB entgeltpflichtig würden.

## **7. Verschlechterung der Entstörung der virtuellen Leitung gegenüber der physischen Entbündelung**

Die vorgeschlagenen Entstörungsregelungen im gegenständlichen Vertragsangebot sind nicht akzeptabel, insbesondere da die Entstörbedingungen für die einzelne vULL verschlechtert (längere Entstörzeiten, geringere Pönalen) wurden, Massenstörungen vom Entstörprozess überhaupt nicht mehr erfasst werden und für Störungen des DSLAM-Management und der VE-Verkehrsübergabe sehr reduzierte Anforderungen gelten.

### **a) Entstörbedingungen für die einzelne vULL**

Diese entsprechen im wesentlichen den im RUO Jänner 2011 angebotenen Entstörbedingungen für die TASL und sind gleichermaßen nicht akzeptabel, da sie für ANB wesentliche Verschlechterungen bringen.

Für die Entstörbedingungen der vULL gilt das zur Entstörung der TASL Vorgebrachte gleichermaßen: Von drei ANB wurden langwierige Verfahren mit A1TA geführt, die unter anderem die Entstörungsbedingungen der TASL zum Inhalt hatten. 2009 wurden von der Telekom-Control-Kommission neue Regelungen für die Entstörung festgelegt (Z 5/07, Z 7/07, Z 10/07). Da die virtuelle Entbündelung der physischen Entbündelung so weit wie möglich vergleichbar sein soll (siehe M 3/09), sollen auch die Entstörbedingungen der virtuellen Entbündelung der physischen Entbündelung und damit den geltenden Bescheidregelungen entsprechen.

Die Akzeptanz und Anwendung des konsultationsgegenständlichen vULL-Angebots würde

- sämtliche Entstörzeiten der verschiedenen Service-Klassen erheblich verlängern (beispielsweise Standard-Entstörzeit der TASL bzw. der vULL um mehr als das Doppelte),
- die kostenpflichtigen SLA-Entstörungen massiv - zum Teil um mehr als das Doppelte - erhöhen (z.B. SLA Business von derzeit gemäß Bescheiden € 2,42 pro Monat auf € 5,08 pro Monat),
- die Höhe der Pönale drastisch - zum Teil auf beinahe ein Drittel der bisherigen Pönale - reduzieren (z.B. Pönale bei Überschreitung der Entstördauer von SLA-Business von € 216 auf € 72,93),
- eine weitere kostenpflichtige, keinen Vorteil bringende, SLA-Serviceklasse einführen und
- die Entstörprozesse erschweren, da die bisherigen Kommunikations-Interfaces e-mail und Telefax nicht mehr verwendet werden sollen (siehe Punkt 4. Verschlechterung der Bestell- und Entstörprozesse durch Wegfall der bisherigen Kommunikations-Interfaces).

Hinsichtlich der einzelnen Punkte verweist Tele2 auf die beigelegte Auflistung der „Liste der Kritischen Punkte vULL 2011“.

Tele2 lehnt sämtliche Abweichungen zu den bestehenden Bescheidregelungen (Z 5/07) hinsichtlich der Entstörung ab, da sie für ANB lediglich Verschlechterungen darstellen und aufgrund des bescheidmäßig festgeschriebenen Anspruchs, dass die virtuelle Entbündelung vergleichbare Produktgestaltungsmöglichkeiten haben soll, wie bei der physischen Entbündelung, einen Widerspruch zu M 3/09 darstellen.

Überdies besteht die Gefahr, dass durch eine Änderung der bestehenden Entstörregelungen die durch die Bescheide bewirkte Tendenz einer Verbesserung der Entstörprozesse wieder verloren geht und die Entstörzeiten wieder auf den Status von 2008/2009 zurückfallen.

#### b) Keine Entstör-Ausnahme von „Massenstörungen“

A1TA differenziert bei der Entstörung in quantitativer Hinsicht zwischen Einzel- und Massenstörung. Laut vULL-Vertragsangebot unter dem Begriff Massenstörung entweder Störungen bei der VE-Verkehrsübergabe des PVE oder Störungen an einer oder mehreren DSLAMs gemeint sein. Eine Einzelstörung liegt in allen anderen Fällen vor. Für das DSLAM Management wird standardmäßig gemäß dem jeweils geltenden SLA Professional der jeweils geltenden Leistungsbeschreibungen EtherLink Multipoint entstört. Wird für die VE-Verkehrsübergabe ein höherwertigeres SLA vom PVE bestellt, gilt dies automatisch auch für die Entstörung des DSLAM Management.

Dies würde bedeuten, dass die Verkehrsübergabe zum ANB oder ein DSLAM bis zu 8 Stunden außer Betrieb ist, also sämtliche Endkunden des ANB, deren Leitungen über die gestörte Verkehrsübergabe oder diesen DSLAM laufen, bis zu 8 Stunden ihr Service nicht nutzen können. Werden diese 8 Stunden überschritten, so gibt es eine Rückvergütung bei bis zu 3 Stunden Zeitüberschreitung von € 10,-, bei über 3 Stunden eine Vergütung in Höhe von € 20,-. Die von A1TA vorgeschlagenen Regelungen sind daher nicht akzeptabel.

Insofern dem Umstand, dass bei einem Störfall der Verkehrsübergabe oder des DSLAM-Managements mehrere oder viele Kunden betroffen sind, Rechnung getragen werden soll, müssen in diesen Fällen strengere Regelungen greifen, da ja ein erhöhtes Interesse bestehen muss, diese Störungen zu beheben. Aus Sicht von Tele2 sind hier kurze Entstörungsfristen erforderlich, maximal 4 Stunden, bei deren Nichteinhaltung eine Pönale in Höhe von € 10.000,- anfällt, die sich pro weitere Stunde Verzögerung um € 1.000 erhöht. Die Pönalen für die TASLs bzw. vULL sollen davon unberührt bleiben.

Wir ersuchen um Berücksichtigung unserer Stellungnahme und stehen Ihnen für Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Andreas Koman

Tele2 Telecommunication GmbH



Mag. Maria Pfaffl MIC