

## **Stellungnahme und Anmerkungen der Telekom Austria zum „Konsultationsverfahren Entbündelung der Teilnehmeranschluss- leitung“ der Telekom-Control GmbH vom 07. Juli 2000**

### **A. Einleitung**

Die Telekom Austria begrüßt grundsätzlich – wie auch schon im ersten Konsultationsverfahren der TKC – die Möglichkeit zu Fragen betreffend der Entbündelung in einem öffentlichen Verfahren Stellung zu nehmen. Jedoch erlaubt sich Telekom Austria anzumerken, dass die gewählte Vorgehensweise und vor allem der Zeitpunkt der Durchführung des Konsultationsverfahrens für untunlich gehalten wird und den Intentionen des Wettbewerbsrechtes und der Regulierung klar widerspricht. Bereits die Tatsache der Entwicklung eines derartigen Modells im Vorfeld anstehender und nicht einmal begonnener (!) Verhandlungen bestärkt Telekom Austria in der Annahme, dass die Regulierungsbehörde eine Verhandlungslösung der Netzbetreiber von vorn herein ausschließt und von einem streitigen Ausgang ausgeht. Eine solche Vorgangsweise erscheint im Lichte der Regelungen des TKG und aller bisheriger Entscheidungen unangebracht, da stets – im Sinne eines Wettbewerbsgedankens - vom Primat der Verhandlungen auszugehen ist. Nach Maßgabe des § 41 (2) TKG, sowie den Öffnungsklauseln der einschlägigen Bescheide und Verträge kann die Regulierungsbehörde von einer der Vertragsparteien nach Ablauf einer zumindest sechswöchigen fruchtlosen Verhandlungsdauer zur Entscheidung angerufen werden. Diese Bestimmungen normieren klar und unmissverständlich, dass primär zwischen den Betreibern verhandelt werden soll und erst in zweiter Linie, nämlich im Falle einer Nichteinigung binnen sechs Wochen, die Regulierungsbehörde angerufen werden kann. Durch das gegenständliche Konsultationsverfahren, das zudem ohne gesetzlichen Auftrag erfolgt, entsteht aber ein genau der gesetzlichen vorgegebenen Reihenfolge diametraler Effekt. Erst im Falle einer Nichteinigung und Anrufung der Regulierungsbehörde durch eine der verhandelnden Parteien wäre die Anwendung eines Kostenrechnungsmodells nach der Beauftragung von Gutachtern rechtlich möglich. Die Durchführung eines Konsultationsverfahrens noch vor Ablauf der Verhandlungen könnte diese unzulässigerweise beeinflussen, da dadurch insbesondere hinsichtlich des Modells Erwartungen weckt, die Entgelte würden ohnehin durch eine Entscheidung der Telekom.-Control-Kommission

bestimmt, statt, dass diese in bilateralen Verhandlungen vereinbart werden. Abschließend sei nochmals erwähnt, dass die von der TKC gewählte Vorgehensweise dem marktwirtschaftlichen Gedanken mit seiner Verhandlungsmaxime wenig Spielraum lässt. Vielmehr sollte die Regulierungsbehörde – wie dies das TKG vorsieht - erst dann tätig werden, wenn es zu einem offenkundigen Versagen der marktwirtschaftlichen Kräfte kommt.

Wir möchten weiters darauf hinweisen, dass betreffend der Antworten einige Passagen grau hinterlegt sind. Diese gelten als Betriebs- und Geschäftsgeheimnis der Telekom Austria und dienen ausschließlich der Verwendung bei der Regulierungsbehörde.

## **B. Fragen und Themenkreise**

Im einzelnen nehmen wir zu den Fragen wie folgt Stellung:

### **Themenkreis Referenzdokument des WIK-Modells**

<p><b>1. Welche Ergänzungen, bzw. Änderungen sind anhand des Referenzdokuments vorgestellten Modells für einen endgültigen Einsatz noch notwendig?</b></p>
--

Telekom Austria möchte zu dieser Frage grundsätzlich festhalten, dass der Ansatz der Berechnung des monatlichen Entgeltes für die TASL über ein Bottom-Up-Modell nicht für zielführend gehalten wird, da sowohl gemäss der Zusammenschaltungsrichtlinie (Art 7 Abs 2 RL 97/33/EG), als auch dem TKG (§ 41 Abs 3) und der Zusammenschaltungsverordnung (§ 8 Abs 2 und § 9 ZVO) – sofern letztere betreffend des anzuwendenden Kostenstandards überhaupt für Fragen der Entbündelung anwendbar ist - der Grundsatz der Kostenorientierung rechtlich geboten ist. In den diesbezüglichen Bestimmungen ist vorgesehen, dass zur Entgeltermittlung die FL-LRAIC-Methode aufgrund der konkreten Kosten des Unternehmens anzuwenden ist. Mit einem Bottom-Up-Modell werden Kosten aber nur für ein hypothetisch angenommenes, in der Realität weder existierendes noch erreichbares "effizientes" Unternehmen berechnet. Für eine solche Vorgangsweise gibt es keine Rechtsgrundlage. Es sei darauf hingewiesen, dass die "Effizienz"-Bedingungen, die in einem Bottom-Up-Modell unterstellt werden, in den realen Telekommunikationsnetzstrukturen aktuell unerreicht und auch künftig unerreichbar sind. Außerdem wird in einem Bottom-Up-Modell gänzlich vernachlässigt, dass die bestehende Struktur realer Netze, die am konkreten Bedarf gewachsen sind, nur in einem Modell als "optimal" dargestellt werden kann; die Realität zeigt, dass dies nicht zutreffen kann.

Des weiteren spricht § 8 Abs 3 der ZVO von "gemeinsamen Kosten" und "Gemeinkosten". Eine Berücksichtigung dieser Kosten erfordert eine Umlage von Kostenelementen, d.h. eine Zurechnung „von oben nach unten“. Dies ist ein Merkmal von Top-Down Modellen. Bottom-Up-Modelle hingegen arbeiten mit Zuschläge, so dass sich auch aus den gesetzlichen und verordnungsseitigen Rahmenbedingungen ergibt, dass Bottom-Up-Modelle nicht zur Anwendung gelangen können.

Zudem sei angemerkt, dass ein solch theoretisch errichtetes Telekommunikationsnetz, wie im Modell vorausgesetzt, weder die konkreten unternehmerischen Entscheidungssituationen der Telekom Austria, noch diejenigen der Nachfrager nach Entbündelung erfassen würden und daher ungeeignet sind, die erforderlichen Kostensignale auf wettbewerblichen Telekommunikationsmärkten zu erzeugen.

Zudem erlaubt sich die Telekom Austria zur Datenerhebung anzumerken, dass die Erfassung von Informationen auf diesem Aggregierungsniveau wenig zielführend erscheint. Eine modellmäßige Verarbeitung dieser Kosteninformationen würde eine detaillierte Kenntnis über die Verwendung der einzelnen Komponenten in unterschiedlichen Anschlussbereichen, konkrete Angaben über die unterschiedlichen Oberflächenbeschaffenheiten und deren Verteilung je Anschlussbereich, detaillierte Angaben über Lage und Anzahl von Kabelverzweigern, Muffen etc. erfordern. Andernfalls sind diese Informationen modelltechnisch aus unserer Sicht nicht verwertbar. Nachdem es sich beim WIK Modell jedoch um ein Bottom-Up-Modell handelt, müssen über all diese Mengengerüste Annahmen getroffen werden, welche wiederum mit einer hohen Unsicherheit behaftet sind. So wird aus Sicht der Telekom Austria durch die Modellierung von vielen Detailinformationen, die jedoch mit einem hohen Unbestimmtheitsgrad zu Gesamtkosten je Anschlussbereich verknüpft werden, eine Scheingenauigkeit erzeugt. Die auf dieser Basis ermittelten Ergebnis können nicht als zuverlässig eingestuft werden. Auch weiterführende statische Methoden – wie z.B. eine Clusterung über soziodemographische Daten – führt nicht wirklich zu einer Erhöhung der Genauigkeit. Zum stellen statische Daten eine Verallgemeinerung dar und die auf Basis dieser Daten erstellten Clusterungen korrelieren nicht die realen Strukturen eines Telekommunikationsnetzes. Zum anderen sind für eine gute Abbildung der Netzes von Telekom Austria auch weiterhin noch zahlreiche Annahmen zu treffen.

Die Telekom Austria möchte abschließend neben den grundsätzlichen formalen Bedenken diese Vorgehensweise auch aus methodischer Sicht in Frage stellen, da - wie oben

angeführt - die Ergebnisse unter den derzeitigen Prämissen wenig stabil und nahezu beliebig steuerbar wären.

Die Telekom Austria hat Informationen zur Infrastrukturkostenerhebung zusammengetragen. Diese werden nicht übermittelt, da

- die Verwendung der geforderten Daten bei der Regulierungsbehörde nicht transparent ist
- keine Erklärungen zum Modell erfolgte, insbesondere fehlen nähere Angaben zu angewandten Algorithmen wie
  - a) den Clusterungsalgorithmus
  - b) den shortest path algorithm und minimum spanning tree algorithm
  - c) Zusätzlich wird beim Clusterungsalgorithmus die Verteilung der Gebäude "zufällig" gewählt – diesbezügliche nähere Ausführungen sind erforderlich.
- keine Softwareversion bereitgestellt und keine Testläufe ermöglicht wurden
- keine Fragestellungen (Q&A) zum Modell möglich waren.

Telekom Austria fordert im Sinne eines fairen Verfahrens, dass es für Betreiber möglich sein muss, die Methodologie und die angewandten Algorithmen des Modells zu erkennen. Dies ist aber im vorliegenden Verfahren auf Grund der bereitgestellten Unterlagen für Telekom Austria nicht möglich. Wir möchten an dieser Stelle auf das Konsultationsverfahren der deutschen Regulierungsbehörde zur Entbündelung verweisen, bei dem den Betreibern bereits im Zuge des Konsultationsverfahrens umfangreiche Informationen sowie eine Software-Version des Kostenrechnungsmodells zur Verfügung gestellt wurden. Die Telekom Austria fordert aus den oben geschilderten Gründen, dass die Regulierungsbehörde den beteiligten Parteien eines allfälligen Streitverfahrens die Arbeitsweise dieses Modells im Detail offen legt bzw. eine Software-Version des Modells zur Verfügung stellt, um dessen Wirkungsweise kennenzulernen. Um es klar zu sagen: die Regulierungsbehörde fordert ohne Bestehen eines Streitfalls umfangreichste Daten für ein Modell, das nicht erläutert wurde - im Gegensatz zum entsprechenden Modell für den Zusammenschaltungsbereich – und das nicht für Testläufe überlassen wird. Eine seriöse Kommentierung dieses Modells ist daher kaum möglich.

## 2. Die Regulierungsbehörde ersucht um Übermittlung des ausgefüllten Infrastrukturkostenfragebogens.

Neben den oben angeführten, grundsätzlichen Bedenken über die Vorgangsweise der TKC erlaubt sich Telekom Austria zu einigen ausgewählten Punkten Detailkritik zum Infrastrukturkostenfragebogen anzuführen.

- a) Grundsätzlich konnte die Unterteilung des Fragebogens in die Spalten „urbaner Raum“, „suburbaner Raum“; „kleinstädtisch“ und „ruraler Raum“ nicht nachvollzogen werden. Diese Clusterung mag zwar soziodemographisch geboten sein, bildet aber nicht wie gewünscht die kostentreibenden Faktoren. Vielmehr korrelieren z.B. die Grabungskosten von der Beschaffenheiten der Oberfläche und von den Vorschriften der Gebietskörperschaften für die Wiederherstellung befestigter Oberflächen als mit Siedlungsstrukturen. Es sei hier wäht, dass bereits kleiner Orte Fußgängerzonen mit besonders hochwertigen Oberflächen besitzen. Vielmehr sollte hier eine Einteilung nach Grabenbreiten und Wiederherstellung erfolgen. In diesem Zusammenhang sei auf die Modellierung des WIK-Modells in Deutschland hingewiesen, wo eben diese Clusterung angewandt wurde. Auch sei nur am Rande erwähnt, dass die angeführten Grabenmaße insbesondere im Bezug auf die Anzahl der Kabel in der Praxis nicht verwendet werden.

Zudem werden vielfach die Angabe von praxisfremden Daten gefordert. Als wohl prägnantestes (negatives) Beispiel sei angeführt, dass im Fragebogen Kabelpreise für Luftkabel mit 1800 DA (!! ) gefordert werden. Anmerkung: Hierzu sei erwähnt, dass in der Praxis Luftkabeln mit max. 20 DA verwendet werden.

### b) Demonstrative Aufzählung von Kritikpunkten:

**z.B: Zu 1.1.1. Erdkabelverlegung:** Hier wird zwischen Preisen für Künetten im Verteilnetz und im Amtskabelnetz unterschieden. Dazu sei erwähnt, dass eine solche Unterscheidung weder in der Praxis üblich noch sachlich begründbar ist. Auch werden die angeführten Künettenausmaße – mit Ausnahme der Künette 0,4x0,8m - in der Praxis selten bis kaum verwendet. Zudem sei angemerkt, dass es in der Praxis sehr wenige Künetten gibt, die mit 12 Kabeln sozusagen „aufgefüllt“ werden.

**z.B: Zu 1.1.2 Kabelkanal:** Die angeführten Künettenmaße und Lagenbildungen entsprechen nicht den Bauvorschriften der Telekom Austria.

**z.B: Zu 1.1.2. Kabelschächte:** Die hier verwendeten Angabe entsprechen nicht der Praxis. So existieren keine Kabelschächte für 6 Rohrzüge, die in 80 cm eingebracht werden. Auch möchte Telekom Austria darauf hinweisen, dass auf Grund der angegeben Einbaumaßes schwerlich die gesetzlich vorgegeben arbeitsrechtlichen und sicherheitstechnischen Vorschriften für Arbeiten in Kabelschächten eingehalten werden können.

**z.B: Zu 1.1.3. Lufkabel-„verlegung“:** In dieser Tabelle werden Angaben zu Luftkabeln im urbanen Raum gefordert; Diese existieren in der Praxis nicht. Auch wird in Spalte 1 der Tabelle von „Grabenmaßen“ gesprochen. Hierzu sei angemerkt, dass bei der Errichtung von Luftkabeln sind typischerweise keine Gräben oder Künetten anfallen.

**z.B: Zu 1.2. Kabelpreise:** Die Tabelle fordert die Angabe von praxisfremden Daten. So werden zum Beispiel Kabelpreise für Luftkabel mit 1800 DA (!! ) oder Preise Luftkabel mit einem Aderndurchmesser von 0,4mm gefordert. Hierzu sein angemerkt, dass es sich hierbei um Daten handelt, welche in der Praxis nicht eingesetzt werden. Auch existiert kein Kabeltyp mit 800 DA, weder als Erdkabel noch als Röhrenkabel.

### Themenkreis Wettbewerb im lokalen Bereich:

**3. Welche Auswirkungen auf den lokalen Wettbewerb hat die Entscheidung der Telekom-Control-Kommission Z1/99 bisher tatsächlich hervorgerufen?**

**Welche Auswirkungen erwarten Sie sich bei den verschiedenen Möglichkeiten der Entbündelung (raw copper, line sharing, bit streaming) gemäss der Empfehlung C(2000)1059 der Europäischen Kommission?**

Die Auswirkungen der Entscheidung Z1/99 in der Praxis sind noch nicht so stark wie erwartet, weil die Umsetzung (Errichtung von Kollokationsräumen und Übergabeverteilern etc.) Zeit und Ressourcen in erheblichem Umfang in Anspruch nimmt. Insbesondere mussten die praktischen Probleme bei der Umsetzung mit vielen Vertragspartnern aufgrund der technischen Komplexität gelöst werden. Man kann das vergangene Jahr aber nicht als

repräsentativ heranziehen, da eben zunächst die physikalischen Voraussetzungen geschaffen werden mussten. Nunmehr wird das Wachstum entbündelter Leitungen stetig steigen und zu einem bedeutenden Faktor im Ortsnetzettbewerb werden.

Die über das "full unbundling" hinausgehenden Varianten enthalten teilweise eine noch größere technische Komplexität. Dies gilt insbesondere für das Line sharing, das bisher nur in Finnland und ansatzweise in den USA praktiziert wird. Hier sind noch zahlreiche technische Fragen (neben den wirtschaftlichen Themen) zu lösen. Hier sei auch auf die grundsätzlichen Vorbehalte zu diesen Entbündelungsvarianten in anderen Ländern verweisen.

**4. Wie wird sich die Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung auf das Angebot an neuen und innovativen Diensten auswirken? Welche erweiterten Services kann man von den verschiedenen Möglichkeiten der Entbündelung (raw copper, line sharing, bit streaming) - wie von der Empfehlung C(2000)1059 der Europäischen Kommission angesprochen - erwarten?**

Bei Nutzung der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung für den Sprachtelefondienst werden sich kaum innovative Dienste entwickeln. Nur bei hochbitratiger Nutzung kommt es zu einer Innovation mit neuen, breitbandigen Diensten über die Kupferdoppelader. Der Grad der Innovation und der Akzeptanz der Entbündelung hängt aber auch davon ab, wie die Entwicklung im Sprachbereich weitergeht. Da es in Österreich Carrier Selection einschließlich der Verbindungen im eigenen Ortsnetz gibt, ist Entbündelung für viele Kunden keine attraktive Alternative, da sie über Call-by-Call und Preselection bereits ihren gesamten Sprachverkehr (mit Ausnahme des Anschlusses) auf andere Betreiber übertragen können.

**5. Wie schätzen Sie die Entwicklung der Nachfrage nach breitbandigen Diensten ein? Welche Entwicklungsmöglichkeiten sehen Sie im Bereich der breitbandigen Dienste und wie hoch liegt Ihrer Meinung nach das Marktpotential?**

Telekom Austria geht grundsätzlich davon aus, dass der Bedarf an breitbandigen Diensten künftig zunehmen wird. Indikator hierfür ist die steigende Nachfrage an ADSL-Diensten der Telekom Austria. Jedoch sollte man bei Einschätzungen von Wachstumsraten und Marktpotentialen in diesem Segment von realistischen Annahmen und hier vor allem von den tatsächlichen Bedürfnissen der Kunden ausgehen. Das hohe Ausmaß innovativer Ideen in

diesem Bereich rechtfertigt vielfach hohe Marktpotentialabschätzungen künftig angedachter Applikationen. Fraglich erscheint jedoch, ob die vielfach wohl sehr hochgesteckten Erwartungen durch eine korrespondierende Marktentwicklung tatsächlich erfüllt werden. Zum einen zeigen bisherige Erfahrungen, dass Breitbanddienste auf Grund der damit verbundenen Investitionskosten nur für den sog. "heavy user" Bereich - somit für ein beschränktes Marktsegment – ökonomisch sinnvoll sind, zum anderen erfordert der wirtschaftlich sinnvolle Einsatz von Breitbanddiensten – v.a. bei IP-basierenden Anwendungen - einen nicht zu unterschätzenden (finanziellen und ressourcenraubenden) Umstellungsaufwand auf der Endkundenseite. Nicht unerwähnt sollte bei der Betrachtung eines zukünftigen Marktpotentials bleiben, dass auf Grund der elektrischen Eigenschaften eines Kupferkabels und des damit verbundenen Grenzbeschaltungsgrades natürliche Schranken für die Erbringung von Breitbanddiensten vorgegeben sind.

Anschließend sei angemerkt, dass Telekom Austria seit Mitte November 1999 erfolgreich breitbandige Dienste (ADSL) für Endkunden anbietet. Auch führte das Angebot von AON-Complete zu einer starken Nachfrage. Jedoch kann auf Grund der kurzen Zeitspanne, seit breitbandige Dienste durch Telekom Austria angeboten werden, keine seriöse Prognose über Marktpotentiale von Breitbanddiensten gegeben werden.

**6. Inwieweit lässt sich Entbündelung durch Zusammenschaltung (insbesondere auf den Ebenen der Netzvermittlungsstellen und der Ortsvermittlungsstellen) substituieren?**

Zu dieser Frage ist anzumerken, dass sich die Entbündelung - wenn es um Dienste im Sprachbereich und den Dial-In-Internet-Access geht – abgesehen von allfälligen technischen Restriktionen durch die Zusammenschaltung fast vollständig substituieren lässt. Gerade die Tatsache, dass Call-by-Call und Carrier Preselection die Möglichkeit geben, praktisch alle Rufnummern zu erreichen und auch Carrier Selection im eigenen Ortsnetz gegeben ist, kann das gesamte Verbindungsvolumen eines Kunden bereits durch Zusammenschaltung auf alternative Netzbetreiber übertragen werden. Nur das Grundentgelt verbliebe beim Teilnehmernetzbetreiber. Für das Segment der Sprachkommunikation ist somit die Entbündelung in Frage gestellt, da durch Zusammenschaltung der Kunde bereits die freie Wahl beim Telefonieren hat. Die Entbündelung wäre insofern sogar kontraproduktiv, da dann keine Möglichkeit zur Benutzung von alternativen Betreibern bestünde, z.B. Preselection verweigert werden könnte.

Es sei zu dieser Frage abschließend erwähnt, dass es Telekom Austria aus Gründen der



Netzintegrität insbesondere bei einem atypischen Verkehr – wie z.B. beim Dial-In-Internet-Access – geboten sieht, dass eine Zusammenschaltung in diesen Fällen auf den Ebenen der Netzvermittlungsstellen und der Ortsvermittlungsstellen zu erfolgen hat.

**7. Inwieweit ist ein Telekommunikationsbetreiber ohne oder mit nicht flächendeckender Infrastruktur, der eigene Teilnehmer anschließen möchte, auf die Entbündelung angewiesen? Welche technisch und wirtschaftlich relevanten Substitutionsmöglichkeiten sehen Sie zur Entbündelung, um den Betreibern lokalen Zugang zum Kunden zu gewähren? Wie adäquat sind diese Substitute? In welchem Ausmaß können diese Substitute für welche Betreiberarten die Entbündelung ersetzen?**

Aus Sicht der Telekom Austria gibt es einige sehr vielversprechende und ökonomisch sinnvolle Alternativen zur Entbündelung. So bestehen andere Zugangsmöglichkeiten zum Endkunden für alternative Telekommunikationsbetreiber im Bereich von eigenen Teilnehmeranschlussleitungen (physische Netzinfrastruktur), in dem Erwerb von Wireless local loop-Konzessionen und UMTS-Konzessionen für den Aufbau eines ebenfalls breitbandigen Teilnehmeranschlussnetzes sowie durch Zusammenschaltung einschließlich der Zusammenschaltung auf lokaler Ebene für den Bereich der Sprachtelefonie.

Zu dieser Frage möchten wir auf die jüngsten Betriebsversuche in Österreich mit der Technologie der Power-Line verweisen. Gerade Stromversorgungsunternehmen verfügen – wie Telekom Austria - über ein flächendeckendes Netz und den direkten Zugang zum Endkunden. Sollten die Versuche positiv verlaufen, so wäre dies als vollwertiges Substitut für die Entbündelung anzusehen.

In diesem Zusammenhang sei angemerkt, dass zunehmend Stimmen laut werden, die die Einschränkung der Zugangsgewährung zur last mile nicht mehr nur "übers bloße Kupfer" sehen wollen. Mittlerweile finden bereits auf breiter Basis alternative Zugangstechnologien mit Massenvirkung Anwendung: Die rasch erfolgende Substitution vom Festnetz zum Mobilfunk lässt die "Exklusivität" der TASL beim marktbeherrschenden Festnetzanbieter zunehmend fraglich erscheinen. Weiters regt der weitangelegte Ausbau der europäischen Kabel-TV-Netze zu Überlegungen an, inwiefern diese nicht mittlerweile ebenfalls starke Marktpositionen im Teilnehmernetzbereich aufzubauen in der Lage sind. Ein österreichischer Kabelnetzbetreiber erklärt z.B. auf seiner Homepage, bereits Zugang zu 80% der Wiener Haushalte zu haben, und dies, nebenbei bemerkt, als Quasi-Exklusivrecht.

Wie die Entwicklung der letzten Monate im lokalen Bereich zeigt, entstehen durchaus "Mikrokosmen" in Form von Bürocentern, Wohnhausanlagen, Industrieparks o. ä., bei denen der Zugang des Endkunden ausschließlich durch einen einzigen Anbieter erfolgt und der freie Wettbewerb daher gar nicht gewährleistet sein kann. Durch starre und unflexible Marktdefinitionen entstehen in der Folge neue Zugangsmonopole. Inwiefern dies den Regulierungszielen und europäischen Vorgaben entspricht, braucht nicht diskutiert werden. Hierzu sei erwähnt, dass gerade bei solchen Zugangsmonopolen ein reziproker Zugang zur Telekommunikationsinfrastruktur geboten ist und der Anbieter zu Gewährung des Zuganges zur Teilnehmeranschlussleitung verpflichtet werden sollte.

An dieser Stelle soll hiermit die Anregung gemacht werden, dass die zuständige Behörde Überlegungen anstellt bzw. Untersuchungen bei den einzelnen Telefonieanbietern, sowohl im Mobil- als auch im Festnetzbereich, weiters Mietleitungskonzessionären und ISP tätigt, ob und welchem Ausmaß diese über direkten Zugang zum Endkunden bzw. über eigene Teilnehmer verfügen. Erst dann ist nach Ansicht von Telekom Austria eine Beurteilung der diversen lokalen TASL-Zugangsmärkte und in der Folge die Feststellung der marktbeherrschenden Stellungen möglich.

Auch sei schlussendlich noch erwähnt, dass mittlerweile andere Verfahren, wie Call by Call Carrier Selection, Carrier Preselection, Number Portability neben der Entbündelung Möglichkeiten bieten, den Wettbewerb im Telekommunikationssektor, insbes. im lokalen Bereich, zu fördern.

<p><b>8. Welche Bedeutung hat die Entbündelung im Zusammenhang mit einem Betreiberwechsel des Kunden?</b></p>
---

Entbündelung und Betreiberwechsel stehen grundsätzlich im engen Zusammenhang. Sofern keine alternativen Zugangstechnologien verwendet werden, kann ein kompletter Wechsel des Betreibers bei gleichzeitiger Inanspruchnahme der Nummerportierung derzeit vielfach nur über die Inanspruchnahme entbündelter Teilnehmeranschlussleitungen erfolgen. Jedoch sei angemerkt, dass aktuell vor allem in den Ballungszentren sehr wohl Betreiberwechsel ohne die Inanspruchnahme entbündelter Teilnehmeranschlussleitungen erfolgen kann. Hier sei vor allem im Bereich des Massenmarktes Kabelnetzbetreiber erwähnt, die über ihre bestehende Kabel-TV-Netze bereits eine sehr großes Kundensegment ansprechen. Im Segment der Business-Kunden

bestehen meist noch mehr Möglichkeiten, auf bestehende oder neu errichtete Infrastruktur alternativer Netzbetreiber oder Mietleitungskonzessionäre zurückzugreifen. Insbesondere im erwähnten Segment der Business-Kunden ist vielfach ein Betreiberwechsel ohne den Rückgriff auf entbündelter Teilnehmeranschlussleitungen möglich. Weiters erlaubt sich die Telekom Austria darauf hinzuweisen, dass zukünftig über alternative Zugangstechnologien (z.B. WLL) - auch außerhalb der Ballungszentren und für den Massenmarkt – ein Betreiberwechsel ohne den Rückgriff auf die Entbündelung möglich sein wird.

Im Zusammenhang mit dem Betreiberwechsel sei erwähnt, dass hier vor allem die Rufnummernportierung eine große Rolle spielt, da die Beibehaltung der bisherigen Rufnummer für den jeweiligen Endkunden meist eine wesentliche Bedingung für einen Wechsel darstellt. Jedoch sollten nicht unerwähnt bleiben, dass ein Betreiberwechsel für Endkunden die Gefahr eines „Lock in“ birgt. Dies deshalb, da auf Grund von langen Bindungsdauern und das Fehlen der Möglichkeit Verbindungsnetzbetreiber zu benützen – sei es für eine gesprächsweise Auswahl wie beim Call by Cal gemäss Z 19/99 oder in Form der permanenten Vorauswahl wie bei Preselection - die Auswahlmöglichkeiten für den Endkunden nach einem Betreiberwechsel sinken.

**9. Wie wird sich die Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung auf die künftige Entwicklung von Verbindungs- und Diensteeentgelten auswirken?**

Zu dieser Frage wie sich die Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung auf die künftige Entwicklung von Verbindungs- und Diensteeentgelten auswirkt, lässt sich keine seriöse Prognosen abgeben. Grundsätzlich erwirbt der Betreiber durch die Entbündelung die gesamte Endkundenbeziehung. Dadurch wird es möglich, Dienstleistungspakte zu schnüren, die sowohl das Grundentgelt als auch Verbindungsentgelte enthalten. Diese Gesamtpaket kann der Betreiber nun u.U. zu Kampfpreisen anbieten. Gleichzeitig besteht für den Endkunden durch lange Bindungsdauern und das Fehlen andere alternative Netzbetreiber zu nutzen die Gefahr eines „Lock in“, da die Auswahlmöglichkeiten sinken.

**10. Wie lässt sich der Wettbewerb im lokalen Bereich messen (Umsatz, Gesprächsvolumen, Datenvolumen, Anzahl der angeschlossenen Teilnehmer)?**

Die in Frage 10 angeführten Kriterien sind grundsätzlich tauglich, um den Wettbewerb im lokalen Bereich zu beurteilen. Vor allem kann Wettbewerb an Hand des Umsatzes, am Gesprächsvolumen und an der Anzahl der angeschlossenen Teilnehmer gemessen werden. Jedoch sollten bei einer Beurteilung weitere Kriterien einbezogen werden. So sind weitere Möglichkeiten die getätigten Investitionen, die Menge an tatsächlich genutzter bzw. für Telekommunikationsdienste nutzbarer Infrastruktur oder die Zahl der Kunden, die alternative Betreiber über Carrier Selection auch im eigenen Ortsnetz nutzen.

Vor einer solchen Erhebung sollte die Regulierungsbehörde die von ihr vorgesehene Methodik in einer Konsultation vorstellen und um Kommentare bitten, um eine akzeptierte und begründete Entscheidung zu erhalten.

**11. Welche Möglichkeiten bieten sich, um den lokalen Wettbewerb zu stärken?**

Der Wettbewerb im lokalen Bereich kann am besten durch Investitionen alternativer Netzbetreiber in eigene Infrastruktur (Festnetz oder WLL) gefördert werden. Eigene Infrastrukturen geben diesen Unternehmen auch die Unabhängigkeit, die sie zum Angebot einiger breitbandiger Dienste benötigen bzw. meinen zu benötigen. Nur in diesem Fall steht ihnen die Möglichkeit offen, ihre Einrichtungen und Geräte zu nutzen, größtenteils ohne auf andere Betreiber Rücksicht (Störeffekte, maximaler Beschaltungsgrad) zu nehmen.

**Themenkreis Umfang der Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung**

**12. Wo ist ein Zugang zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung aus Ihrer Sicht technisch und wirtschaftlich sinnvoll (Betrifft Teilentbündelung: Hauptverteiler, Kabelverzweiger, Hausverteiler u.a.) ?**

Der Zugang zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung ist unseres Erachtens am Hauptverteiler (HVt) sinnvoll. Einerseits konzentrierten sich hier die Teilnehmeranschlussleitungen eines Anschlussbereiches. Man spricht von einem sog. Kupferschwerpunkt. Hier erhält der alternative Netzbetreiber auf technisch einfache Weise den Zugang zu Teilnehmeranschlussleitungen eines Anschlussbereiches. Die in dieser Frage erwähnte Teilentbündelung wird von Telekom Austria insbesondere wegen der zu erwartender technischer Probleme - hier seien vor allem die Störungen und die Gefährdung der

Netzintegrität erwähnt, die insbesondere durch unterschiedlich hohe Pegel von hochbitratigen Signalen in Folge von Einspeisungen von Signalen am fernen Ende der Leitung verursacht werden – abgelehnt. Andererseits sei erwähnt, dass andere Rangierpunkte als der HVt im Netz von Telekom Austria nicht für den Zugang alternativer Netzbetreiber geeignet bzw. nicht den erforderlichen Platz aufweisen. In Schaltstellen (z.B. Kabelverzweigern) sind hierfür keine Platzreserve vorgesehen. Würde hier der Zugang durch die Regulierungsbehörde angeordnet werden, so wäre – sollte der Zugang überhaupt technisch realisierbar sein – auf Grund knapper Platzressourcen mit einer Verschärfung der Vergabeproblematik zu rechnen. In diesem Zusammenhang erlauben wir uns auf die jetzt bereits nur schwer lösbaren Probleme hinzuweisen, wenn z.B. keine weiteren Anschaltmöglichkeiten am HVt gegeben sind. Zudem sei erwähnt, dass die Systeme zur Verwaltung der Teilnehmeranschlussleitungen vom HVt bis zum Teilnehmer konzipiert sind. Der Zugang an anderen Rangierpunkten als am HVt oder Hausverteiler ist in diesen Systemen nicht verwaltbar.

Technisch sinnvoll (weil einfach zu realisieren) ist der Zugang zur entbündelten Teilnehmeranschlussleitung auch beim Hausverteiler. Diesbezüglich erlauben wir uns auf unser Standardangebot vom 26.Juni 2000 zu verweisen.

### **Themenkreis Dienstangebot**

**13. Welche Dienste (z.B. POTS, ISDN-BA, IP-Zugang über ADSL, ...) wollen Sie als Betreiber oder Diensteanbieter über die entbündelte Teilnehmeranschlussleitung kurzfristig (innerhalb eines Jahres) anbieten? Welche Varianten und Preise für Endkunden sehen Sie bei den verschiedenen Möglichkeiten (raw copper, line sharing, bit streaming) wie von der Empfehlung C(2000)1059 der Europäischen Kommission angesprochen? Welche der drei möglichen Entbündelungsvarianten würde Ihr Unternehmen bevorzugen?**

Diese Frage dürfte sich in erster Linie an alternative Netzbetreiber richten, weil hier nach Dienstleistungen gefragt wird, die über entbündelte TASLen angeboten werden sollen. Telekom Austria erlaubt sich deshalb, keine weiteren Anmerkungen zu dieser Frage zu machen.

**14. An welche Dienste denken Sie mittel- bis langfristig (1 - 3 bzw. 3 - 5 Jahre)?**

Telekom Austria möchte darauf hinweisen, dass sich diese Frage nur schwer beantwortbar ist, da der Markt schnellen und nachhaltigen Umwälzungen unterliegt, auf die man sich kurzfristig einstellen muss. Generell sei jedoch angemerkt, dass die Telekom Austria bestrebt ist, auf den Kundenbedarf abgestimmte neue Dienste zu entwickeln. Dazu wird es sicherlich erforderlich sein, innovative und neue Zugangstechnologien einzusetzen.

**15. Sehen Sie technologische Alternativen zur Entbündelung, um diese Dienste anbieten zu können?**

1. Die Errichtung eigener Infrastruktur (Festnetz, WLL, Kabelnetze)
2. UMTS für breitbandigen Endkundenzugang
3. Power-Line
4. VSTAT für breitbandige Datenkommunikation

**Preise und Kosten**

**16. Welche monatlichen Überlassungskosten der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung ergeben sich aus Ihren Berechnungen?**

- a) für die Überlassung der reinen Kupferdoppelader (raw copper unbundling)
- b) für die Überlassung von Teilen der reinen Kupferdoppelader
- c) für die Überlassung des Frequenzspektrums jenseits des Sprachbandes bei POTS bzw. ISDN-BA mit von ANB angeschalteten Endgeräten (line sharing)
- d) für die Überlassung einer definierten Schnittstelle mit von TA angeschalteten Endgeräten (bit streaming)

a) Die Telekom Austria erlaubt sich zu Punkt a) „Monatliche Überlassungskosten für die Überlassung der reinen Kupferdoppelader“ auf Standardangebot vom 26.Juni 2000 / Anhang 8 zu verweisen. Hiefür wird für den Zugang zu TASL und den Zugang zur Hausverkabelung ein monatliches Entgelt von ATS 249,43 angeführt.

b) Telekom Austria lehnt Teilentbündelung ab. Grundsätzlich sei angemerkt, dass im Falle einer Teilentbündelung die restliche Teil der Leitung nicht mehr nutzbar ist. Aus diesem

Grund müsste hier das gleiche Entgelt zu Anwendung kommen, wie für die gesamte TASL.

Basis für die Berechnung müsste hierbei das hochbitratige Entgelt von ATS 796,27 sein.

- c) Hier sei jeweils auf Anlage 2 „Entgelt“ des Wholesale Offer der Telekom Austria an ISP bzw. des Anhangs 11 des Standardangebot vom 26.Juni 2000 verwiesen. Die Angebote beinhalten 3 Entgeltvarianten, unter denen der Vertragspartner für seine Endkunden wählen kann ("Endkundenverrechnungsausmass").

**17. Erachten Sie eine regionen- bzw. längenabhängige Tarifierung der Teilnehmeranschlussleitung für sinnvoll?**

Eine uneinheitliche bzw. regionen- bzw. längenabhängige Tarifierung erachtet die Telekom Austria nicht für zielführend, da dies vor allem regionale Disparitäten verstärken würde. So würde sich der Wettbewerb in Bereichen mit geringen Tarifen verstärken, in Bereichen mit höheren Tarifen würde es zu einer Verschlechterung kommen. Zudem möchte die Telekom Austria auf die in diesem Zusammenhang auftretenden Gefahr des Sherry-pickings hinweisen.

Längenabhängige Tarife würden vor allem für den Endkunden zu intransparenten Endkundentarifen. Kein Kunde kann beurteilen, wie weit er vom nächsten HVt entfernt ist und wie hoch sein monatliches Grundentgelt sein wird. Mit hoher Wahrscheinlichkeit würde dies zu einer starken Verwirrung beim Endkunden führen. Zudem ist zu erwarten, dass nur in bestimmten Gebieten entbündelt wird, wo möglicherweise sehr kurze Teilnehmeranschlussleitungen anfallen (Ballungsräume). Telekom Austria erlaubt sich zu diesem Thema abschließend noch anzumerken, dass insbesondere eine längenabhängige Tarifierung sowohl aus der Sicht der Telekom Austria und des Entbündelungen in der Praxis auf zahlreiche Probleme (z.B. fehlende Daten) stoßen wird.

**18. Welche sonstigen Kosten entstehen im Zuge der erstmaligen Herstellung bzw. des laufenden Betriebes? Wie hoch schätzen Sie diese Kosten? Nach welchen Kriterien sollen Ihrer Ansicht nach diese Kosten zwischen dem Anbieter bzw. den Nachfragern der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung aufgeteilt werden?**

Telekom Austria erlaubt sich hierzu auf die Anlage 8 des Standardangebot vom 26.Juni 2000 zu verweisen. Grundsätzlich ist zu diesem Thema anzuführen, dass Zusatzkosten für die Entbündelung eines Anschlusses nur durch dieses verursacht werden. Daher sind diese Kosten vom Nachfrager zu tragen. Zusätzlich laufenden Kosten für Wartung und Betrieb sollten in der Berechnung des monatlichen Entgeltes berücksichtigt werden.



## **Themenkreis Durchführung**

**19. In welchen Bereichen sind verbindliche Übereinkünfte für das Funktionieren der Überlassung der Teilnehmeranschlussleitung notwendig? Wie müssten diese Übereinkünfte im Detail in wirtschaftlicher, pragmatischer und fairer Weise ausgestaltet sein? Dies betrifft z.B. die Bereiche Abwicklung der Voranfrage bzw. der Bestellung, Automatisierung zwischenbetrieblicher Geschäftsprozesse (zB elektronische Übermittlung von Willenserklärungen über eine definierte sichere Schnittstelle), Betreiberwechsel, Kollokation, Prozedur des „Umsteckens“ der Teilnehmeranschlussleitung („switch over“), passive Verlängerung, Verfügbarkeit von TASLen für hochbitratige Dienste, technische Möglichkeiten von Netzverträglichkeitsprüfungen.**

Grundsätzlich sind für die Voranfrage, Bestellung, Kündigung und Störungsmeldung einheitlich gestaltete Abläufe notwendig. Diese wurden bereits im AKTK definiert und zwischen allen Betreibern abgestimmt, so dass aus Sicht der Telekom Austria kein weiterer Handlungsbedarf gegeben ist. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass sich hier vor allem der AKTK als taugliches Gremium für die Erarbeitung derartiger Regelungen etabliert hat. Diese geübte Praxis für die Erarbeitung von weiteren Regelungen im Zusammenhang der Entbündelung sollten beibehalten werden.

Telekom Austria nimmt wohlwollend zur Kenntnis, dass u.a. auch nach einer fairen Ausgestaltung von Übereinkünften gefragt wird. Dies ist vor allem deshalb wichtig, da – zwar in anderem Zusammenhang – in den letzten Entscheidungen oft wenig Rücksicht auf die tatsächlichen Gegebenheiten und die Machbarkeit von Abläufen genommen wurde. Zudem erlaubt sich die Telekom Austria anzumerken, dass neben der wirtschaftlichen Betrachtungsweise insbesondere auch rechtliche und Haftungsfragen bei der Definition von Abläufen zu berücksichtigen sind und keine Risikoüberwälzung stattfinden darf. Als markantes Beispiel sei in diesem Zusammenhang das Erfordernis des Einlangens der Originalunterschrift vor der Übergabe der TASL an den Entbündelungspartner erwähnt.

**20. Wie sehen Sie die aktuelle Situation der Verfügbarkeit von Kollokationsräumen und deren Adaptierungsaufwand bzw. wie sehen Sie in diesem Zusammenhang die Möglichkeit der passiven Verlängerung? Die TKK hat in den Entscheidungen Z 1, 3, 4/99 eine Vergabe von Kollokationsflächen nach dem Prinzip „first come – first served“ angeordnet. Welche anderen Möglichkeiten kommen nach Ihrer Ansicht in Frage ? Sollte die Quadratmeteranzahl der von einzelnen Betreibern anmietbaren Kollokationsfläche nach oben bzw. nach unten begrenzt werden (minimal, maximal, Inkrement)?**

Die Nachfragen nach Kollokationsräumen sind recht zahlreich und konzentrieren sich vor allem auf Ballungsräume. Einige alternative Netzbetreiber haben sich beschwert, dass an bestimmten Vermittlungsstellen keine Kollokationsräume verfügbar sind, weil Unternehmen - nach Ansicht der Beschwerdeführer - dort zu viel an Kollokationsflächen bestellt haben.

Grundsätzlich ist für Telekom Austria das Prinzip von "first come - first served" die beste Form der Vergabe von Kollokationsräumlichkeiten, zu mal diese Form besonders wettbewerbskonform ist und das schneller entschlossene Unternehmen fördert. Dieses Prinzip wurde auch in den Anordnungen Z 1,3,4/99 festgelegt.

Als Alternative zum Prinzip "first come - first served" bieten sich an:

- Stichtagsbezogene Vergabe von Flächen in Kollokationsräumen und Gleichbehandlung aller Nachfragen, die bis zu einem bestimmten Zeitpunkt eingetroffen sind;
- Ob eine Festlegung von maximalen Kollokationsflächen wünschenswert und erforderlich ist, ist diskutabel. Eine Minimumfläche macht unseres Erachtens wenig Sinn, eine Maximumfläche könnte jedoch zielführend sein. Diese kann natürlich nur für neu abgeschlossene Verträge gelten. Bestehende Vereinbarungen müssen unberührt bleiben. Dies gilt für den Fall, dass die Entbündelungspartner eine Übereinkunft darüber erzielen, dass die jeweiligen Kollokationsflächen ein bestimmtes Ausmaß nicht überschreiten dürfen, sofern die örtlichen Gegebenheiten dies zulassen (Statik etc.) bzw. und eine sinnvolle Nutzung des verbleibenden Raumes möglich ist. Auch hier gilt jedoch, das Telekom Austria keine rechtliche Grundlage sieht, dass sie in Streitfällen als sanktionierende Instanz auftritt.

**21. Welche Konflikte sehen Sie zwischen der Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung und der fortschreitenden Modernisierung (bzw. Aus- und Rückbau) der Netze? Wie ließen sich diese lösen?**

Die in Frage 21 angesprochenen Konflikte Sie zwischen der Entbündelung der Teilnehmeranschlussleitung und der fortschreitenden Modernisierung (bzw. Aus- und Rückbau) der Netze können nicht nachvollzogen werden. Es sei darauf verwiesen, dass der HVt als Kupferschwerpunkt grundsätzlich auch nach einem Rück- bzw. Ausbau einer Vermittlungsstelle unverändert erhalten bleibt.

### **Laufender Betrieb**

**22. In welchen Bereichen sehen Sie die Notwendigkeit verbindlicher Übereinkünfte zur Gewährleistung eines reibungsfreien Betriebes und wie müssten diese in wirtschaftlicher, pragmatischer und fairer Weise ausgestaltet sein? Dies betrifft insbesondere die Bereiche Leitungswartung (Service), Regelung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten, Sicherstellung der Übertragungsqualität auf der Teilnehmeranschlussleitung und Festlegungen zur Behebung gegenseitiger Störungen.**

Hier erlauben wir uns sinngemäß auf die Beantwortung der Frage 19 zu verweisen. Insbesondere sei auf die aktuell erarbeiteten Regelungen im AKTK verwiesen.