

An die
Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH
Mariahilferstraße 77-79
1060 Wien

**Betreff: Stellungnahme zur vorläufigen regulatorischen Einstufung von öffentlich
angebotenen Voice over IP Diensten in Österreich**

13.8.2004

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die Telekabel Wien Ges.m.b.H. (im Folgenden „Telekabel“) nimmt mit diesem Schreiben binnen offener Frist die Gelegenheit wahr, zum gegenständlichen Entwurf der RTR mit der eine „vorläufige regulatorische Einstufung von öffentlich angebotenen Voice over IP Diensten in Österreich“ vorgenommen wird, die nachfolgende Stellungnahme zu erstatten.

1. Einführung und Generelles

1.1 Öffentlicher Telefondienst

Grundsätzlich vorzuschicken ist, dass Telekabel die Ansicht der RTR, es handle sich nur dann um einen öffentlichen Telfondienst iSd TKG 2003, wenn gleichzeitig auch ein Kommunikationsdienst vorliege, nicht teilt. Weder der Gesetzeswortlaut selbst, noch die EB oder einschlägige Kommentare lassen eine derartige Interpretation zu. Wenn der Gesetzgeber das ausdrücken hätte wollen, hätte er den öffentlichen Telefondienst wohl nicht als einen der Öffentlichkeit zur Verfügung stehenden **Dienst**, sondern als einen der Öffentlichkeit zur Verfügung stehenden **KOMMUNIKATIONSdienst** definiert.

Der vorliegende Entwurf stuft einen erbrachten VoIP-Dienst nur dann als öffentlichen Telefondienst ein, wenn ein Gespräch entweder über ein Gateway in das PSTN geführt wird (der VoIP-Anbieter also eine Gatewayfunktionalität anbietet) oder der VoIP-Anbieter auch die Connectivity zum Internet anbietet. Diese Einstufung gilt auch dann, wenn bei einem als Klasse 3 eingestuften Dienst ein Gespräch lediglich ausschließlich über IP abgeführt wird.

Durch diese Einstufung wird der Grundsatz der Technologieneutralität verletzt.

Nach Meinung von Telekabel wäre es sinnvoller, zielführender und zweckmäßiger, einen VoIP-Dienst immer dann als Telefondienst einzustufen, wenn eine E.164 Nummer adressiert oder zur Adressierung eines VoIP-Kunden verwendet wird. Über welches Medium das einzelne Gespräch dann tatsächlich geführt wird, sollte für die Einstufung in Klasse 1, 2 oder 3 irrelevant sein. Durch diesen Ansatz wäre gewährleistet, dass eine Einstufung nicht anhand der technischen Qualität des Gesprächs im Nachhinein, sondern eindeutig, im Vorhinein erfolgen könnte. Auch aus Kundensicht wäre diese Einstufung begrüßenswerter als die derzeit geplante, da für den Kunden anhand eines leicht feststellbaren Faktums erkannt werden kann, ob es sich um einen öffentlichen Telefondienst mit den üblichen, von ihm erwarteten Eigenschaften handelt: wenn eine Telefonnummer verwendet wird und es in Folge zu einer Kommunikation kommt, handelt es sich um einen öffentlichen Telefondienst, an den der Kunde die gleichen Ansprüche erheben darf wie an das klassische PSTN.

Diese Einstufung erscheint auch aus technischer Sicht insofern sinnvoller und nachvollziehbarer, als das Umsetzen der E.164 Nummern im IP Netz auf eine IP Adresse nur eine Hilfsmaßnahme ist, um das E.164 Ziel zu erreichen.

1.2 Voice over IP als innovatives Service

Voice over IP generell mit Innovation gleich zu setzen, erscheint Telekabel unzulässig. Tatsächlich liegt die Innovation lediglich darin, dass ein für Telefongespräche nicht konzipiertes Netz, für das Abführen der Gespräche verwendet wird.

Sprache über IP ist umso weniger innovativ als ein paketorientiertes Netz nicht darauf optimiert ist, Datenströme fehlerfrei ohne große Verzögerungen zu transportieren. Darüber hinaus wird bei schlechterer Qualität eine relativ hohe Bandbreite gebraucht, die den „Hauptdienst“ Internetconnectivity massiv einschränken kann. Schließlich ist zu befürchten, dass durch die geplante regulatorische Behandlung von Klasse 2 Betreibern, nämlich diesen nur geringe bis keine regulatorischen Auflagen vor zu geben, das mögliche Innovationspotenzial von VoIP eher gehemmt wird.

Das tatsächliche Innovationspotenzial liegt nach Ansicht von Telekabel eher bei Klasse 3 Betreibern, weil von diesen mit Investitionen in das (Zugangs)Netz zu rechnen ist und so Dienste in hoher Qualität zu einem vernünftigen Preis angeboten werden können. Langfristig werden durch die Bestrebungen der Klasse 3 Provider, also jener, die auch den Zugang anbieten, unter der Voraussetzung der Wirtschaftlichkeit Sprach-, Daten- und Videodienste zusammenwachsen und eine Vielzahl von innovativen, neuen Funktionen am Kommunikationsmarkt angeboten werden.

Diese Entwicklung würde durch verzerrte Endkundenpreise in der Sprachterminierung gebremst werden. Eine solche Verzerrung wäre dann gegeben, wenn Klasse 2 Betreiber „gratis“ zur Leistung der „Originierung“ über den von einem Dritten angebotenen Zugangsdienst kommen und deswegen eine Terminierung für den Endkunden „gratis“ oder zumindest weitaus billiger als bei PSTN oder einem Klasse 3 Betreiber anbieten können. Dass der Kunde indirekt diese „Originierungsleistung“ in Form

des Zugangs an seinen ISP bezahlt ist für den durchschnittlichen Telefonie-Endkunden nicht transparent.

Wenn man etwa eine Internet Flat-Rate mit Volumsgrenzen auf Sprachminuten umlegt, wird ersichtlich, dass auch die Minute über IP nicht gratis ist. Tatsächlich liegt der Preis einer VoIP-Minute sogar deutlich über dem im PSTN. Würde man etwa bei einem Breitbandangebot, das bei einem Preis von rund 30 € ein Datenvolumen von 500MB inkludiert das gesamte Datenvolumen für VoIP verbrauchen, ergibt dies bei der Annahme von 80 kbit/sek für ein Telefongespräch ein verfügbares Volumen von etwa 14 Stunden. Da die Kosten für Bandbreite sowohl für aktive wie auch für passive Gespräche entstehen, bezahlt man bei 7 Stunden abgehender Telefonie einen Minutenpreis 7 €-Cent. Tatsächlich wird also der Kunde auf ein Produkt mit höheren Volumen umsteigen müssen, um mit seinem inkludierten Datenvolumen das Auslangen zu finden.

Somit ist etwa zu befürchten, dass Anbieter, welche derzeit Calling Cards, Verbindungsnetzbetrieb oder Call by Call anbieten, als Klasse 2 Betreiber VoIP offerieren werden, um die Originierungskosten einzusparen. Gleichzeitig haben diese Betreiber aber kein Interesse, Investitionen in die Infrastruktur für den Zugang zum Internet (Connectivity) zu tätigen. Da ein Klasse 2 Betreiber keine oder nur sehr geringe Kontrolle über die IP Qualität des verwendeten Zugangsnetzes (Connectivity) hat, ist zu befürchten, dass die Sprachqualität um einiges schlechter sein wird als im Festnetz. Eine Lösung für dieses Problem wäre etwa, wenn Klasse 2 Betreiber verpflichtet wären, mit dem ISP einen Vertrag, ähnlich den derzeit bestehenden Zusammenschaltungsverträgen/Peering Abkommen, abzuschließen und somit die Qualität der Connectivity garantieren zu können. Damit würden auch regulatorische Impulse gesetzt werden, dass qualitative Verbesserungen der Zugangsleistung abgegolten werden und damit langfristig alle Internetzugänge durch entsprechende Investitionen VoIP-tauglich zu gestalten.

1.3 Auflagen für VoIP Betreiber im Ausland

Obwohl Auflagen für Betreiber, welche aus dem Ausland VoIP Dienste anbieten, rechtlich nur schwer durchgesetzt werden können, sieht Telekabel trotzdem die Notwendigkeit, gewisse Auflagen für Betreiber, die in Österreich VoIP-Dienste anbieten, zu formulieren, um ein Instrumentarium zu schaffen, bei groben Verstößen gegen diese Auflagen gegen die entsprechenden Betreiber vorgehen zu können.

Ein solches Vorgehen würde dazu führen, dass die Regulierungsbehörde jenen Betreibern, die sich an die regulatorischen Auflagen halten, die Möglichkeiten gibt, sich gegen unlautere Mitbewerber zur Wehr zu setzen und ihre Kunden, die zum Großteil aus schlecht informierten Konsumenten bestehen, entsprechend zu schützen. Der Konsument ist nämlich zumeist in einer vielfach schlechteren Position gegenüber ausländischen Unternehmen, da keine rechtlichen Möglichkeit der risikofreien und kostengünstigen Streitschlichtung existieren, der aber ein hohes Gefahrenpotenzial (pre-paid, Rückforderungen, ausländischer Gerichtsstand, etc) für den Kunden gegenüber steht.

Die Regulierungsbehörde hat ein ganz ähnliches Gefahrenpotential etwa auch bei Dialerverbindungen zu ausländischen Destinationen erkannt und den Betreibern die Möglichkeit gegeben, die

Erreichbarkeit solcher Nummern im Zweifel zu sperren. Ein analoges Vorgehen erscheint auch bezüglich aus dem Ausland operierender VoIP-Anbieter geboten.

2. Zum Entwurf im Konkreten

Die folgende Nummerierung orientiert sich an der Nummerierung des zur Konsultation veröffentlichten Dokuments.

ad 1. Grundlegende Klassifikation von VoIP Services

■ VoIP Klasse 1

Obwohl Telekabel die vorgenommene Klassifizierung der Klasse 1 als Internet Only Services grundsätzlich begrüßt, sollte die Formulierung dahingehend geändert werden, dass klar gestellt wird, dass bei Klasse 1 Diensten eine Adressierung von E.164 Nummern nicht möglich ist. Telekabel schlägt wie oben erwähnt vor, einen Dienst, der E.164 Rufnummern zur Adresseierung verwendet, „automatisch“ unter eine andere Klasse zu subsumieren. Darüber hinaus ist bei der Klassifizierung auf Technologieneutralität Rücksicht zu nehmen.

Des Weiteren ist es bei einer schlechten Sprachqualität nicht, wie im Entwurf angeführt, zulässig, automatisch von einem Problem bei der Internet Connectivity zu sprechen. Tatsächlich sind eine Reihe von Ursachen möglich, die zu einer schlechten Sprachqualität führen können. Tatsächlich verhält es sich so, dass der Kunde einen Internetanschluss für Datenübertragung benutzt und dieser nicht unbedingt auf beste Sprachqualität optimiert ist.

Die Beschwerde des Kunden beim VoIP Anbieter muss vielmehr insoweit zulässig sein, als der Betreiber des Dienstes zB durch den Abschluss entsprechender Vereinbarungen dafür zu sorgen hat, dass ausreichend Kapazitäten aus dem Netz des ISP bestehen und der ISP technische Vorkehrungen für eine Priorisierung des Verkehrs vorzunehmen hat.

Abschließend ist noch einmal hervor zu streichen, dass nach der Ansicht Telekabels diese Klasse keine E.164 Nummern adressieren können sollte. Dies würde nach Meinung von Telekabel – analog zu der der RTR – dazu führen, dass Betreiber von Klasse 1 Diensten keine öffentlichen Telefondienste anbieten, sohin auch nicht verpflichtet wären, ähnlich hohe qualitative Anforderungen wie im PSTN zu erfüllen, da der Kunde diese bei reinen Internetservices auch gar nicht erwartet.

■ VoIP Klasse 2

Abgehend vom vorliegenden Entwurf sollten jene Dienste, welche E.164 Nummern adressieren oder über eine E.164 Nummer adressiert werden und bei denen keine volle Kontrolle des VoIP-Anbieters über das Zugangsnetz besteht, als Klasse 2 eingestuft werden.

Telekabel lehnt somit die Teilung der Klasse 2 in zwei getrennt zu behandelnde Anteile ab, weil durch dieses Vorgehen keine einheitliche Klassifizierung des Dienstes möglich wäre. Durch die vorliegende

Einteilung käme es dazu, dass die Einteilung mehr oder weniger vom Zufall abhängt, nämlich von dem im Einzelfall gewählten Trägermedium. Auch wäre dadurch für den Endverbraucher eine Klassifizierung transparent gegeben.

Dies würde dazu führen, dass – sobald die Adressierung von E.164 Nummern von einem VoIP-Anbieter kommerziell angeboten wird – dieser auch die Erreichung aller E.164 Nummern sicherstellen muss.

■ VoIP Klasse 3

Telekabel hat keine Einwände zur technischen Festlegung dieser Klasse.

Ergänzend sollte jedoch – zusätzlich zu der Variante, dass ein VoIP Anbieter die Connectivity selbst erbringt oder durch Vertrag mit einem ISP zukaft – erwähnt werden, dass auch die umgekehrte Variante möglich ist. Dass also ein ISP ohne die Funktionalität eines Gateways einen Dienst der Klasse 3 anbieten kann, wenn er einen entsprechenden Vertrag mit einem Betreiber der technischen Einrichtungen für VoIP abschließt.

ad 2. Vorläufige RTR-Position zu VoIP-Teilaspekten

■ Allgemeingenehmigung

Bei entsprechender Berücksichtigung der Einwände von Telekabel zur Klassifizierung der einzelnen Dienste, hat Telekabel keine Einwände zu den Ausführungen.

■ Notrufe

Telekabel begrüßt, dass auch Klasse 2 Betreiber Notrufe anbieten müssen, streicht jedoch hervor, dass die bereits oben angesprochene Klassifizierung nach der Verwendung von E.164 Rufnummern auch in diesem Themenbereich eine Erleichterung darstellen würde, weil es somit nicht vom jeweils konkreten Dienst abhängig ist, ob der VoIP Betreiber nun Notrufe anbieten muss oder nicht.

Darüber hinaus ist anzumerken, dass die Nutzung einer geografischen Nummer als user-provided CLI bei Verwendung einer Nummer des Bereiches 720 als network-provided CLI aus der KEM-V nicht ersichtlich ist.

■ Rufnummern

- geografische Rufnummern

Der Eintrag von geografischen RN im Rahmen von ENUM sollte ausgeschlossen sein, um den Betreibern die Möglichkeit zu geben, regulatorische Verpflichtungen wie zB die Überwachung bzw. lawful interception Auflagen erfüllen zu können und andererseits die getätigten Investitionen ins PSTN nicht durch Umgehung der Terminierung zu konterkarieren.

- Rufnummern für konvergente Dienste (780)

In Klasse 1 sollten wie bereits erwähnt nach Meinung von Telekabel überhaupt keine E.164 Nummern adressiert werden können. Darüber hinaus sind die Ausführungen, dass Rufnummern für konvergente Dienste genutzt werden können irreführend, weil es sich dann – nach der Meinung von Telekabel – nicht mehr um einen Klasse 1 Dienst handelt.

■ Calling Line Identifikation

Bei Rufen, die über einen österreichischen VoIP Anbieter der Klasse 2 oder 3 ins PSTN abgeführt werden, sollte die Rufnummer immer zu übermitteln sein und nicht nur „grundsätzlich“, da dies auch von der – zweifelsohne für sämtliche österreichische Betreiber geltenden – KEM-V so vorgesehen ist. Jeglicher Verkehr mit nationalem Ursprung und nationalem Ziel sollte als nationaler Verkehr gesehen werden, um so eine möglichst weitgehende Einhaltung der CLI-Übertragungs-Verpflichtung sicher zu stellen.

Durch dieses Vorgehen würde auch regulatorisch gewährleistet werden, dass Klasse 2 Betreiber ihren Gateway nicht im Ausland betreiben, um vor der nationalen Regulierung zu „flüchten“.

Darüber hinaus vertritt Telekabel die Meinung, dass die RTR auch bei internationalem Verkehr eine konkretere Position vertreten sollte. Gerade die Regelungen betreffend die CLI wären ein möglicher Ansatzpunkt zur Festlegung von Auflagen, die auch ein internationaler Betreiber zu erfüllen hat, womit die RTR ein Signal für hohe Qualitätsstandards auch bei VoIP setzen würde.

Die Verwendung von z.B. 720er Nummer als network provided CLI und der geografischen Rufnummer als user provided birgt für Telekabel großes Potential für Missbrauch, weshalb sich Telekabel dafür ausspricht, dass bei Klasse 2 Diensten die Verwendung der geografischen Rufnummer als user provided CLI nur dann gestattet ist, wenn für die gleiche Rufnummer derselbe Betreiber auch Klasse 3 Dienste erbringt.

Darüber hinaus erscheint nicht geregelt, welche Verpflichtungen jenem Betreiber auferlegt werden sollen, der Gespräche wieder ins PSTN einleitet.

Zum letzten Absatz ist anzumerken, dass eine „Zusammenschaltung“ mit dem PSTN über die Endkundenschnittstellen (zB ISDN-PRA) schon definitionsgemäß (vgl. § 3 Z 25 TKG 2003) keine Zusammenschaltung ist. Somit ist klarzustellen, dass nicht nur im Zusammenhang mit Klasse 3 Diensten, sondern generell die Übergabe vom Packet-Network ins PSTN über die Endkundenschnittstelle (zumindest kommerziell) nicht zulässig ist.

■ Lawful Intercept

Die Auffassung, dass Klasse 2 Betreiber vom Geltungsbereich der ÜVO ausgenommen seien, führt dazu, dass eine angeordnete Überwachung des – grundsätzlich einen öffentlichen Telefondienst in Anspruch nehmenden – VoIP-Kunden über den ISP stattfinden wird. Dadurch ist dieser aufgrund der

geschäftlichen Tätigkeit eines anderen (nämlich des VoIP Diensteanbieters der Klasse 2) verpflichtet, technische Einrichtungen zu schaffen, um die Überwachung eines Dienstes durchzuführen, den er seinem Kunden gar nicht anbietet.

Da somit der – ohnehin schon in die Infrastruktur investierende – ISP Investitionen zu tätigen hat, lehnt Telekabel die geplante Vorgangsweise ab. Vielmehr müsste der – einen öffentlichen Telefondienst anbietende – VoIP Betreiber Einrichtungen schaffen, um die Überwachung seiner Kunden sicherstellen zu können.

■ Interconnection (PSTN, Peering, VoIP Termination)

Telekabel begrüßt, dass die RTR offenbar grundsätzlich den Problembereich Interconnection in den unterschiedlichen Ausprägungen bei VoIP erkannt hat, regt jedoch an, dass die RTR ihre Position zu diesem Themenkomplex näher darlegt.

Die derzeitige Textierung der Passage erscheint Telekabel insofern problematisch, als aufgrund der VwGH Erkenntnisse Zl 2002/03/0084 vom 28.4.2004 und Zl 2002/03/1025 vom 28.4.2004, in denen der VwGH die Rechtswidrigkeit der starren Reziprozität erkannt hat, nicht gesagt werden kann, dass die Reziprozität der IC-Entgelte grundsätzlich weiter bestehen kann.

Dies erscheint aufgrund der unterschiedlichen Technologien von TDM und IP auch nicht sinnvoll, da Terminierungsentgelte angemessen sein müssen, wobei sich die Angemessenheit nur auf die jeweilige konkrete Situation beziehen kann.

Grundsätzlich muss vorausgeschickt werden, dass es sich bei dem hier zu behandelnden Aspekt um zwei getrennte Themenkreise handelt. Einerseits wird ein VoIP Anbieter wohl Peering Verträge mit seinem ISP abschließen müssen, um seinen Kunden eine bestimmte Qualität sichern zu können. Der zweite Themenkomplex betrifft die Kosten für Terminierung im paketvermittelten Netz, wobei hier wohl hauptsächlich jene Gespräche zu behandeln sind, die vom PSTN in das Internet terminieren.

Das Hauptaugenmerk in diesem Zusammenhang ist aufgrund der herausragenden Bedeutung auf die zweite Kategorie zu legen, wobei Telekabel der Auffassung ist, dass sich die RTR – wie dies auch der derzeit vorliegende Entwurf erkennen lässt – klar zu einem System bekennen sollte, das analog zum derzeitigen System im PSTN aufzubauen sein wird.

■ Exterritoriale Dienstleistung im Fall von Diensten der Klasse 2

Auch wenn die RTR direkt keine Handhabe gegenüber exterritorialen Anbietern von VoIP Diensten sieht, ist es nach Meinung von Telekabel wichtig, nationalen Betreibern und ISPs Werkzeuge in die Hand zu geben, die es ihnen ermöglichen, Schaden der ihnen oder ihren Kunden erwachsen könnte, abzuwenden. Insofern hält es Telekabel durchaus für sinnvoll auch Auflagen vorzusehen, die für ausländische Diensteanbieter gelten (können), um so zumindest ein „Zeichen“ zu setzen. Darüber hinaus würde ein derartiges Vorgehen, den österreichischen Betreibern auch das faktische Reagieren auf Missstände erleichtern.

Die RTR geht derzeit davon aus, dass bei abgehenden Verbindungen, die über das Ausland geroutet werden, die Terminierungsentgelte nach Österreich den Endkundenpreis bestimmen werden und zieht daraus offenbar den Schluss, dass diese Verbindungen wegen des Preises nicht zustande kommen. Tatsächlich sind aber auch die internationalen Terminierungsentgelte nach Österreich niedriger als die derzeit für eine Inlandsverbindung verrechneten Endkundenentgelte, sodass dieser Umweg für einen Klasse 2 Betreiber, der ohne nennenswerte sonstige Investitionen in den Markt eintreten kann, nach wie vor genug Gewinn abwerfen kann, weil er die Zugangsleistung nicht in seinen Endkundenpreis einkalkulieren muss. Damit stellt aber die Terminierung über das Ausland noch immer ein großes Bedrohungsszenario für in Österreich angesiedelte – und der österreichischen Regulierung unterliegende – Betreiber dar und es ist davon auszugehen, dass der österreichische Terminierungsmarkt Schaden erleiden wird.

Zusammengefasst ist somit zu befürchten, dass exterritoriale Klasse 2 Betreiber ihre Leistungen unter den Kosten der nationalen Betreiber anbieten werden.

■ zum Anhang 2

Im Bild 2-2 sollte ausschließlich der Apparat im PSTN mit der geografischen Nummer und der Apparat im Packet Network nur mit der 720er Nummer beschriftet werden. Darüber hinaus sollte ein Hinweis aufgenommen werden, dass für einen Klasse 2 Betreiber bei dem im Packet network realisierten Anschluss (720) die Verwendung einer geografischen Nummer als user-provided CLI zulässig ist (vgl oben die Ausführungen zur Calling Line Identification).

Der Hinweis würde dann sinnvollerweise lauten:

Der Anschluss, dem die geografische Nummer zugewiesen ist, kann bei einem Klasse 3 Dienst auch im Packet network realisiert werden.

Die Bezeichnung „NTP on PATS Level“ ist nicht verständlich und sollte erklärt werden.

Um Missverständnissen vorzubeugen sollte im Bild 2-3 der geografische Anschluss (2236-765 765 (geo)) so dargestellt werden, dass er im PSTN liegt – die Linie zum Telefonapparat sollte also vom PSTN und nicht vom Packet Network abgehend gezeichnet werden. Darüber hinaus sollte ein Hinweis aufgenommen werden, dass – als Ausnahme zur Regel – ein Klasse 3 Dienst den geografischen Anschluss auch im Packet network realisieren kann.