

MITTEILUNG DER KOMMISSION

Entbündelter Zugang zum Teilnehmeranschluss: Wettbewerbsorientierte Bereitstellung einer vollständigen Palette von elektronischen Kommunikationsdiensten einschließlich multimedialer Breitband- und schneller Internet-Dienste

(2000/C 272/10)

(Text von Bedeutung für den EWR)

1. EINLEITUNG

1.1 Ziele

Die politischen Hauptziele, die dem derzeitigen Regulierungsrahmen zugrunde liegen und im Kommunikationsbericht der Kommission über die „1999 Review“⁽¹⁾ erläutert werden, sind:

- Förderung eines offenen, wettbewerbsorientierten europäischen Marktes für Kommunikationsdienste,
- Vorteile für europäische Bürger, insbesondere durch Schaffung neuer Arbeitsplätze;
- Konsolidierung des Binnenmarktes in einem konvergierenden Umfeld.

Die Empfehlung der Kommission über den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss⁽²⁾ fügt sich in diesen Rahmen ein und entspricht den Schlussfolgerungen des Gipfels von Lissabon, der empfahl, den Übergang Europas zur neuen Informationsgesellschaft zu beschleunigen, insbesondere durch kostengünstige Internet-Dienste. Die Empfehlung zeigt Maßnahmen auf, die die Mitgliedstaaten treffen sollen, um den noch eingeschränkten Wettbewerb in den Ortsnetzen, wo der etablierte Betreiber nach wie vor bei der Bereitstellung von Sprachtelefondiensten und der Entwicklung von Diensten höherer Bandbreite marktbeherrschend ist, zu verstärken.

Die Gewährung des Zugangs zum Teilnehmeranschluss für alle neuen Marktteilnehmer wird den Wettbewerb und die technologische Innovation im Ortsnetz verstärken, was wiederum die wettbewerbsorientierte Bereitstellung einer vollständigen Palette von Telekommunikationsdiensten, vom einfachen Sprachtelefon bis hin zu Breitbanddiensten zum Kunden, fördern wird. Die derzeit verfügbaren Breitbandtechnologien (siehe Anhang I) eignen sich gut zur Bereitstellung kosteneffektiver Mietleitungen und schnellen Internet-Zugangs für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und für größere Verbraucher. Mit zunehmendem Marktwachstum und der Realisierung von Markteffekten werden diese Breitbanddienste dank niedrigerer Preise für breite Kreise der Bevölkerung zugänglich. Die Erfahrung zeigt, wie rasch die Nachfrage steigen kann, wenn der Preis angemessen ist.

Mehrere Mitgliedstaaten haben die Entbündelung der Ortsnetze bereits vorgeschrieben bzw. offiziell feste Termine hierfür festgelegt (Dänemark, Deutschland, Finnland, Italien, die Nieder-

lande, Österreich und das Vereinigten Königreich, vgl. den fünften Umsetzungsbericht⁽³⁾).

1.2 Hintergrund

Der Teilnehmeranschluss ist die physische Leitung zwischen dem Standort des Kunden und der Ortsvermittlung oder einer entsprechenden Einrichtung des Telekommunikationsbetreibers. Er bestand bislang in der Regel aus doppeladrigen Kupferdrähten (eine Doppelader pro normaler Telefonleitung), jedoch werden zunehmend Glasfaserkabel zum Anschluss von Großkunden eingesetzt. Auch andere Technologien werden im Ortsnetz weiterentwickelt⁽⁴⁾. Die Entbündelung des Teilnehmeranschlusses wurde in einigen Mitgliedstaaten vorgeschrieben und dient in erster Linie zum Anschluss von Kunden, für die die Glasfaser keine wirtschaftlich tragfähige Alternative ist, wie z. B. KMU und Privatkunden.

In ihrem Kommunikationsbericht 1999 stellte die Kommission fest, dass der entbündelte Zugang zum Teilnehmeranschluss die Einführung schneller Internet-Zugangsdienste beschleunigen könnte. Bei der öffentlichen Konsultation zu dem Bericht⁽⁵⁾ zeichnete sich ein breiter Konsens über die Notwendigkeit des entbündelten Zugangs zum Teilnehmeranschluss ab, der die Entwicklung innovativer Dienste in einem wettbewerbsorientierten Umfeld erleichtern soll.

Dies ist dadurch bedingt, dass die Betreiber ihre Ortsnetze über lange Zeit durch ausschließliche Rechte geschützt ausgebaut haben und ihre Investitionen aus Monopoleinkünften finanzieren konnten. Darüber hinaus lässt sich die große Verbreitung des vom etablierten Betreiber kontrollierten Kupfer-Teilnehmeranschlusses nicht immer unter wirtschaftlich tragfähigen Bedingungen nachbilden. Alternative Infrastrukturen (Kabelfernsehen, drahtloser Teilnehmeranschluss, Satelliten u. a.) können in der Regel nicht innerhalb einer angemessenen Frist mit der gleichen Verbreitung und unter Wettbewerbsbedingungen aufgebaut werden. In Ermangelung technisch und wirtschaftlich tragfähiger Alternativen kann die Verweigerung des Zugangs durch ein beherrschendes Unternehmen, das über eine solche Infrastruktur verfügt, je nach Lage des Falles und unter Berücksichtigung der Rechtsprechung des Gerichtshofs, einen Verstoß gegen Artikel 82 EG-Vertrag darstellen.

(1) KOM(1999) 539. <http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/review99/review99en.pdf>

(2) ABl. ... (noch nicht erschienen).

(3) KOM(1999) 537 vom 11. November 1999, Fünfter Bericht über die Umsetzung des Reformpakets für den Telekommunikationssektor, siehe <http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/5threport.html>

(4) Drahtlose Teilnehmeranschlüsse, Stromversorgungsnetze u. ä. sowie Kabelfernsehnetze.

(5) Mitteilung der Kommission über die Ergebnisse der öffentlichen Konsultation zum Kommunikationsbericht 1999 (KOM(2000) ...).

2. FORMEN DES ZUGANGS ZUM TEILNEHMERANSCHLUSS

Um dem derzeit begrenzten Wettbewerb im Ortsnetz entgegenzuwirken, werden drei Möglichkeiten des Zugangs zum Teilnehmeranschluss erwogen:

1. **Vollständige Entbündelung des Teilnehmeranschlusses** (entbundelter Zugang zum Kupferkabel zur wettbewerbsbestimmten Bereitstellung innovativer Dienste durch Dritte)

Bei der vollständigen Entbündelung des Teilnehmeranschlusses wird das Kupferkabel an einen Dritten zur ausschließlichen Nutzung vermietet. Der Mieter übt die ungehinderte Kontrolle der Beziehungen zu seinen Kunden bei der Bereitstellung einer vollständigen Palette von Telekommunikationsdiensten über den Teilnehmeranschluss aus, einschließlich des Einsatzes digitaler Teilnehmeranschlusssysteme (digital subscriber line systems — DSL) für Datenanwendungen mit hoher Geschwindigkeit.

2. **Gemeinsame Nutzung der Kupferleitung** (entbundelter Zugang zum Hochfrequenzbereich des Teilnehmeranschlusses zur wettbewerbsbestimmten Bereitstellung von DSL-Systemen und -Diensten durch Dritte)

Bei dieser Zugangsform bietet der etablierte Betreiber weiterhin den Telefondienst an, während der neue Marktteilnehmer mit Hilfe eigener Hochgeschwindigkeits-ADSL-Modems schnelle Datendienste über denselben Teilnehmeranschluss bereitstellt. Telefon- und Datenverkehr werden durch einen Signalverteiler vor der Vermittlung des etablierten Betreibers getrennt. Der Teilnehmeranschluss bleibt Teil des öffentlichen Telefonnetzes und an dieses angeschlossen.

3. **Schneller Bitstrom-Zugang** (Bereitstellung von DSL-Diensten durch den etablierten Betreiber)

„Bitstrom-Zugang mit hoher Geschwindigkeit“ bedeutet, dass der etablierte Betreiber eine Hochgeschwindigkeitsverbindung zum Kunden herstellt (indem er z. B. seine bevorzugten ADSL-Konfiguration in seinem Ortsanschlussnetz installiert) und diese Verbindung dann Dritten zur Verfügung stellt, damit sie Hochgeschwindigkeitsdienste anbieten können. Der etablierte Betreiber kann seinen Mitbewerbern auch Übertragungsdienste anbieten, um den Verkehr an eine „höhere“ Schicht der Netzhierarchie weiterzuleiten, wo neue Marktteilnehmer bereits (z. B. mit einem Transitknoten) präsent sein können.

Diese Zugangsform erfordert keine Entbündelung der Kupferleitung des Teilnehmeranschlusses (wie in Punkt 2 können jedoch nur die höheren Frequenzen des Kupfer-Teilnehmeranschlusses genutzt werden).

Weitere technische Einzelheiten sind dem Anhang zu entnehmen.

Nach Auffassung der Kommission sind diese drei Zugangsformen als **komplementäre** Betriebsarten zu sehen. Wenn nur ein Teil dieser Möglichkeiten zur Verfügung steht, ist dies unzureichend. Zusammen dienen sie der Intensivierung des Wettbewerbs und der Erweiterung der Auswahl für alle Nutzer, indem der Markt entscheiden kann, welches Angebot dem Bedarf am besten gerecht wird. Dabei sind die Entwicklung der

Nachfrage, die technischen Anforderungen und der Investitionsbedarf der Marktteilnehmer zu berücksichtigen.

3. DIE WETTBEWERBSLAGE AUF DEN MÄRKTEN

In diesem Abschnitt werden die Wettbewerbslage auf den Märkten für Teilnehmeranschlüsse und die wirtschaftlichen Erwägungen für die Entbündelung des Teilnehmeranschlusses untersucht. Trotz der Liberalisierung der Sprachtelefondienste zum 1. Januar 1998 in den meisten Mitgliedstaaten bleibt die Marktmacht der etablierten Betreiber auf vielen Telekommunikationsmärkten unverändert groß. Ein Hauptgrund hierfür ist der Engpass auf den Märkten für Teilnehmeranschlüsse, da der Teilnehmeranschluss des etablierten Betreibers die wichtigste Infrastruktur ist, die ihm einen privilegierten Zugang zu Endnutzern für die Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten verleiht.

3.1 **Impulswirkung der Entbündelung des Teilnehmeranschlusses: Verschärfter Wettbewerb und wirtschaftliche Effizienz**

Wenngleich kommerzielle Verhandlungen der bevorzugte Weg zur Einigung über die Preise für den Zugang zum Teilnehmeranschluss sind, zeigt die Erfahrung, dass es in den meisten Fällen rechtlicher Maßnahmen bedarf. Angesichts des mangelnden Wettbewerbs in diesem Bereich sollten die nationalen Regulierungsbehörden (NRB) Verpflichtungen auferlegen, wonach die Preisbildung kostenorientiert und nach bestimmten Grundsätzen und Verfahren erfolgen muss, um langfristig einen nachhaltigen, effizienten Wettbewerb und vorhersehbare Bedingungen für die Marktteilnehmer zu erreichen.

Um eine größere Auswahl für den Verbraucher zu ermöglichen, müssen wirtschaftliche Anreize, die durch die politischen Rahmenbedingungen, insbesondere die Preisbildungsmethodik, geschaffen werden, alle Betreiber für entsprechende Investitionen motivieren. Wenn sich die Preise daher auf einem Niveau bewegen, das die Entscheidung eines neuen Marktteilnehmers, selbst zu installieren oder zu mieten, nicht verzerrt, kann die Entbündelung des Teilnehmeranschlusses langfristig den Wettbewerb bei Infrastrukturen fördern, da Neueinsteiger den Markt zunächst testen können, ehe sie ihre eigene Infrastruktur aufbauen. Sie kann ferner einen wettbewerbsintensiveren und innovativen Markt für einfache Sprachtelefondienste und den Ausbau lokaler Breitbanddienste (von hoher Geschwindigkeit) fördern. Möglicherweise führen die etablierten Betreiber diese Technologien zu einem ihnen als geeignet erscheinenden Zeitpunkt ein. Deren Aufnahme dürfte sich jedoch beschleunigen, wenn es Neueinsteigern auch gestattet ist, die Teilnehmeranschlüsse des etablierten Betreibers aufzurüsten und Breitbanddienste unmittelbar für die Nutzer bereitzustellen. Diese Freiheit neuer Marktteilnehmer, Dienste unabhängig von den Entscheidungen beherrschender Betreiber auszubauen, ist ein zugkräftiges Argument für die Entbündelung des Teilnehmeranschlusses anstelle des Weiterverkaufs, da die Einsteiger im letzteren Fall darauf beschränkt wären, ähnliche Dienste anzubieten wie die beherrschenden Betreiber.

Es müssen Rahmenbedingungen für den zwingend vorgeschriebenen Zugang zu den Teilnehmeranschlüssen etablierter Betreiber sowie entsprechende Preisbildungskontrollen eingeführt werden, die sich an der Förderung der wirtschaftlichen Effizienz, eines verstärkten Wettbewerbs und größtmöglicher Vorteile für Verbraucher und Nutzer orientieren.

3.2 Marktanalyse — Marktmacht der etablierten Betreiber — die Schlüsselfunktion des Teilnehmeranschlusses

In der Richtlinie „Vollständiger Wettbewerb“⁽⁶⁾ unterschied die Kommission zwischen verschiedenen festen Telefondiensten für Endverbraucher: Anschlussgebühr, monatliche Miete (Grundgebühr), Orts-, Regional- und Ferngespräche. Die Dienstkategorien sind vor allem angesichts des raschen technologischen Wandels aufmerksam zu überwachen und regelmäßig von Fall zu Fall neu zu bewerten. Allerdings sind diese Dienste derzeit in der Regel nicht austauschbar und daher als unterschiedliche Märkte zu betrachten.

Der Teilnehmeranschluss ist in erster Linie eine Infrastruktur, die die Bereitstellung von Telekommunikationsdiensten für Endverbraucher ermöglicht. Dabei handelt es sich um zwei Hauptkategorien von Märkten:

- die herkömmlichen festen Telefondienste für Endverbraucher wie private und berufliche Nutzer, Klein- und Großunternehmen. Dieser Markt ist bereits sehr gut entwickelt und gefestigt;
- einen neuen Markt für schnelle Telekommunikationsdienste, die über den Teilnehmeranschluss in Form von DSL-Diensten angeboten werden können.

Überdies ist der Teilnehmeranschluss eine Einrichtung, die an Mitbewerber vermietet und in Rechnung gestellt werden kann. Daher entwickelt sich, sobald der Zugang zu diesem Teil des Netzes des etablierten Betreibers gewährt wird, ein neuer Zugangsmarkt, der ebenfalls zu berücksichtigen ist.

Infolge der Liberalisierung der Sprachtelefondienste zum 1. Januar 1998 in den meisten Mitgliedstaaten haben sich die Dienstangebote neuer Marktteilnehmer vor allem auf dem Markt für Auslandsgespräche und in geringerem Umfang bei Regionalgesprächen rasch entwickelt. Gleichzeitig konzentriert sich der Wettbewerb bei der Bereitstellung eines vollständigen Sprachtelefondienstes (der den Anschluss, die monatliche Miete und Ortsgespräche umfasst) angesichts der Kosten der Investitionen in das Ortsanschlussnetz und/oder der Abhängigkeit vom Dienstangebot des etablierten Betreibers auf Geschäftskunden in Stadtgebieten. Infolgedessen herrscht auf all diesen Märkten eine äußerst unterschiedliche Wettbewerbssituation. Der Marktanteil der etablierten Betreiber ist zwar bei Auslands- und Regionalgesprächen zurückgegangen, doch erbringen sie noch immer den überwiegenden Teil der Zugangsdienste für Endnutzer (Anschluss und Miete). Ihr Anteil am Markt für Ortsgespräche beträgt mit Ausnahme des Vereinigten Königreichs weit über 90 % und in den meisten Fällen nahezu 100 %.

Das Ortsanschlussnetz des etablierten Betreibers (d. h. die Kupferkabel, die die Endnutzer mit den nächstgelegenen Verteilern verbinden) ist nicht die einzige technische Infrastruktur, die die Bereitstellung von Diensten für Endnutzer gestattet. Es gibt Alternativen wie Glasfasernetze, drahtlose Teilnehmeranschlüsse oder aufgerüstete Kabelfernsehnetze. Keine dieser Alternativen

ist jedoch als gleichwertig zu betrachten. Glasfasernetze sind derzeit nur auf vorgeschalteten Übertragungsstrecken und beim Verteilernetz für Endverbraucher in speziellen Marktlücken wie Bürogebäuden oder eng abgegrenzten geographischen Gebieten wettbewerbsfähig. Drahtlose Teilnehmeranschlüsse scheinen kurz- bis mittelfristig zur Deckung des Bedarfs professioneller Kunden und kleiner Unternehmen oder einzelner Endnutzer mit bestimmten Bedürfnissen gut geeignet, bleiben jedoch unwirtschaftlich, wenn es um die große Mehrheit der Privatkunden geht. Kabelnetze, die für das Fernsehen im reinen Empfangsbetrieb ausgelegt waren, erfordern kostspielige Aufrüstungen für die Bereitstellung bidirektionaler Telekommunikationsdienste, und die Bereitstellung von Hochgeschwindigkeitsdiensten über Kabel erfordert die gemeinsame Nutzung der Kapazität des Kabelkanals, so dass die Hochgeschwindigkeitsübertragung von Daten über Kabelmodems nicht die gleiche Kapazität bietet wie Kupferkabel, die mit DSL-Technologien aufgerüstet werden und für jeden einzelnen Endnutzer dediziert sind. Überdies haben Kabelnetze in der Regel (vielleicht mit Ausnahme einiger Länder, in denen die Lage unabhängig zu bewerten wäre) keine landesweite Flächendeckung, aufgrund derer neue Marktteilnehmer die gleichen geografischen Märkte bedienen könnten wie die etablierten Betreiber, sei es mit herkömmlichen Sprachtelefon- oder neuen DSL-Diensten. Andere innovative Technologien wie die Nutzung von Elektrizitätsnetzen scheinen derzeit noch keine technisch oder wirtschaftlich tragfähige Alternative zu sein. Dies mag sich im Laufe der Zeit ändern; zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann jedoch keines dieser Alternativnetze und nicht einmal deren kombinierter Einsatz als landesweite Alternative zum Kupferkabel des etablierten Betreibers gelten, wenn es um die Bereitstellung von Schmal- und Breitband-Telekomdiensten für Endverbraucher geht.

Die Ortsanschlussnetze der etablierten Betreiber haben sich in den verschiedenen Mitgliedstaaten auf nationaler Ebene entwickelt. Neuen Marktteilnehmern werden von den nationalen Behörden Lizenzen erteilt, und sie werden vermutlich den Wettbewerb auf den nationalen Märkten aufnehmen. Daher ist der geographische Markt, auf dem sich der Wettbewerb in der Regel entwickelt, wenn kein Engpass besteht, das Hoheitsgebiet eines jeden Mitgliedstaates: Dies ist bereits der Fall bei Auslands- und Ferngesprächen, wo dank der Zusammenschaltung kein Engpass besteht, der die Bereitstellung landesweiter Angebote durch neue Marktteilnehmer behindert. Die bisherigen Engpässe beim Angebot an Zugangs- und Ortsgesprächsdiensten, und neuerdings bei der Bereitstellung von Hochgeschwindigkeitsdiensten, hindern neue Marktteilnehmer nicht daran, in bescheidenerem Umfang Ortsnetze zu entwickeln, z. B. in dicht besiedelten Stadtgebieten. Mit diesen Netzen sind sie jedoch im allgemeinen nicht in der Lage, auf Landesebene gleichberechtigt mit den etablierten Betreibern zu konkurrieren, indem sie die gleiche komplette Dienstpalette anbieten (s. u.). Das Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten ist nach der derzeitigen Rechtsprechung wesentlicher Bestandteil des gemeinsamen Marktes.

Somit können neue Marktteilnehmer ohne den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss des etablierten Betreibers — trotz kürzlicher maßgebender Schritte wie der Einführung der Betreiberwahl bei Telefongesprächen — auf verschiedenen Märkten, u. a. bei der Bereitstellung von Hochgeschwindigkeitsdiensten für die meisten Endnutzer, nicht konkurrieren. Diese Lage kann sich langfristig ändern. Neuentwicklungen sind aufmerksam zu verfolgen.

⁽⁶⁾ Richtlinie 96/19/EG, Erwägung 20 (ABl. L 74 vom 22.3.1996, S. 13).

Etablierte Betreiber beherrschen den herkömmlichen (Schmalband-) Markt für Telefondienste. Dies ergibt eine Überprüfung der Marktanteile der etablierten Betreiber — die üblichste Methode zur Bewertung marktbeherrschender Stellungen. Der Marktanteil des etablierten Betreibers liegt in allen Fällen weit über 50 %, selbst auf dem wettbewerbsintensivsten Markt (Auslandsgespräche) in dem offensten geographischen Gebiet, dem Vereinigten Königreich, wo bereits in den 80er Jahren mit der Liberalisierung begonnen wurde. Wie bereits erwähnt, betragen die Marktanteile der etablierten Betreiber auf anderen Märkten, wie denen für Ortsgespräche, in der Mehrzahl der Fälle weit über 90 % und häufig nahezu 100 %.

Zusammenschaltung und Betreiber Auswahl ermöglichen die Liberalisierung der Märkte für Fern- und Auslandsgespräche. Dennoch bleibt der Teilnehmeranschluss die Kerninfrastruktur für die Bereitstellung von Zugangsdiensten (Anschluss und Miete der Telefonleitung) für Endnutzer und wird nach wie vor vom etablierten Betreiber kontrolliert. In einigen Ländern gestattet die Betreiber Auswahl zwar die Bereitstellung von Ortsgesprächsdiensten (Verbindungsaufbau) durch alternative Betreiber; wo dies jedoch nicht der Fall ist, ist der Teilnehmeranschluss auch die Hauptinfrastruktur für die Erbringung dieser Dienste. Daher ist der Teilnehmeranschluss eine begehrte Infrastruktur für die landesweite Bereitstellung von Zugangs- und in der Regel auch Ortsgesprächsdiensten für Endverbraucher. Hierbei handelt es sich um zwei Märkte für nicht austauschbare Dienste.

Die Lage auf den neuen Märkten für Hochgeschwindigkeitsdienste ist weniger deutlich. Wo neue Hochgeschwindigkeitsdienste angeboten werden, sind die etablierten Betreiber dennoch bereits stark vertreten und wären unter den derzeitigen Bedingungen in der Lage, ihre beherrschende Stellung dank ihres privilegierten Zugangs zu Endnutzern über die landesweiten vorhandenen Kupferkabelnetze auch auf diesem neuen Markt auszubauen.

Somit scheint es, dass die Kontrolle der landesweiten Teilnehmeranschlüsse der etablierten Betreiber ihnen eine beträchtliche Überlegenheit verleiht, so dass sie ihre beherrschenden Stellungen auf den bestehenden Märkten für Sprachtelefonien trotz deren Liberalisierung beibehalten oder sich ähnliche Positionen auf neuen Märkten für Dienste mit hoher Bandbreite sichern können. Das Kupferkabel des etablierten Betreibers ist die Hauptinfrastruktur für die Bereitstellung von Sprachtelefon-Zugangsdiensten, wozu auch die Anrufzustellung gehört, von Ortsgesprächsdiensten (Verbindungsaufbau) (7) und von Diensten hoher Bandbreite für Endnutzer. Diese Dienste bilden drei gesonderte Märkte.

Angesichts der Höhe der erforderlichen Investitionen dürften die absoluten Kosten der landesweiten Reproduktion des Netzes des etablierten Betreibers bei vergleichbarer Flächendeckung ein Zugangshindernis für jeden Mitbewerber darstellen. Es scheint unmöglich (8) oder überaus schwierig, diese Infrastruktur mit

heutigen Technologien innerhalb einer angemessenen Frist auf Landesebene wirtschaftlich zu reproduzieren (9), selbst für die stärksten Konkurrenten der etablierten Betreiber, vor allem etablierte Betreiber aus anderen Mitgliedstaaten, die ihre Tätigkeiten allein oder in Zusammenarbeit mit anderen in europäischen Nachbarländern entwickeln.

Wenn daher ein etablierter Betreiber Mitbewerbern den Zugang zu seinen Teilnehmeranschlüssen verweigert, wird dies vermutlich den neuen Marktteilnehmern die Möglichkeit nehmen, überhaupt auf dem nationalen Markt bei den drei vorgenannten Diensten in Wettbewerb zu treten (10), und sie müssten sich auf solche regionalen und lokalen Märkte beschränken, auf denen es ihnen gelänge, Alternativnetze aufzubauen. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass all diese alternativen Netze zusammen in absehbarer Zeit dem landesweiten Kupferkabelnetz des etablierten Betreibers gleichkommen und dessen gesamten Kundenkreis bedienen können. Daher gilt der Teilnehmeranschluss derzeit als wesentliche Einrichtung, zu der die Mitbewerber Zugang erhalten müssen, um unter fairen Bedingungen landesweit mit den etablierten Betreibern auf den drei vorgenannten Märkten zu konkurrieren und denselben Kundenkreis zu bedienen.

Angesichts des raschen technologischen Wandels und der Marktentwicklungen, die die technische und wirtschaftliche Einschätzung von Alternativen zum Kupferkabel beeinflussen, ist die vorliegende Analyse gegebenenfalls unabhängig von den in Einzelfällen gefassten Beschlüssen zu überprüfen.

4. ANWENDUNG DER WETTBEWERBSREGELN

4.1 Verpflichtung des beherrschenden Betreibers, nach den Wettbewerbsregeln Zugang zum Teilnehmeranschluss zu gewähren

Wenn der Zugang zum Teilnehmeranschluss Mitbewerbern, die solchen Zugang beantragen, verweigert wird, so kann dies in mehrfacher Hinsicht ein Missbrauch einer beherrschenden Stellung gemäß Artikel 82 EG-Vertrag sein.

— *Verweigerung der Bearbeitung von Anträgen.* Wenn der etablierte Betreiber auf den drei vorerwähnten Märkten der einzige ist, der Dienste über den Teilnehmeranschluss anbietet, kann die Verweigerung des Zugangs zum Teilnehmeranschluss des etablierten Betreibers gegenüber Mitbewerbern u. U. einen Verstoß gegen Artikel 82 darstellen, wenn hierdurch der gesamte Wettbewerb auf den nationalen Märkten ausgeschlossen wird und dieser Zugang eine wesentliche Voraussetzung für die Bereitstellung landesweiter Dienste für Endnutzer ist, wie es derzeit der Fall zu sein scheint. Der beherrschende Betreiber muss allen Mitbewerbern den Zugang zum Teilnehmeranschluss ermöglichen, und zwar zu Bedingungen, die nicht ungünstiger sind als diejenigen, die für seine eigenen nachgelagerten Tätigkeiten gelten. Der Zugang zum Teilnehmeranschluss kann unter bestimmten Bedingungen verlangt werden:

— Es muss genügend Kapazität im Netz des etablierten Betreibers vorhanden sein, um den Zugang zu gewähren.

(7) Wenn die Betreiber(vor)auswahl noch nicht für Ortsgesprächsdienste (Verbindungsaufbau) zur Verfügung steht.

(8) Vgl. Urteil des Gerichtshofs vom 26. November 1998, Oscar Bronner GmbH & Co. KG gg. Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co. KG und Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG. Rechtssache C-7/97, Ziff. 44.

(9) Außer vielleicht im kleinsten EU-Staat, Luxemburg

(10) Siehe Urteil in Sachen Oscar Brunner, Ziffer 38.

- Die Verweigerung des Zugangs würde die Entwicklung neuer Dienste einschränken oder den Wettbewerb auf den vorgenannten Märkten verhindern.
- Der Antragsteller ist bereit, einen nichtdiskriminierenden Preis für den Zugang zu entrichten.
- Es gibt keine objektive Begründung für die Verweigerung des Zugangs.
- *Diskriminierung.* Wenn der etablierte Betreiber auf den drei vorgenannten Märkten bereits den Zugang zum Teilnehmeranschluss mindestens einem anderen Betreiber gewährt, sei es auch nur einem Tochterunternehmen, kann eine Zugangsverweigerung u. U. ein diskriminierendes Verhalten und damit den Missbrauch einer beherrschenden Stellung darstellen.
- *Einschränkung der Produktion, der Märkte oder der technischen Entwicklung zum Nachteil der Verbraucher.* Die Verweigerung des Zugangs, sei es in Form eines gemeinsamen Zugangs oder der vollständigen Entbündelung, kann u. U. die Entwicklung neuer Märkte, z. B. für schnelle Telekom- und Internet-Dienste, einschränken oder die Entwicklung des Wettbewerbs auf bestehenden Märkten wie herkömmlichen Sprachtelefondiensten behindern.

Ein etablierter Betreiber, der den gemeinsamen Zugang zu Hochgeschwindigkeitsdiensten (siehe Abschnitt 2) von der fortgesetzten Bereitstellung seiner eigenen Schmalband-Telekomdienste an dieselben Endnutzer abhängig macht und damit die vollständige Entbündelung des Teilnehmeranschlusses verweigert, kann sich u. U. missbräuchlich verhalten. Eine derartige Einschränkung würde zu einer Wettbewerbsverzerrung führen, indem sie die Möglichkeit für Konkurrenten einschränkt, Märkte zu erschließen oder eigene Tätigkeiten zu entwickeln, und wäre objektiv zu begründen, da die vollständige Entbündelung in mehreren Ländern erfolgreich eingeführt wurde.

4.2 Verpflichtungen beherrschender Betreiber in Bezug auf Zugangs- und Preisbildungsbedingungen

Wenn ein beherrschender Betreiber die teilweise oder vollständige Entbündelung des Teilnehmeranschlusses zwar formell nicht verweigert, jedoch Zugangsbedingungen auferlegt, die den Wettbewerb einschränken, kann es sich um andere Formen des Missbrauchs handeln, die gleichfalls einen Verstoß gegen Artikel 82 EG-Vertrag darstellen.

- *Fristen.* Der Zugang ist in der Regel umgehend zu gewähren. Falls die Bereitstellung des Zugangs verzögert wird, könnte der etablierte Betreiber in der Praxis den neuen Markt für Hochgeschwindigkeitsdienste auf der Basis von DSL-Technologien sich selbst vorbehalten und damit seine beherrschende Stellung auf diesen neuen Tätigkeitsbereich ausdehnen oder die Möglichkeit für neue Marktteilnehmer hinauszögern, unter fairen Bedingungen auf verschiedenen Sprachtelefonmärkten in Wettbewerb zu treten. Die Folgen derartiger Verzögerungen ohne objektive Begründung könnten daher zumindest kurzfristig die gleichen sein wie

die einer offenen Verweigerung des Zugangs, und könnten daher gleichermaßen nach Artikel 82 geahndet werden.

- *Diskriminierung.* Sie kann unterschiedliche Formen annehmen, z. B. diskriminierende Preisbildung, Verzögerungen bei der Gewährung des Zugangs oder bei der Behebung technischer Zugangsprobleme, technische Zugangsconfiguration oder — beim Teilnehmeranschluss (wenn z. B. der Zugang nicht das Betriebssystem und Unterstützungsdienste oder sonstige Funktionen umfasst, die der etablierte Betreiber für das Dienstangebot über den Teilnehmeranschluss nutzt) — diskriminierende Bedingungen für die Kollokation (oder deren Verweigerung). Derartige Praktiken können ein diskriminierendes Verhalten darstellen, das unter Artikel 82 Buchstabe c) fällt.
- *Preismissbrauch.* Preise sind eine andere Möglichkeit für etablierte Betreiber, den Wettbewerb einzuschränken, obwohl sie offiziell den Zugang zum Teilnehmeranschluss gewähren. Dabei kann es sich um drei Arten von Preismissbrauch handeln: Überhöhte Zugangspreise, ruinöse Preise für Dienste an Endnutzer oder einen durch diese beiden Preise bedingten Druck auf die Gewinnspanne können Verstöße gegen Artikel 82 EG-Vertrag darstellen. Ein Druck auf die Gewinnspanne ist wahrscheinlicher, wenn die Tarife des etablierten Betreibers nicht völlig kostendeckend ausgerichtet sind.

5. ANWENDUNG BEREICHSSPEZIFISCHER REGELUNGEN (ONP)

5.1 Allgemeines

Der Rechtsrahmen für den offenen Netzzugang (Open Network Provision — ONP) dient der Harmonisierung der Bedingungen für den offenen und effizienten Zugang zu öffentlichen Telekommunikationsnetzen und ggf. -diensten und deren Nutzung. In den ONP-Richtlinien sind die Bedingungen für den Zugang zu spezifischen Netzen und/oder Diensten und deren Nutzung niedergelegt. So behandelt die Mietleitungsrichtlinie⁽¹¹⁾ den Zugang zur Mietleitungskapazität und deren Nutzung, die Sprachtelefonrichtlinie⁽¹²⁾ den Zugang zu öffentlichen Telefonnetzen und -diensten und deren Nutzung einschließlich innovativer Sonderformen des Zugangs und die Zusammenschaltungsrichtlinie⁽¹³⁾ den Zugang zu öffentlichen Telekommunikationsnetzen und -diensten und deren Zusammenschaltung generell.

⁽¹¹⁾ Richtlinie 92/44/EWG des Rates vom 5. Juni 1992 zur Einführung des offenen Netzzugangs bei Mietleitungen (ABl. L 165 vom 19.6.1992, S. 27), geändert durch die Richtlinie 97/51/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Oktober 1997 (ABl. L 295 vom 29.10.1997, S. 23) und Entscheidung 98/80/EG der Kommission vom 7. Januar 1998 (ABl. L 14 vom 20.1.1998, S. 27).

⁽¹²⁾ Richtlinie 98/10/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 1998 über die Anwendung des offenen Netzzugangs (ONP) beim Sprachtelefondienst (ABl. L 101 vom 1.4.1998, S. 24).

⁽¹³⁾ Richtlinie 97/33/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 1997 über die Zusammenschaltung in der Telekommunikation im Hinblick auf die Sicherstellung eines Universaldienstes und der Interoperabilität durch Anwendung der Grundsätze für einen offenen Netzzugang (ONP) (ABl. L 199 vom 25.7.1997, S. 32), geändert durch die Richtlinie 98/61/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 1998 zur Änderung der Richtlinie 97/33/EG hinsichtlich der Übertragbarkeit von Nummern und der Betreibervorauswahl (ABl. L 268 vom 3.10.1998, S. 37).

„Netzzugang“ im Sinne der ONP-Richtlinie bedeutet die Bereitstellung von Teilen eines bestehenden Netzes für die Nutzung durch eine andere Partei, wirkt sich jedoch nicht auf das Eigentum an den Netzkomponenten aus. Die Verpflichtungen aus den sektorspezifischen Richtlinien, Anträge auf Netzzugang zu bearbeiten bzw. ihnen stattzugeben (sie gelten für Betreiber, die als Organisationen mit beträchtlicher Marktmacht gemeldet wurden), zwingen die etablierten Betreiber nicht zur Bereitstellung des vollständig entbündelten Zugangs zum Teilnehmeranschluss, wenngleich sie unbeschadet der Verpflichtung zur Gewährung des „Zugangs“ gelten, die beherrschenden Betreibern aufgrund der Wettbewerbsregeln auferlegt werden kann. Nur die Mietleitungsrichtlinie verpflichtet gemeldete Betreiber, Übertragungskapazität zu harmonisierten Bedingungen zur ausschließlichen Nutzung an Dritte zu vermieten.

5.2 Besonderer Netzzugang

Der gemeinsame Zugang zum Hochfrequenzbereich des Teilnehmeranschlusses ist in Artikel 16 der Sprachtelefonrichtlinie und Artikel 4 der Zusammenschaltungsrichtlinie geregelt. Schnelle Bitstrom-Zugangsdienste fallen unter Artikel 16 der Sprachtelefonrichtlinie und die Bereitstellung der entsprechenden Übertragungskapazität (Back-haul) unter Artikel 10 der Mietleitungsrichtlinie. Die vollständige Entbündelung des Teilnehmeranschlusses wird in den ONP-Richtlinien nicht behandelt.

Ein Betreiber, der gemäß der Sprachtelefonrichtlinie als Organisation mit beträchtlicher Marktmacht gemeldet wurde und den gemeinsamen Zugang zum Teilnehmeranschluss für seine eigenen Dienste bereitstellt, gewährt sich selbst besonderen Netzzugang, da er das feste öffentliche Telefonnetz für die Erbringung öffentlich verfügbarer Telekommunikationsdienste nutzt. In diesem Fall muss der gemeldete Betreiber anderen Organisationen, die gleichartige Dienste erbringen, gleichwertige Bedingungen anbieten und den Sondernetzzugang sowie Informationen für andere zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität bereitstellen wie für die eigenen Dienste oder gegebenenfalls die der Tochter- oder Partnerunternehmen (Richtlinie 98/10/EG, Artikel 16 Absatz 7).

Wenn ein gemeldeter Betreiber nicht bereits diesen Zugang für sich selbst gewährleistet, muss er zumindest begründete Anträge auf Sondernetzzugang bearbeiten⁽¹⁴⁾. Da die meisten Betreiber in der EU den gemeinsamen Zugang zum Teilnehmeranschluss für ihre eigenen Dienste sicherstellen, ist ein Zugangsantrag eines neuen Marktteilnehmers nicht als unangemessen zu betrachten. Die Bearbeitung von Anträgen kann in diesem Fall nur verweigert werden, wenn die beiden folgenden Bedingungen **gleichzeitig** erfüllt sind (Artikel 16 Absatz 1):

— Es bestehen technisch und kommerziell gangbare Alternativen zu dem beantragten besonderen Netzzugang und

— der beantragte besondere Netzzugang steht nicht in angemessenem Verhältnis zu den Mitteln, die hierfür zur Verfügung stehen.

Da der gemeinsame Zugang für bestehende Teilnehmeranschlüsse gilt, wird es nur selten vorkommen, dass die Mittel für den beantragten Zugang nicht zur Verfügung stehen; somit werden die beiden Bedingungen für die Zugangsverweigerung in der Regel nicht erfüllt sein. Eine solche Verweigerung wäre von Fall zu Fall zu begründen.

5.3 Schnelle Bitstromdienste

Die Bereitstellung schneller Bitstromdienste ist im Gemeinschaftsrecht nicht vorgeschrieben. Wenn jedoch ein etablierter Betreiber Bitstrom-DSL-Dienste für seine eigenen Abteilungen, Tochtergesellschaften oder Dritte erbringt, muss er diese Zugangsarten nach dem Gemeinschaftsrecht auch für andere zu transparenten und nichtdiskriminierenden Bedingungen anbieten (Richtlinie 98/10/EG, Artikel 16 Absatz 7).

Der schnelle Bitstrom-Zugang ist nicht als wirtschaftlich oder technisch gleichwertig mit dem Zugang zum Kupferkabel des Teilnehmeranschlusses zu betrachten, da ein schneller Bitstromdienst den neuen Marktteilnehmer zum Einsatz von Hochgeschwindigkeitsmodems und anderen vom etablierten Betreiber angebotenen Einrichtungen zwingt; dies wiederum wirkt sich auf die Wirtschaftlichkeit des Dienstes aus und schränkt die Arten von Modems ein, die der Kunde oder Neueinsteiger erwerben oder mieten kann⁽¹⁵⁾.

5.4 Übertragungskapazität von Mietleitungen

Für Betreiber, die in Bezug auf das feste öffentliche Telefonnetz als Organisationen mit beträchtlicher Marktmacht gemeldet wurden, gilt das Gleiche im Rahmen der Mietleitungsrichtlinie 92/44/EG⁽¹⁶⁾. Als solche sind sie verpflichtet, anderen Mietleitungskapazität zu den gleichen Bedingungen und mit derselben Qualität anzubieten, wie sie sie für ihre eigenen Dienste oder die ihrer Tochtergesellschaften oder Partnerunternehmen gewährleisten (Artikel 8 Absatz 2 der Mietleitungsrichtlinie 92/44/EG).

Ein gemeldeter Betreiber, der einen schnellen Bitstromdienst anbietet, transportiert den Kundenverkehr in der Regel zu einem oder mehreren Punkten, an denen sich Diensteanbieter anschalten können, so dass diese ihr Netz nicht bis zu allen mit Ortsvermittlungen vergleichbaren Einrichtungen auszudehnen brauchen. Wenn gemietete Übertragungskapazität intern hierfür bereitgestellt wird, gilt die Nichtdiskriminierungsklausel in Artikel 8 Absatz 2 der Richtlinie 92/44/EG.

⁽¹⁵⁾ Die internationale Normung hat noch nicht das Stadium erreicht, in dem die Interoperabilität zwischen DSL-Systemen verschiedener Hersteller ohne erhebliche Leistungseinbußen gewährleistet werden kann.

⁽¹⁶⁾ S. ISPO <http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/en/commen.htm#misc>
1. Januar 2000 — Informationen der Mitgliedstaaten über Organisationen mit beträchtlicher Marktmacht.

⁽¹⁴⁾ Die Richtlinie 98/10/EG verpflichtet die Betreiber zur „Bearbeitung“ von Anträgen; die Richtlinie 97/33/EG enthält die strengere Auflage, Anträgen „stattzugeben“.

5.5 Kollokation

Das Recht auf entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss muss, um wirksam zu sein, zugleich mit dem Recht auf Kollokation gewährt werden. Die nationalen Regulierungsbehörden müssen Maßnahmen treffen, um zu gewährleisten, dass Dritte, denen der entbündelte Zugang zum Teilnehmeranschluss gewährt wird, auch ihre Geräte am Standort des Betreibers aufstellen können. Artikel 11 der Zusammenschaltungsrichtlinie 97/33/EG räumt den Mitgliedstaaten das Recht ein, Kollokationsvereinbarungen vorzuschreiben. Wenn eine physische Kollokation aus Platzgründen nicht möglich ist, können die nationalen Regulierungsbehörden eine virtuelle Kollokation fordern, bei der Dritte Geräte zusammenschalten können, die an einem nahe gelegenen Standort installiert sind. In einer im Auftrag der Kommission durchgeführten Studie wurden Empfehlungen und praktische Leitlinien für NRB und Betreiber zur Realisierung der Kollokation abgeben⁽¹⁷⁾.

Die Regulierungsbehörden müssen sowohl die einmaligen Bereitstellungskosten als auch die Kosten der Kollokation regeln, da diese Bestandteil des Gesamtpakets für den neuen Marktteilnehmer sind, der von entbündelten Teilnehmeranschlüssen profitieren möchte. Die beste Möglichkeit zur Deckung dieser einmaligen Kosten wäre die Vorauszahlung einer festen Gebühr. Wenn hingegen die Kosten des etablierten Betreibers über einen längeren Zeitraum gedeckt werden, wäre es angemessen, bei der Berechnung der Gebühren einen Risikofaktor einzubauen.

6. VERPFLICHTUNGEN DER NATIONALEN REGULIERUNGS- UND WETTBEWERBSBEHÖRDEN

Die nationalen Regulierungsbehörden (NRB), die in allen EU-Mitgliedstaaten durch nationale Rechtsvorschriften zur Umsetzung der EG-Richtlinien eingerichtet wurden, haben die Aufgabe, das sektorspezifische Telekommunikationsrecht umzusetzen. Die Gemeinschaftspolitik fördert den Wettbewerb bei Infrastrukturen und Diensten. Die NRB müssen dies bei ihrem Vorgehen berücksichtigen. Sie können auch die Einführung eines Eilverfahrens zur umgehenden Beilegung von Streitigkeiten über den entbündelten Teilnehmeranschluss in Erwägung ziehen.

Die „NRB“ spielen eine besondere Rolle bei der Festlegung der Bedingungen für die entbündelten Zugangsangebote der etablierten Betreiber. Hinsichtlich der Preise und Kosten sind bei der Umsetzung des Prinzips der Transparenz und Kostenorientierung beim Zugang zu Teilnehmeranschlüssen etablierter Betreiber folgende Grundsätze zu beachten:

- Die Kostenrechnungs- und Preisbildungsregeln müssen transparent sein und auf objektiven Kriterien beruhen.
- Die Preisgestaltungsregeln müssen gewährleisten, dass der etablierte Betreiber seine Kosten decken kann und einen angemessenen Gewinn erzielt.

⁽¹⁷⁾ Vgl. <http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/en/Study-en.htm> Recommended Practices for Collocation and other Facilities Sharing for Telecommunications Infrastructure — eine Studie von Eutelis Consult/Horrocks Technology/Tera Consultants, Januar 1999.

— Die Preise für Teilnehmeranschlüsse sollten dem Ziel der Förderung eines lautereren und nachhaltigen Wettbewerbs entsprechen und wirksame Anreize für Investitionen in alternative Ortsanschlussnetze bieten⁽¹⁸⁾.

— Die Preisgestaltungsregeln für Teilnehmeranschlüsse sollten marktwirtschaftliche Verzerrungen ausschließen, insbesondere einen Druck auf die Gewinnspanne, der sich aus den Preisen für Groß- und Endverbraucher des etablierten Betreibers ergibt.

Zuweilen können diese Grundsätze einander widersprechen, insbesondere wenn die Tarife des etablierten Betreibers aufgrund überkommener Ungleichgewichte und anhaltender Sachzwänge bei der Tarifneugestaltung nach wie vor verzerrt sind. Unter diesen Umständen müssen die NRB ggf. Übergangsmaßnahmen in Betracht ziehen, die kurzfristig Wettbewerbsverzerrungen ausschließen und langfristig den Wettbewerb erhalten.

Die Wettbewerbsregeln der EU gelten weiterhin neben den sektorspezifischen Regelungen, und die NRB müssen wie jede andere Behörde die Bestimmungen des EG-Vertrages einhalten⁽¹⁹⁾. In ihrer Zugangsmittelteilung⁽²⁰⁾ stellte die Kommission daher fest, dass die NRB bei Entscheidungen über einzelne Zugangsvereinbarungen sowohl die sektorspezifischen ONP-Regeln als auch die allgemeinen Wettbewerbsregeln einhalten müssen. Entscheidungen der NRB zur Anwendung des sektorspezifischen Rechts sind ggf. anhand der Wettbewerbsregeln der EU zu überprüfen. Diese Grundsätze gelten auch für die nationalen Wettbewerbsbehörden. Gemäß Artikel 86 EG-Vertrag dürfen die Mitgliedstaaten in Bezug auf öffentliche Unternehmen oder Unternehmen, denen sie besondere oder ausschließliche Rechte gewähren, keine dem Vertrag, insbesondere den Wettbewerbsregeln, widersprechenden Maßnahmen ergreifen oder beibehalten. In Bezug auf alle Unternehmen im weiteren Sinne müssen die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 10 EG-Vertrag für die Erfüllung der Verpflichtungen sorgen, die sich aus dem Vertrag ergeben, und alle Maßnahmen unterlassen, die die Verwirklichung seiner Ziele gefährden können.

Der Gerichtshof hat insbesondere entschieden⁽²¹⁾, dass Artikel 10 (ex-Artikel 5) und Artikel 86 (ex-Artikel 90) EG-Vertrag wie folgt auszulegen sind:

- i) Sie untersagen es den nationalen Behörden, den Abschluss von Tarifvereinbarungen zu fördern, die Artikel 81 Absatz 1 bzw. Artikel 82 EG-Vertrag zuwiderlaufen;
- ii) sie schließen die Genehmigung von Tarifen auf der Basis solcher Vereinbarungen durch diese Behörden aus.

⁽¹⁸⁾ Dies lässt sich grundsätzlich durch ein Preisbildungssystem erreichen, das auf den laufenden Kosten basiert. Dies laufenden Kosten sind die Kosten des Aufbaus einer effizienten, gleichwertigen modernen Infrastruktur und der Bereitstellung des Dienstes zu derzeitigen Preisen.

⁽¹⁹⁾ Vgl. Rechtssache 66/86 (Ahmed Saeed).

⁽²⁰⁾ Siehe Zugangsmittelteilung, Ziffer 19.

⁽²¹⁾ Vgl. obige Rechtssache 66/86 (Ahmed Saeed), Ziff. 58.

Dies würde für jegliches Vorgehen gelten, das gegen Artikel 82 verstößt. Die Kommission wird prüfen, ob die Mitgliedstaaten, insbesondere die NRB oder die Wettbewerbsbehörden, Maßnahmen aufrechterhalten oder erlassen, die den Wettbewerbsregeln der Gemeinschaft widersprechen, und damit gegen Artikel 86 in Verbindung mit Artikel 82 oder 10 EG-Vertrag verstoßen. In diesem Fall muss sie entsprechende Maßnahmen treffen.

7. SCHLUSSFOLGERUNG

Die Gewährung des Zugangs zum Teilnehmeranschluss für alle neuen Marktteilnehmer wird den Wettbewerb und die technologische Innovation im Ortsanschlussnetz verstärken, was wiederum die wettbewerbsorientierte Bereitstellung einer vollständigen Palette von Telekommunikationsdiensten, vom einfachen Sprachtelefon bis hin zu multimedialen Breitband- und schnellen Internet-Diensten zum Kunden, fördern wird.

Die drei in Abschnitt 2 aufgezeigten Formen des Zugangs zum Teilnehmeranschluss **ergänzen einander** und sollten gleichzeitig auf dem Markt angeboten werden. Zusammen dienen sie der Intensivierung des Wettbewerbs und der Erweiterung der Auswahl für alle Nutzer, indem der Markt entscheiden kann, welches Angebot dem Bedarf am besten gerecht wird, wobei die Entwicklung der Nachfrage, die technischen Anforderungen und der Investitionsbedarf der Marktteilnehmer zu berücksich-

tigen sind. Damit werden der Ausbau schneller Internet-Zugangsdienste zu Kleinunternehmen und Verbrauchern sowie das Wachstum des elektronischen Geschäftsverkehrs gefördert.

In allen Fällen gelten die **Wettbewerbsregeln** und die Verweigerung des Zugangs zu den Teilnehmeranschlüssen eines beherrschenden Betreibers gegenüber Mitbewerbern kann verschiedene Formen des Missbrauchs einer beherrschenden Stellung gemäß Artikel 82 EG-Vertrag beinhalten, z. B. die Verweigerung der Bearbeitung von Anträgen und Einschränkung der Produktion, der Märkte oder der technischen Entwicklung zum Nachteil der Verbraucher. Wird der Zugang gewährt, so sind faire, nichtdiskriminierende Zugangsbedingungen eine entscheidende Voraussetzung für die erfolgreiche Bereitstellung des Teilnehmeranschlusses im Hinblick auf die Entwicklung eines wettbewerbsorientierten Marktes für Telekommunikationsdienste, insbesondere Hochgeschwindigkeitsdienste. Dies erfordert eine aufmerksame Überwachung der Fristen, Preise und vertraglichen Vereinbarungen zwischen etablierten Betreiber und neuen Marktteilnehmern.

Die Kommission ist zuversichtlich, dass die empfohlene Entbündelung des Teilnehmeranschlusses ein wesentlicher Schritt zur Entwicklung wettbewerbsintensiverer und effizienterer Telekommunikationsmärkte sein und die beschleunigte Entwicklung von Internet-Diensten fördern wird.

ANHANG

Technische Analyse des Zugangs zum Teilnehmeranschluss

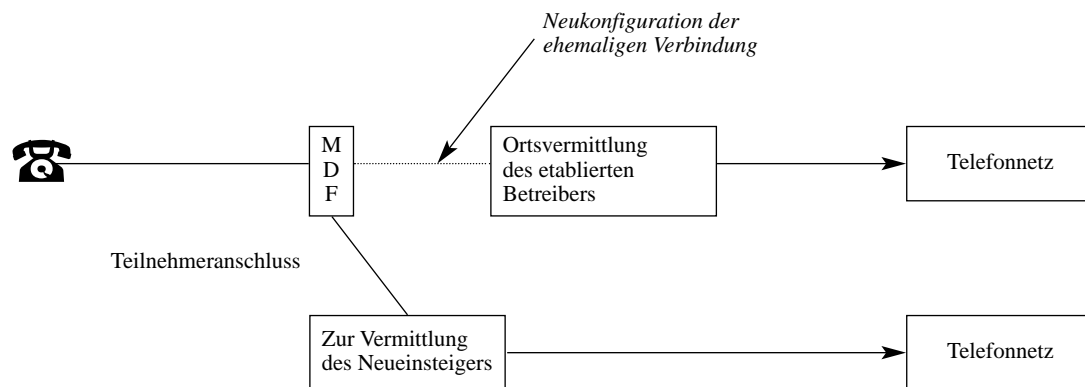
1. MODALITÄTEN DES ENTBÜNDELTEN ZUGANGS ZUM TEILNEHMERANSCHLUSS

1.1 Vollständige Entbündelung des Teilnehmeranschlusses

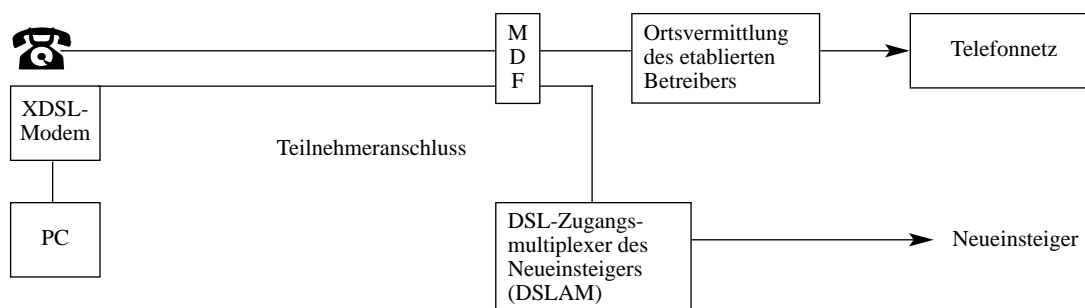
Bei der vollständigen Entbündelung des Teilnehmeranschlusses wird das doppeladriges Kupferkabel an einen Dritten zur ausschließlichen Nutzung vermietet. Der Vermieter verliert die Kontrolle über die Beziehung zu seinem Kunden hinsichtlich der Bereitstellung von Kommunikationsdiensten. Universaldienstverpflichtungen des Vermieters gegenüber diesem Kunden verlieren ihre Gültigkeit.

Anwendungsbeispiele:

Beispiel 1: Der Kunde möchte den Anbieter von Telefon- oder Mietleitungsdiensten wechseln, und der neue Marktteilnehmer nutzt einen entbündelten Teilnehmeranschluss, um den Teilnehmer vom etablierten Betreiber zu übernehmen und wettbewerbsorientierte Dienste bereitzustellen. (Nur wenige neue Marktteilnehmer beschränken sich auf ein einfaches Telefondienstangebot dieser Art. Sie ziehen es vor, Breitband-Datendienste oder Sprach- und Datendienste anzubieten.)



Beispiel 2: Der neue Marktteilnehmer nutzt einen entbündelten Teilnehmeranschluss, um über eine zweite Leitung mit Hilfe eines beliebigen DSL-Modems schnelle Datendienste zum Kunden bereitzustellen. Der Kunde behält den etablierten Betreiber als Anbieter des Telefondienstes auf der ersten Leitung bei.



Der vollständig entbündelte Zugang zum Teilnehmeranschluss wird es Mitbewerbern gestatten, ihren Kunden eine Vielzahl vielseitiger und kosteneffizienter Breitbanddienste anzubieten, die auf innovativen DSL-Technologien basieren (z. B. HDSL für 2 Mbit/s-Mietleitungen, VDSL für Leitungen hoher Kapazität von bis zu 50 Mbit/s; siehe Tabelle 1). Damit wird die Wettbewerbslage bei Mietleitungen und Breitbanddiensten in der Europäischen Union mit Sicherheit verbessert.

Tabelle — Technologien für die Bereitstellung von Breitbanddiensten (1 Kupferleitungspaar)

DSL (der digitale Teilnehmeranschluss) ist der Oberbegriff für eine Familie von Technologien die den Kupfer-Teilnehmeranschluss in eine Breitbandleitung umformen, die mehrere Videokanäle zum Teilnehmer übertragen kann.

Es gibt verschiedene DSL-Technologien, die unter dem Oberbegriff XDSL bekannt sind. Jede DSL-Technologie weist bestimmte Merkmale auf: Leistung (maximale Breitbandkapazität), die Entfernung, über die die Höchstleistung beibehalten wird (von der Vermittlung aus gemessen), Übertragungsfrequenz und Kosten.

Die wichtigsten XDSL-Technologien, die eine doppeladrigte Kupferleitung nutzen, und einige ihre technischen Merkmale und Anwendungen sind:

Asymmetrischer DSL (ADSL) — für schnellen Internet-Zugang

Symmetrischer DSL (SDSL) und schneller symmetrischer DSL (HDSL) — für 2 *Mbit/s-Mietleitungen

Sehr schneller DSL (VDSL) — für Mietleitungen hoher Kapazität und Breitbanddienste

Weitere Informationen zu DSL-Technologien:
http://www.adsl.com/adsl_forum.html

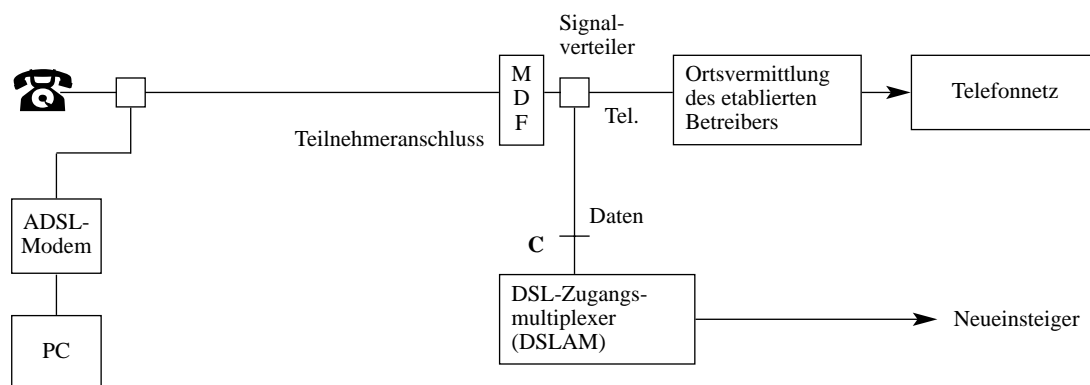
1.2 Gemeinsamer Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung

Bei dieser Zugangsform bietet der gemeldete Betreiber weiterhin den Telefondienst an, während der neue Marktteilnehmer mit Hilfe eigener Hochgeschwindigkeits-ADSL-Modems schnelle Datendienste über denselben Teilnehmeranschluss bereitstellt. Telefon- und Datenverkehr werden durch einen Signalverteiler vor der Vermittlung des etablierten Betreibers getrennt. Der Teilnehmeranschluss bleibt Teil des vermittelten Netzes des gemeldeten Betreibers und an dieses angeschlossen.

Die Normung von ADSL-Systemen ist so weit ausgereift, dass eine internationale Vereinbarung über deren sicheren Einsatz an den Teilnehmeranschlüssen etablierter Betreiber besteht ⁽¹⁾. Ferner hat die Industrie kommerzielle Lösungen zur Interoperabilität von ADSL-Systemen in einer herstellerneutralen Umgebung ausgearbeitet ⁽²⁾.

Beispiel: Der Neueinsteiger liefert dem Kunden ein ADSL-Modem und installiert bei ihm im Rahmen einer Kollokationsvereinbarung einen DSL-Zugangsmultiplexer (DSLAM), der aus ADSL-Modems und einem Netzschnittstellenmodul besteht.

Die Schnittstelle zwischen dem System des etablierten Betreibers und dem des Neueinsteigers liegt am Punkt C in der Abbildung (wobei in diesem Fall der Signalverteiler vom etablierten Betreiber installiert wird).



⁽¹⁾ Die Internationale Fernmeldeunion (ITU) hat mit ihrer Empfehlung G.992.1 technische Spezifikationen für Vollraten-ADSL mit Geschwindigkeiten von bis zu 8 Mbit/s abwärts und 1 Mbit/s aufwärts erstellt. Sie umfassen landesspezifische Varianten, um regionalen Unterschieden beim Teilnehmeranschluss Rechnung zu tragen. Die Höchstgeschwindigkeiten werden bei ADSL über eine Entfernung von maximal 4 km erreicht. Die Verbindung gestattet auch die Bereitstellung von Sprachtelefondiensten im Basisfrequenzband derselben Leitung.

Ferner hat die ITU mit ihrer Empfehlung G.992.2 eine ADSL-Variante ausgearbeitet, die auch als G.Lite bezeichnet wird und problemlos beim Kunden realisiert werden kann, da sie keinen Signalverteiler erfordert (man benötigt lediglich einen sehr einfachen in Reihe geschalteten Filter, der Sprache und Daten trennt und keine Neuverkabelung beim Kunden erfordert). Die Geschwindigkeiten betragen bis zu 1,5 Mbit/s abwärts zum Nutzer und 385 kbit/s aufwärts. Einige PC-Hersteller vertreiben bereits PCs mit integrierten G-Lite-ADSL-Modems, so dass universelle Standardlösungen auf dem Privatkundenmarkt umfassend eingesetzt werden können.

⁽²⁾ Siehe Ergebnisse der Universal ADSL Working Group (<http://www.uawg.com>)

Diese Zugangsform kann die kostenwirksamste Lösung für einen Nutzer sein, der den Telefondienst des etablierten Betreibers beibehalten, jedoch einen schnellen Internet-Dienst von einem Anbieter seiner Wahl abonnieren möchte. Der Internet-Anbieter übt die uneingeschränkte Kontrolle über die kommerziellen und technischen Bedingungen für den ADSL-Dienst aus, den er für seine Nutzer bereitstellt.

1.3 Schneller Bitstromzugang

„Schneller Bitstrom-Zugang“ bedeutet, dass der etablierte Betreiber eine Hochgeschwindigkeitsverbindung zum Kunden herstellt (indem er z. B. seine bevorzugten ADSL-Konfiguration in seinem Ortsanschlussnetz installiert) und diese Verbindung dann Dritten zur Verfügung stellt, damit sie Hochgeschwindigkeitsdienste anbieten können. Der etablierte Betreiber kann seinen Mitbewerbern auch Übertragungsdienste über sein ATM- oder IP-Netz anbieten, um den Verkehr vom DSLAM an eine „höhere“ Schicht der Netzhierarchie weiterzuleiten, wo neue Marktteilnehmer bereits (z. B. mit einem Transitknoten) präsent sein können.

Bei dieser Zugangsform gibt es keinen Zugang von Dritten zur Kupferleitung des Teilnehmeranschlusses (der etablierte Betreiber kann jedoch nur die höheren Frequenzen des Kupfer-Teilnehmeranschlusses nutzen).

Für einen neuen Marktteilnehmer besteht das Problem beim Zugang zu entbündelten Kupferleitungen darin, dass er sein Hauptnetz bis zu den Vermittlungen des etablierten Betreibers ausdehnen muss, an denen die Kupferleitungen enden; in einem typischen europäischen Land kann es sich dabei um Tausende von Standorten handeln. Schnelle Zugangsdienste in Verbindung mit einem Übertragungsdienst, der den Verkehr zum Standort des neuen Marktteilnehmers transportiert, können vor allem zu Beginn seines Netzbetriebs attraktiv sein, da sie es ihm gestatten, schon vor dem Ausbau seines Netzes Breitbanddienste anzubieten. Für den etablierten Betreiber ist die Bereitstellung eines schnellen Bitstromdienstes interessant, da sie keinen physischen Zugang zur Kupferleitung beinhaltet und damit die schrittweise Modernisierung des Ortsanschlussnetzes (d. h. den Ersatz der Kupfer- durch Glasfaserkabel) nicht behindert. Viele etablierte Betreiber bieten bereits solche Dienste an⁽¹⁾. Mit einem derartigen Dienst kann der etablierte Betreiber jedoch die Kontrolle über das Tempo der Verbreitung von Hochgeschwindigkeitsdiensten und darüber behalten, in welchen geografischen Gebieten diese Dienste ausgebaut werden. Der etablierte Betreiber kann jedoch andere Prioritäten setzen als die neuen Marktteilnehmer. Daher ergänzen diese Dienste die übrigen Formen des entbündelten Zugangs, können sie jedoch nicht ersetzen.

2. SONSTIGE TECHNISCHE ASPEKTE DES ZUGANGS ZUM TEILNEHMERANSCHLUSS

2.1 Transparenz

Alle ONP-Richtlinien enthalten allgemeine Verpflichtungen der gemeldeten Betreiber, die Preise und Bedingungen ihrer Netzangebote zu veröffentlichen, um Transparenz und Nichtdiskriminierung auf dem Markt zu gewährleisten.

In der Empfehlung wird die Veröffentlichung eines Standardangebots für den entbündelten Zugang zum Teilnehmeranschluss vorgeschlagen, das die Netzelemente, zu denen Zugang geboten wird, Kollokationsdienste, Betriebsunterstützungssysteme, Lieferbedingungen und Preise umfasst. Standard-Zugangsangebote sind unter der Aufsicht der nationalen Regulierungsbehörde rechtzeitig und detailliert auszuarbeiten und zu veröffentlichen.

Die Kommission gedenkt regelmäßig die in den Mitgliedstaaten erhobenen Preise für den entbündelten Zugang zu Teilnehmeranschlüssen zu veröffentlichen, wie sie es derzeit auch in Bezug auf Zusammenschaltungsentgelte zu tun pflegt⁽²⁾.

2.2 Zusammenarbeit und Koordinierung der Unternehmen

Die Entbündelung des Teilnehmeranschlusses wirft eine Reihe technischer und operationeller Fragen auf, die am besten von den beteiligten Parteien, jedoch unter Aufsicht der nationalen Regulierungsbehörde gelöst werden, um Gleichbehandlung zu gewährleisten. Die Empfehlung sieht vor, dass die nationalen Regulierungsbehörden die Einführung von Kooperationsverfahren auf nationaler Ebene fördern, in die alle interessierten Parteien unter der allgemeinen Aufsicht der nationalen Regulierungsbehörde einbezogen werden, um Fragen zu behandeln wie:

- Frequenzengpässe und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), um Interferenzen zwischen den verschiedenen Systemen, die den Teilnehmeranschluss nutzen, sowie zwischen diesen und Funksystemen zu vermeiden;
- betriebliche Aspekte der Bereitstellung entbundelter Teilnehmeranschlüsse (Auftrags- und Bereitstellungsverfahren und Fristen, technische Merkmale der Anschlüsse, Vereinbarungen über die Dienstqualität, Wartungsverfahren, Behandlung eskalierender Probleme u. a.);
- Zugang zu Betriebsunterstützungssystemen des Anbieters des Teilnehmeranschlusses;

⁽¹⁾ Siehe vorläufige ADSL-Angebote gemeldeter Betreiber in den Mitgliedstaaten:
<http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/en/comm-en.htm#misc>

⁽²⁾ Siehe <http://www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/en/comm-en.htm#misc>

- praktische Verhaltensregeln für die Kollokation;

- Inhalt der Zugangsangebote (d. h. technische Produktbeschreibungen, Zertifizierung der Leitungskodierung, Preise für Teilnehmeranschlüsse, Verzeichnis der MDF-Standorte, Kollokationspreise, Auftragserteilung und Wartung im Globalverfahren — vgl. Anhang der Empfehlung).

2.3 Internationale Koordinierung

Viele Probleme, die in einzelnen Mitgliedstaaten auftreten, stellen sich in ähnlicher Weise überall in der Gemeinschaft. Daher empfiehlt sich ein Informationsaustausch, um zu gewährleisten dass Erfahrungen und optimale Lösungen weitergegeben werden. Die Europäische Telekommunikationsplattform befasst sich mit diesen Fragen (siehe <http://www.etp-online.org/>).

Die Empfehlung fördert einen solchen Austausch, indem sie z. B. den nationalen Regulierungsbehörden nahelegt, nationale Aktivitäten auf diesem Gebiet öffentlich bekanntzumachen und die Koordinierung und den Informationsaustausch mit interessierten Parteien in anderen Mitgliedstaaten zu befürworten.
