

# **Telekommunikation 2017: Auf Wettbewerb bauen!**

Sondergutachten 78 – Kurzfassung

Sondergutachten der Monopolkommission  
gemäß § 121 Abs. 2 TKG

2017

---

## Kurzfassung

### Markt- und Wettbewerbsentwicklung

#### Mehr Investitionen bei sinkenden Umsätzen

**K1.** Die Umsätze auf dem Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste belief sich im Jahr 2016 auf EUR 56,9 Mrd., was einem Rückgang um EUR 0,5 Mrd. gegenüber dem Vorjahr entspricht. Für das Jahr 2017 ist ein weiterer leichter Rückgang um EUR 0,1 Mrd. auf EUR 56,8 Mrd. zu erwarten. Der Großteil des Umsatzrückganges der letzten Jahre entfällt auf die Deutsche Telekom AG (Deutsche Telekom). Während sich die Umsätze der alternativen Anbieter zwischen 2015 und 2017 nur geringfügig veränderten, hat die Deutsche Telekom im selben Zeitraum einen Umsatzrückgang von voraussichtlich EUR 0,6 Mrd. zu verbuchen. Damit nimmt der Anteil der Wettbewerber an den Gesamtumsätzen leicht zu und liegt für die Jahre 2016 und 2017 bei 57 Prozent.

**K2.** Gleichzeitig hat sich der seit dem Jahr 2010 anhaltende Trend zunehmender Investitionen in Sachanlagen auf dem deutschen Telekommunikationsmarkt auch im Jahr 2016 weiter fortgesetzt. Mit Gesamtinvestitionen in Höhe von EUR 8,2 Mrd. wurden EUR 0,2 Mrd. mehr als im Vorjahr investiert. Zugleich wurde der höchste Wert in dem hier betrachteten Zeitraum seit 2006 erreicht. Der Zuwachs bei den Gesamtinvestitionen ist auf eine gestiegene Investitionstätigkeit der Deutschen Telekom zurückzuführen. Mit EUR 4,4 Mrd. investierte das Unternehmen eine Milliarde Euro mehr als noch im Jahr 2014. Im Gegensatz dazu nahmen die Investitionen der alternativen Anbieter zum wiederholten Male ab. Sie investierten EUR 0,3 Mrd. weniger als noch im Jahr 2014 und damit erstmals weniger als die Deutsche Telekom. Insgesamt gaben sie zusammen EUR 3,8 Mrd. aus, davon entfielen EUR 1,07 Mrd. auf Kabelanbieter.

#### Steigender Wettbewerbsdruck durch Over-the-Top-Anbieter

**K3.** In der Vergangenheit haben klassische Telekommunikationsnetzbetreiber Umsätze auf dem Endkundenmarkt hauptsächlich mit elektronischen Kommunikationsdiensten wie der Vermittlung von Gesprächen und SMS erwirtschaften können. Diese Umsätze stehen zunehmend unter Druck durch die Angebote der sog. Over-the-Top (OTT)-Anbieter, die ihre Dienste über das Internet und in der Regel ohne direkte Beteiligung des Internetzugangsanbieters des Endkunden anbieten. Vielfach bieten OTT-Anbieter Leistungen wie Telefonie und Messaging mit vergleichbaren oder erweiterten Funktionen wie klassische Telekommunikationsdienste an. Viele dieser innovativen Dienste sind für den Endkunden kostenlos oder nur mit sehr geringen Kosten verbunden. Dabei nutzen OTT-Anbieter oftmals ein zweiseitiges Geschäftsmodell, in dem Werbekunden für die Aufmerksamkeit der Endnutzer zahlen oder Einnahmen durch die Verarbeitung und Vermarktung von Daten erzielt werden.

**K4.** Die Konkurrenz zu OTT-Diensten führt dazu, dass zunehmend weniger Gesprächsminuten und SMS über klassische Telekommunikationsanbieter abgewickelt werden. Nach Berechnung von VATM und Dialog Consult wurde im Jahr 2016 mehr als ein Viertel (26,5 Prozent) der Gesprächsminuten aus Festnetz- und Mobilfunknetzen durch OTT-Sprachdienste wie Skype und FaceTime abgewickelt. Damit konnten OTT-Anbieter ihren Anteil vornehmlich auf Kosten der Festnetzanbieter ausbauen. Wurden 2012 noch etwas mehr als die Hälfte aller Gesprächsminuten (51 Prozent) über das Festnetz abgewickelt, waren es 2016 nur noch 42 Prozent. Demgegenüber blieb der Anteil der über den Mobilfunk abgewickelten Gesprächsminuten relativ konstant. Eine noch deutlichere Entwicklung zulasten der klassischen Telekommunikationsunternehmen zeichnet sich im Bereich der Kurznachrichten ab. Wurden im Jahr 2012 noch fast 60 Mrd. SMS in Deutschland versendet, waren es im Jahr 2016 nur noch knapp 13 Mrd.

**K5.** Neben SMS- und Sprachdiensten erzielen klassische Telekommunikationsanbieter zunehmend Umsätze mit dem datenbasierten Internetzugangsmarkt. In diesem Bereich stehen OTT-Anbieter und Netzbetreiber in einem symbiotischen Verhältnis, das wesentlich zum Erfolg der Internetwirtschaft beiträgt. Innovative OTT-Dienste und Anwendungen haben zu einer steigenden Endkundennachfrage nach Internetzugängen und Datenvolumen beigetragen, wovon die Netzbetreiber profitierten. In der Folge haben Partnerschaften mit datenbasierten OTT-

Diensten an Bedeutung gewonnen. Verbreitete Kooperationsformen sind das Cost-Sponsoring, bei dem normalerweise kostenpflichtige OTT-Dienste im Bündel mit klassischen Diensten günstiger angeboten werden und das Data-Sponsoring, bei dem das genutzte Datenvolumen eines OTT-Dienstes nicht auf das vertraglich vereinbarte Datenvolumen angerechnet wird (sog. Zero-Rating).

### **Festnetzmärkte**

**K6.** Die Anzahl der vermarkteten Breitband-Internetzugänge (sog. Breitbandanschlüsse) in den leitungsgebundenen Telefonnetzen, dem sog. Festnetz, ist auch in den vergangenen Jahren weiter angewachsen. Im Jahr 2016 wurden über alle Anschlusstechnologien zusammen 32 Mio. Breitbandanschlüsse nachgefragt. Das sind 1,3 Mio. Anschlüsse mehr als im Vorjahr (+ 4,1 Prozent). Es wird erwartet, dass sich dieser Trend auch 2017 weiter fortsetzt. Bis zum zweiten Quartal des Jahres war die Anzahl der vermarkteten Breitbandanschlüsse um eine halbe Million auf 32,5 Mio. angestiegen. Mit 24,3 Mio. wird der Großteil dieser Anschlüsse noch immer über kupferbasierte DSL-Anschlussnetze bereitgestellt. Gleichwohl hat die Bedeutung von DSL-Anschlüssen für die Versorgung der Haushalte mit Internetanschlüssen weiter zugenommen. Andere als DSL-basierte Anschlusstechnologien wurden Mitte 2017 von 8,2 Mio. Haushalten genutzt, was einem Zuwachs von einer Million Anschlüssen seit Ende 2015 entspricht. Von den 8,2 Mio. Anschlüssen entfielen 7,4 Mio. Anschlüsse auf Kabelnetze und 675.000 Anschlüsse auf glasfaserbasierte FTTB/H-Anschlüsse.

**K7.** Der Großteil der DSL-Anschlüsse wird weiterhin direkt von der Deutschen Telekom vertrieben. Deren Anteil lag bei 13 Mio. Anschlüssen, was einem Anteil von 53,5 Prozent der insgesamt vermarkteten DSL-Anschlüsse und 40,1 Prozent aller Breitbandanschlüsse entspricht. Die übrigen DSL-Anschlüsse werden durch alternative Anbieter bereitgestellt und über Vorleistungsprodukte der Deutschen Telekom realisiert. Das wichtigste Vorleistungsprodukt ist mit 6,4 Mio. Anschlüssen die Teilnehmeranschlussleitung (TAL). Die Anzahl der so vermarkteten Anschlüsse sinkt seit dem Jahr 2011 kontinuierlich, weil andere Vorleistungsprodukte und Zugangstechnologien an Bedeutung gewonnen haben. So wurden Mitte des Jahres 2017 zwei Millionen DSL-Anschlüsse über Bitstromzugänge und 2,6 Mio. Anschlüsse über Resale-Produkte realisiert.

**K8.** Die zunehmende Nachfrage nach leistungsfähigeren Kabel- und FTTB/H-Anschlüssen spiegelt sich in der vermarkteten Bandbreite wider. Mitte des Jahres 2017 verfügten die meisten Haushalte über Anschlüsse mit Downloadgeschwindigkeiten von weniger als 30 Mbit/s. 6 Mio. Anschlüssen leisten gar weniger als 10 Mbit/s. Die Entwicklung zum Vorjahr zeigt jedoch, dass zunehmend schnellere Anschlüsse nachgefragt werden. Mitte 2017 verfügten bereits 9 Mio. Haushalte über Anschlüsse mit einer Downloadgeschwindigkeit zwischen 30 Mbit/s und 100 Mbit/s. Solche Anschlüsse können sowohl über VDSL als auch über Kabel- und FTTB/H-Anschlüsse bereitgestellt werden. 4,1 Mio. bzw. ein Achtel aller nachgefragten Anschlüsse können Bandbreiten von mehr als 100 Mbit/s leisten. Solche sehr schnellen Anschlüsse werden ebenfalls zunehmend nachgefragt und basieren typischerweise auf Kabel- und FTTB/H-Anschlussnetzen.

### **Mobilfunkmärkte**

**K9.** Nach der Fusion von Telefónica und E-Plus wird der deutsche Mobilfunkmarkt von drei Netzbetreibern dominiert, die mit ähnlichen Ressourcenausstattungen und Marktanteilen insgesamt 81 Prozent der Umsätze auf sich vereinen. Die verbleibenden 19 Prozent der Umsätze verteilen sich auf Diensteanbieter und sog. virtuelle Mobilfunknetzbetreiber (MVNO), die einen wichtigen Wettbewerbsbeitrag auf der Dienstebene leisten. Gleichwohl wird das Wettbewerbspotenzial diese Anbieter dadurch begrenzt, dass sie ohne eigenes Mobilfunknetz im Hinblick auf Netzqualität, verwendete Technologien etc. entscheidend von den Netzbetreibern abhängig sind. Ob der Zusammenschluss von der United Internet AG und der Drillisch AG einen wettbewerbsbelebenden Effekt haben kann, wird sich noch zeigen müssen. Dies wäre insbesondere dann der Fall, wenn das zusammengeschlossene Unternehmen seine verfügbaren Kapazitäten im Netz der Telefónica nutzt, um durch wettbewerbliche Preise und Produktinnovationen Druck auf die Netzbetreiber auszuüben.

**K10.** Der Eindruck eines eher niedrigen Wettbewerbsniveaus im Mobilfunkmarkt wird insbesondere durch die vergleichsweise hohen Preise für die mobile Datennutzung gestärkt. Verbraucher in Deutschland müssen deutlich mehr für die mobile Datennutzung zahlen als die in den meisten anderen EU-Staaten. Dies wird umso relevanter, da sich angesichts neuartiger Angebote das Nutzerverhalten stark verändert hat und in der Folge die mobile Datennutzung gegenüber klassischen Umsatzfeldern wie Telefonie und SMS an Bedeutung gewonnen hat. Der vom Statistischen Bundesamt ermittelte und weiterhin sinkende Verbraucherpreisindex für Mobilfunkdienste ist kein ausreichender Beleg für einen intensiven Wettbewerb, sondern vielmehr ein Ergebnis des sich verändernden Nutzerverhaltens. Je intensiver Verbraucher inkludierte Flatrates für Gespräche und Daten nutzen, desto stärker sinkt der Index.

### **Frequenzvergabeverfahren**

**K11.** Voraussetzung für die erfolgreiche Einführung des nächsten Mobilfunkstandards der fünften Generation (5G) ist neben dem Ausbau der benötigten Infrastrukturen durch die Mobilfunknetzbetreiber die Bereitstellung geeigneter Frequenzen. Vor diesem Hintergrund plant die Bundesnetzagentur, die Nutzungsrechte für die auch als UMTS-Frequenzen bekannten Frequenzen aus dem 2-GHz-Bereich und weitere Frequenzen aus dem 3,6 GHz-Bereich neu zu vergeben. In diesem Zusammenhang wird erwogen, die Vergabe der Frequenzen an die Verpflichtung zu knüpfen, Anbietern von Telekommunikationsdienstleistungen (kurz Diensteanbietern) und virtuelle Netzbetreiber (MVNO) Vorleistungsprodukte zu Großhandelskonditionen diskriminierungsfrei, d. h. zu den gleichen Konditionen wie dem eigenen Vertrieb, anzubieten. Anbieter ohne eigenes Mobilfunknetz sollen so in die Lage versetzt werden, ihren Endkunden Mobilfunkdienste im eigenen Namen und auf eigene Rechnung anbieten zu können.

**K12.** Aus Sicht der Monopolkommission spricht für die Auferlegung einer Diensteanbieter- bzw. MVNO-Verpflichtung, dass Diensteanbieter und MVNO einen wichtigen Beitrag für den funktionsfähigen Wettbewerb auf Mobilfunkmärkten leisten, indem sie das Verbraucherinteresse in Bezug auf Auswahl, Preise und Qualität von Mobilfunkprodukten fördern. Die Monopolkommission hat auch keine durchgreifenden verfassungs- und frequenzrechtlichen Bedenken hinsichtlich der Zulässigkeit von Diensteanbieterverpflichtungen im Rahmen einer Frequenzuteilung. Zudem spricht sich die Monopolkommission weiterhin dafür aus, im Falle eines Bedarfsüberhangs die Frequenzen durch eine Auktion zu vergeben. Jedoch sollte der Fälligkeitszeitpunkt der Zahlungen an die tatsächliche Verfügbarkeit der Frequenzen angeglichen werden, um die finanzielle Belastung der Netzbetreiber zu reduzieren.

### **Regulierung von Roaming-Diensten**

**K13.** Mit der Einführung des sog. Roam-Like-At-Home-(RLAH)-Prinzips wurden die Roaming-Aufschläge in der EU weitgehend abgeschafft. Seit Juni 2017 können Verbraucher ihren inländischen Tarif zu den gleichen Konditionen im EU-Ausland nutzen wie zu Hause, d. h. sie zahlen grundsätzlich dieselben Preise für Gespräche, SMS und Datennutzung. Eine wichtige Ausnahmeregelung zum RLAH-Prinzip ist die Fair-Use-Regel, mit der eine missbräuchliche Nutzung von Roaming-Leistungen, z. B. in Form eines permanenten Roamings, verhindert werden soll.

**K14.** Aus Sicht der Monopolkommission können die Auswirkungen der RLAH-Regelungen auf Verbraucher und Unternehmen noch nicht abschließend beurteilt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die neuerlichen Preissenkungen Verbraucher dazu veranlassen werden, stärker als bisher Roaming-Dienste im europäischen Ausland zu nutzen. Inwieweit die getroffenen Vorkehrungen zur Durchsetzung der Fair-Use-Regel in der Praxis umsetzbar sind, wird sich noch zeigen müssen. Nicht ausgeschlossen werden kann, dass Mobilfunkanbieter versucht sein könnten, den Wegfall der Roaming-Gebühren und damit verbundene Umsatzeinbußen durch eine Erhöhung der nationalen Preise auszugleichen (sog. Wasserbett-Effekt). Erste Preiserhöhungen einiger Mobilfunkanbieter bereits vor Einführung von RLAH und das Ausschließen von Roaming-Diensten aus verschiedensten nationalen Angeboten deuten zumindest darauf hin. Vor diesem Hintergrund begrüßt die Monopolkommission die Ankündigung der Bundesnetzagentur, die Tariflandschaft des deutschen Mobilfunkmarktes insbesondere mit Blick auf etwaige Verstöße gegen die Roaming-Vorgaben zu beobachten.

## **Würdigung der Amtspraxis der Bundesnetzagentur**

**K15.** Wegen der Vielzahl von Entscheidungen, welche die Behörde im Bereich der Telekommunikationsregulierung trifft, muss sich die Monopolkommission auf die aus ihrer Sicht wichtigsten Fälle beschränken. In dem für dieses Gutachten relevanten Berichtszeitraum betrifft dies insbesondere Verfahren der Marktregulierung und der Entgeltregulierung sowie ein Verfahren bezüglich der Vereinbarkeit einer Tarifvariante mit den Vorgaben zur Netzneutralität.

## **Vectoring im Nahbereich**

**K16.** Einer der für die Wettbewerbsentwicklung im Festnetz wichtigsten Fälle betraf die Änderung der Regulierungsverfügung gegenüber der Deutschen Telekom bezüglich des Zugangs zur Teilnehmeranschlussleitung im Zusammenhang mit der Nutzung der Vectoring-Technologie im Nahbereich der Hauptverteiler. Ein zunächst von der Bundesnetzagentur notifizierter Entwurf für eine Regulierungsverfügung wurde nach ernsthaftem Zweifeln der Europäischen Kommission geändert und Anfang September 2016 endgültig beschlossen. Aufgrund der Zweifel der Europäischen Kommission wurden die Bedingungen, unter denen alternative Netzbetreiber die Vectoring-Technologie im Nahbereich nutzen können, verbessert. Eine wichtige Änderung betraf die Ersatzprodukte für den nicht mehr angebotenen entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung. Nunmehr muss das Unternehmen, das die Vectoring-Technologie nutzt, verpflichtend einen lokalen virtuell entbündelten Zugang am Kabelverzweiger (KVz-VULA) anbieten. Zusätzlich muss Layer-2-Bitstrom auf einer höheren Netzebene an den etwa 900 sog. Breitband-Gateways für Nachfrager angeboten werden, welche die KVz-VULA nicht in Anspruch nehmen wollen oder können.

**K17.** Kritisch aus Sicht der Monopolkommission ist, dass die Verwendung der Vectoring-Technologie im Nahbereich der Hauptverteiler weitgehend exklusiv der Deutschen Telekom gestattet wird. Das Unternehmen hatte dies zur Bedingung für die Zusage eines flächendeckenden Netzausbaus in den Nahbereichen gemacht. Die Bundesnetzagentur hatte die diesbezüglichen Zusagen für die Netzaufrüstung im Rahmen ihrer Abwägung hoch bewertet, weil damit ein Beitrag zur Erreichung der Breitbandziele der Bundesregierung für das Jahr 2018 geleistet wird. Positiv zu würdigen ist, dass zusätzlich zu dem potenziell weniger leistungsfähigen Zugangsprodukt des Layer-2-Bitstroms der virtuelle entbündelte Zugang (VULA) am Kabelverzweiger verpflichtend vorgegeben wurde. Der virtuelle entbündelte Zugang muss nach den Vorgaben der Bundesnetzagentur in seinen Eigenschaften der entbündelten Teilnehmeranschlussleitung sehr nahe kommen. Eher kritisch zu sehen ist, dass für den Zugang auf höheren Netzebenen Layer-2-Bitstrom als gleichwertige Alternative für den wegfallenden entbündelten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung angesehen wurde. Es wäre auch hier als alternatives Zugangsprodukt am Hauptverteiler oder zumindest an den etwa 900 Breitband-Gateways wünschenswert gewesen, den virtuell entbündelten Zugang als Ersatzprodukt für den physisch entbündelten Zugang vorzugeben.

## **Verbindungsaufbau im öffentlichen Telefonnetz an festen Standorten**

**K18.** Die Bundesnetzagentur ist in einer im November 2016 notifizierten Marktanalyse zu dem Ergebnis gelangt, dass die Vorleistungsmärkte für den Verbindungsaufbau zu Auskunft- und Mehrwertdiensten und zur Betreiber(vor)auswahl wegen des Vorliegens nationaler Besonderheiten weiterhin regulierungsbedürftig sind. Die Europäische Kommission geht dagegen davon aus, dass die Regulierungsbedürftigkeit dieser Märkte mindestens in Teilen der Europäischen Union nicht mehr gegeben ist, weil die Vorleistung Verbindungsaufbau zunehmend durch eigene Anschlussleitungen der Anbieter von Telekommunikationsdiensten ersetzt werden und Sprachverbindungen aus dem Festnetz durch Sprachverbindungen aus den Mobilfunknetzen und Sprachtelefonien über sog. OTT-Dienste substituiert werden. Für den deutschen Markt gilt dies nach den Feststellungen der Regulierungsbehörde nicht. So seien etwa Mobilfunk und Festnetz in Deutschland weiterhin eher komplementäre Produkte und keine Substitute. Für den Aufbau eigener Anschlussnetze gäbe es in Deutschland hohe Marktzutrittsschranken, das Verbreitungsgebiet der Kabelfernsehnetze sei nicht flächendeckend.

**K19.** Die Monopolkommission sieht anders als die Bundesnetzagentur mindestens den Markt für den Verbindungsaufbau zur Betreiber(vor)auswahl als nicht mehr regulierungsbedürftig an. Dafür spricht, dass dieser Markt nur besteht, weil auf dem Endkundenmarkt für Teilnehmeranschlüsse die Gewährleistung der Betreiber(vor)auswahl in Form des sogenannten Call-by-Call und Preselection weiterhin regulatorisch vorgegeben ist. Die Monopolkommission hält diese regulatorische Vorgabe für überholt und befürwortet bereits seit längerem eine vollständige Rückführung der Regulierung auf dem Endkundenmarkt für Teilnehmeranschlüsse. Damit entfällt auch die Notwendigkeit, die Vorleistung Verbindungsaufbau zur Betreiber(vor)auswahl regulatorisch vorzugeben. Der Markt für den Verbindungsaufbau zu Auskunft- und Mehrwertdiensten sollte fortlaufend beobachtet werden und gegebenenfalls bereits vor Ablauf des regelmäßigen Überprüfungszeitraums von drei Jahren erneut im Hinblick auf den Fortbestand der Regulierungsbedürftigkeit analysiert werden.

### **Marginale Kosten als Standard für die Regulierung der Terminierungsentgelte**

**K20.** Die Bundesnetzagentur hat im Berichtszeitraum ihre Praxis der Entgeltregulierung insoweit geändert, dass die Terminierungsentgelte im Mobilfunk und im Festnetz anhand der langfristigen marginalen Kosten ohne die Berücksichtigung von leistungsmengenneutralen Gemeinkosten (Long run incremental costs; Pure-LRIC) bestimmt werden. Die Europäische Kommission hatte dies seit längerem angemahnt. Während das sog. Bottom-up-Kostenmodell für die Bestimmung der marginalen Kosten im Mobilfunk zwar zu niedrigeren, aber nicht ungewöhnlichen Entgelten führte, ergaben sich für das Festnetz Terminierungsentgelte, die weit unterhalb des Durchschnitts in der Europäischen Union und weit unterhalb des niedrigsten Entgelts innerhalb der Europäischen Union lagen. Die Bundesnetzagentur hat dieses Ergebnis auf der Grundlage einer zusätzlich durchgeführten internationalen Vergleichsmarktbetrachtung mit der Begründung korrigiert, dass die Europäische Kommission neben der methodischen Vereinheitlichung auch eine Angleichung der Ergebnisse, d. h. der Höhe der Terminierungsentgelte, anstrebe. Die Europäische Kommission hat über dieses Vorgehen ernsthafte Zweifel geäußert. Die Monopolkommission sieht wie die Bundesnetzagentur die Notwendigkeit einer Korrektur der Modellergebnisse. Fraglich ist allerdings, ob die von der Bundesnetzagentur verwendete Vergleichsmaßbetrachtung ein angemessenes Vorgehen ist. Alternativ hätte die Behörde zunächst die Annahmen des Kostenmodells sowie dessen Ausfüllung mit Kostenbestandteilen prüfen können. Dazu wäre ein Austausch mit anderen nationalen Regulierungsbehörden gegebenenfalls nützlich gewesen.

### **Zero Rating-Tarife mit Netzneutralitätsverordnung grundsätzlich vereinbar**

**K21.** Die Deutsche Telekom bietet mit StreamOn einen sog. Zero-Rating-Tarif im Mobilfunk an, der kostenlos zu bestehenden Mobilfunktarifen hinzugebucht werden kann. Zero Rating bedeutet, dass der Datenverbrauch für das Audio- und Video-Streaming von beteiligten Inhaltenanbietern nicht auf das Inklusiv-Datenvolumen des jeweiligen Mobilfunktarifs angerechnet wird. Partnerunternehmen für Inhalte sind mit Amazon, Netflix und Sky unter anderem die größten Anbieter von Videostreaming. Seit Oktober 2017 gibt es mit Vodafone Pass vergleichbare Zubuch-Optionen eines Wettbewerbers auf dem Mobilfunkmarkt. Zero-Rating-Tarife sind im Hinblick auf ihre Vereinbarkeit mit den Vorgaben zur Netzneutralität zu prüfen. Zuständig dafür sind die nationalen Regulierungsbehörden. Die sich abzeichnende zunächst eher abwartende Haltung der Bundesnetzagentur im Hinblick auf die ersten Zero-Rating-Tarife im deutschen Mobilfunk erscheint angemessen. Der regulatorische Umgang mit solchen Angeboten ist durchaus anspruchsvoll, in Anbetracht der drastisch zunehmenden Bedeutung von mobilem Streaming aber von großer Relevanz für die Endkunden und für die Anbieter von Streaming-Diensten. Aus Sicht der Monopolkommission ist es wichtig, mögliche Auswirkungen solcher Angebotsformen auf die Entwicklung der Dienste und Märkte sowie die Wahlfreiheit der Konsumenten genau zu untersuchen.

**K22.** Bei einigen Tarifvarianten des StreamOn-Angebotes wird die Bandbreite der Videostreams reduziert, was dazu führt, dass die Inhalte in einer verringerten Auflösung dargestellt werden. Die Bundesnetzagentur qualifiziert diese Einschränkung als eine Verkehrsmanagementmaßnahme, die nach den Vorgaben zu Netzneutralität nur zulässig ist, wenn sie aus technischen und nicht aus kommerziellen Gründen erfolgt. Der Nachweis ist regelmäßig schwierig zu führen. Es zeichnet sich ab, dass die Bundesnetzagentur die Bandbreitenreduzierung im vorliegenden

Fall beanstandet. Nach Auffassung der Monopolkommission lassen die strengen Vorgaben der Netzneutralitäts-Verordnung im Hinblick auf die Zulässigkeit von Verkehrsmanagementmaßnahmen kaum eine andere Entscheidung zu. Da solche Maßnahmen aber auch dazu dienen, Netzüberlastungen zu vermeiden, ohne die Interessen der Nutzer oder die Entwicklung des sog. „Best-Effort-Internet“ zu beeinträchtigen, hält die Monopolkommission die Lockerung der strengen Regelungen der Netzneutralitäts-Verordnung zur Zulässigkeit von Verkehrsmanagementmaßnahmen für sinnvoll.

### **Regulatorische Weichenstellung für den privaten Ausbau hochleistungsfähiger Breitbandnetze**

**K23.** Die Digitalisierung hat einen tief gehenden strukturellen Wandel eingeleitet, der praktisch alle Lebensbereiche umfasst. Insbesondere im Dienstleistungssektor haben digitale Technologien bereits zu zahlreichen neuen Geschäftsmodellen geführt. Aber auch in anderen Wirtschaftsbereichen schreitet die Digitalisierung voran. Damit die Potenziale der Digitalisierung möglichst ausgeschöpft werden können, müssen hochleistungsfähige Fest- und Mobilfunknetze aufgebaut werden, die den wachsenden Anforderungen neuer Dienste gerecht werden.

**K24.** Eine flächendeckende Versorgung mit hochleistungsfähigen Breitbandnetzen wird auch deswegen zunehmend erforderlich, weil moderne Anwendungen höhere Anforderungen an die Qualität von Breitbandinfrastrukturen stellen. Die zukünftigen Gigabit-Netze in Deutschland werden nicht gänzlich neu zu errichten sein. Vielmehr wird auf die derzeit bestehende Infrastruktur aufgebaut werden können. Die für den Netzzugang genutzten Technologien können in vier Technologiegruppen aufgeteilt werden: Kupfertechnologien wie DSL und VDSL, Koaxialtechnologien wie DOCSIS, Glasfasertechnologien und Funktechnologien inklusive Mobilfunk, WLAN und Satellit. Die Technologien dieser Klassen unterscheiden sich beispielsweise hinsichtlich ihrer nominell und real erreichbaren Datenübertragungsraten, ihrer Skalierbarkeit in Bezug auf die Anzahl der Nutzer, ihrer Latenz und dem Verhältnis von Upload- zu Downloadraten (Symmetrie). Da keine der genannten Technologien mit ihren technischen und wirtschaftlichen Eigenschaften alle Anwendungsfälle optimal abdecken kann, wird voraussichtlich von den ausbauenden Unternehmen ein Mix von Technologien eingesetzt.

**K25.** Eine flächendeckende Versorgung privater Haushalte mit Breitbandanschlüssen besteht in Deutschland derzeit bei Anschlüssen, die Downloadraten von mindestens 6 Mbit/s erlauben. Diese auch als Grundversorgung bezeichnete Abdeckung mit Breitbandanschlüssen wurde in der Vergangenheit typischerweise durch herkömmliche DSL- und Kabelnetze (DOCSIS 2.0) erreicht, die durch Mobilfunknetze der dritten Generation (UMTS) und satellitengestützte Systeme ergänzt wurden. Im Gegensatz dazu ist bei der Versorgung mit Breitbandinfrastrukturen der „nächsten Generation“ noch keine Flächendeckung in Deutschland erreicht worden. Anschlüsse, die Downloadgeschwindigkeiten von mindestens 30 Mbit/s bzw. mindestens 50 Mbit/s ermöglichen, waren Ende 2016 für 83,0 Prozent bzw. 75,5 Prozent der privaten Haushalte in Deutschland verfügbar. Ausbaubedarf besteht insbesondere in ländlichen Gebieten. Dort können derzeit nur rund 30 Prozent der Haushalte mit Breitbandgeschwindigkeiten von 50 Mbit/s und mehr versorgt werden. Den größten Beitrag zur Versorgung der Haushalte mit NGA-Anschlüssen leisten derzeit die Kabelnetze, die für zwei Drittel der Haushalte verfügbar sind. Fast 45 Prozent der Haushalte können mittels VDSL-Anschlüssen mit Downloadgeschwindigkeiten von mindestens 50 Mbit/s versorgt werden. Reine Glasfaseranschlüsse (FTTB/H) sind derzeit für 7,1 Prozent der Haushalte verfügbar.

**K26.** Der vergleichsweise niedrige Ausbaustand bei FTTB/H-Anschlüssen ist auf hohe Ausbaurkosten in Verbindung mit einer noch schwach ausgeprägten Nachfrage zurückzuführen. Der Großteil der notwendigen Investitionen in Gigabit-Infrastrukturen wird durch privatwirtschaftliche Telekommunikationsdiensteanbieter ohne öffentliche Förderung getätigt. Experten schätzen, dass für einen flächendeckenden Ausbau von FTTB/H-Netzen Investitionen im hohen zweistelligen Milliardenbereich erforderlich sind. Den hohen Ausbaurkosten steht eine steigende, sich im internationalen Vergleich aber noch immer auf niedrigem Niveau befindende Nachfrage nach sehr schnellen Breitbandanschlüssen gegenüber. Ende 2016 wurden etwa 753 Tsd. und damit weniger als ein Drittel der insgesamt 2,6 Mio. FTTB/H-Anschlüssen genutzt. Und auch über die stärker verbreiteten Kabelnetze werden vor allem Anschlussgeschwindigkeiten von weniger als 100 Mbit/s vermarktet, obwohl derzeit bis zu 400 Mbit/s und mehr angeboten werden. Ein Grund für die noch schwach ausgeprägte Nachfrage nach Anschlüssen mit mehr als 100

Mbit/s im Download dürfte darin liegen, dass datenintensive Dienste und Anwendungen, für die ein solcher Anschluss erforderlich wäre, (noch) kaum vorhanden sind bzw. nachgefragt werden.

### **Zugangs- und Entgeltregulierung flexibilisieren**

**K27.** In Anbetracht der hohen Anforderungen zukünftiger Gigabit-Anwendungen und dem derzeitigen Ausbaustand dieser Infrastrukturen in Deutschland wird derzeit diskutiert, wie sich der Ausbau von Gigabit-fähigen Infrastrukturen beschleunigen lässt. Einen wichtigen Ansatzpunkt bietet die Ausgestaltung der sektorspezifischen Regulierung. Durch das Setzen von Rahmenbedingungen kommt ihr eine erhebliche Bedeutung für die Investitionsentscheidung von Unternehmen zu. Angesichts der spezifischen Herausforderungen des Glasfaserausbaus stellt sich damit die Frage, inwieweit es Anpassungsbedarf bei der derzeitigen Zugangs- und Entgeltregulierung gibt. Die Entscheidung, ob reine Glasfaseranschlüsse überhaupt Gegenstand von Regulierung sein müssen oder nicht, trifft die Bundesnetzagentur im Rahmen des gesetzlich vorgesehenen Marktanalyseverfahrens. Mit Blick auf eine mögliche Regulierung des Zugangs zu FTTB/H-Anschlüssen hat die Bundesnetzagentur frühzeitig ein Konsultationsverfahren zu den möglichen Regulierungsinstrumenten eingeleitet. Neben der grundsätzlichen Frage nach der Regulierungsbedürftigkeit von FTTB/H-Anschlüssen werden unter der Annahme, dass es ein vertikal integriertes und marktbeherrschendes Unternehmen am Markt gibt, drei unterschiedliche Regulierungsansätze diskutiert: i) die kostenorientierte Entgeltregulierung, ii) der Nachbildbarkeitsansatz und iii) reine Transparenzverpflichtungen.

**K28.** Angesichts der hohen Bedeutung, die einem verlässlichen und vorhersehbaren Regulierungshandeln für Investitionsentscheidungen zukommt, begrüßt die Monopolkommission, dass die Bundesnetzagentur mit der Konsultation bereits frühzeitig in einen Dialog mit den Marktteilnehmern um die mögliche Ausgestaltung der zukünftigen Zugangs- und Entgeltregulierung von Glasfaserinfrastrukturen eingetreten ist. Da das eigentliche Marktanalyseverfahren der Regulierungsbehörde noch nicht abgeschlossen ist, kann noch nicht abschließend beurteilt werden, ob es einer Zugangs- und Entgeltregulierung bei FTTB/H-Netzen bedarf und wie diese gegebenenfalls auszugestalten wäre. Die Monopolkommission hält es aber grundsätzlich für sinnvoll, die Regulierung den besonderen Marktbedingungen des Glasfaserausbaus anzupassen und entsprechend weiterzuentwickeln. Durch eine Flexibilisierung der Zugangs- und Entgeltregulierung können die Rentabilität riskanter Investitionen verbessert und zusätzliche Ausbauanreize geschaffen werden. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, ist die Regulierung der Zugangsentgelte nicht länger kostenbasiert zu ermitteln, sondern nach dem Nachbildbarkeitsansatz auf Basis sich am Markt bildender und im Zeitverlauf möglicherweise schwankender Endkundenpreise. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass es einen ausreichenden Schutz vor missbräuchlich überhöhten Endkundenpreisen gibt. Dies kann dann der Fall sein, wenn andere Anbieter ausreichenden Wettbewerbsdruck auf die Endkundenpreise des marktbeherrschenden Unternehmens ausüben. Bei regional unterschiedlichen Wettbewerbsbedingungen muss dies nicht zwangsweise in allen Ausbaugebieten der Fall sein. Ist der Wettbewerbsdruck unzureichend, bliebe die behördliche Preismisbrauchskontrolle.

### **Potenziale von Ko-Investitionen und Wholesale-Only-Geschäftsmodellen nutzen**

**K29.** Neben Anpassungen im Bereich der Zugangs- und Entgeltregulierung von FTTB/H-Anschlüssen werden zur Beschleunigung des Ausbaus von Gigabit-Netzen auch Regulierungserleichterungen in Bezug auf andere Geschäftsmodelle erwogen. Von besonderem Interesse sind in diesem Zusammenhang Ausbaukooperationen, bei denen sich zwei oder mehr Unternehmen am Ausbau einer Infrastruktur beteiligen sowie sog. Wholesale-Only-Geschäftsmodelle, bei denen ein ausbauendes Unternehmen auf ein eigenes Endkundengeschäft verzichtet. Anbieter mit beträchtlicher Marktmacht sollen von der Regulierung der in Kooperation errichteten Netze befreit werden, wenn sie interessierten Unternehmen ein Kooperationsangebot zu angemessenen und nicht diskriminierenden Bedingungen unterbreiten. In ähnlicher Weise sollen auch für Wholesale-Only-Modelle durch Regulierungserleichterungen attraktiver gemacht werden. Anbietern mit beträchtlicher Marktmacht auf dem Vorleistungsmarkt sollen zwar Zugangsverpflichtungen auferlegt werden, auf eine kostenorientierte Entgeltregulierung soll hingegen verzichtet werden.



**K30.** Aus Sicht der Monopolkommission erscheinen sowohl Kooperationen als auch Wholesale-Only-Geschäftsmodelle grundsätzlich geeignet, den Ausbau von gigabitfähigen Infrastrukturen zu beschleunigen. In beiden Fällen kann es durch eine höhere Auslastung der Netze zu einer schnelleren Amortisation von Investitionen und damit zur Reduzierung von Investitionsrisiken kommen. Gerade in Gebieten, in denen nur der Betrieb eines Gigabit-Netzes wirtschaftlich darstellbar ist, können die genannten Modelle dazu beitragen, eine ineffiziente Duplizierung von Infrastrukturen zu verhindern. Mit Blick auf Kooperationen besteht allerdings die Gefahr, dass es zu einer Schwächung des Infrastrukturwettbewerbs kommt, wenn der Ausbau weiterer Infrastrukturen ausbleibt, obwohl dies ohne Kooperation wirtschaftlich möglich wäre. Damit es im Rahmen von Kooperationen nicht zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung des Wettbewerbs auf den Endkundenmärkten kommt, ist darauf zu achten, dass Dritten ein diskriminierungsfreier Zugang zu der gemeinsam errichteten Infrastruktur gewährt wird und sich kooperierende Unternehmen nicht über die Gestaltung von Endkundenangeboten austauschen.

**K31.** Abzulehnen ist aus Sicht der Monopolkommission der Vorschlag, marktbeherrschende Unternehmen bereits dann aus der Regulierung zu entlassen, wenn sie anderen Unternehmen ein Kooperationsangebot unterbreiten. Hier überwiegt die Gefahr, dass sich Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht durch das Schließen strategischer Allianzen der Regulierung zulasten des Wettbewerbs entledigen. Auch der Umstand, dass potenzielle Kooperationspartner von einer Zusammenarbeit mit regulierten Anbietern zurückschrecken könnten, um nicht auch selbst reguliert zu werden, sollte nicht dazu führen, dass es zu einem Verzicht auf Regulierung kommt. Im Gegensatz dazu sind Regulierungserleichterungen bei Wholesale-Only-Modellen weniger kritisch zu sehen. Angesichts der derzeit noch gering ausgeprägten Zahlungsbereitschaft der Endkunden dürfte die Gefahr missbräuchlich überhöhter Vorleistungsentgelte gering sein.

### **Breitbandförderung**

**K32.** Die Förderung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Breitbandnetzen mit öffentlichen Mitteln ist dort gerechtfertigt, wo auf absehbare Zeit kein privatwirtschaftlicher Ausbau zu erwarten ist. Zu vermeiden ist, dass privatwirtschaftliche Investitionen durch staatlich geförderte Investitionen verdrängt werden.

**K33.** Für das bestehende Förderprogramm des Bundes („Bundesförderprogramm“) sind seit Förderbeginn im November 2015 bereits EUR 4 Mrd. zur Verfügung gestellt worden. Hinzu kommen erhebliche Mittel in Förderprogrammen der Bundesländer. Aktuell wird diskutiert, die Fördersumme allein auf der Ebene des Bundes um weitere EUR 3 Mrd. pro Jahr zu erhöhen. Dabei ist zu bedenken, dass eine deutliche Ausweitung der Fördersummen die Planungsressourcen in den Unternehmen und die vorhandenen Kapazitäten auf den Märkten für Bauleistungen überfordern könnte. Um Mitnahmeeffekte und die Verdrängung privatwirtschaftlicher Investitionen zu vermeiden, sollte eine Ausweitung der staatlichen Förderung bedarfsorientiert und mit Sicht auf die Ressourcen erfolgen.

**K34.** Die bestehende Förderlandschaft ist vergleichsweise komplex. Von den öffentlichen Stellen werden in den Förderverfahren komplexe strategische Entscheidungen zu den ökonomischen, rechtlichen und technischen Sachverhalten getroffen. In diesem Prozess agieren viele öffentliche Stellen mit verschiedenen Rollen. Dabei ist insbesondere die Koordination dieser Förderlandschaft wichtig.

**K35.** Nicht selten kommt es bei Förderprojekten zu sog. „strategischen Überbau“. Das bedeutet, dass nach Beginn eines Förderverfahrens, entgegen der im Markterkundungsverfahren gemachten Aussagen zu den Ausbauvorhaben, ein Ausbau durch Unternehmen in attraktiveren, dichter besiedelten Teilen des Fördergebietes angekündigt und durchgeführt wird. Dies kann die Wirtschaftlichkeit geförderter Ausbauprojekte gefährden und gegebenenfalls zu ihrem Scheitern führen.

**K36.** Das Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur hat bereits mit der Deutschen Telekom eine Vereinbarung zum „Wohilverhalten“ getroffen, die auf die Abstellung dieses Verhaltens zielt. Daneben wäre eine kleinteiligere Ausschreibung der Fördergebiete (also in kleinere Teilgebiete, die eine deutlichere Unterscheidung zwischen wirtschaftlichen und nicht wirtschaftlichen Gebieten erlaubt) hilfreich. Auf nationaler und europäischer Ebene wurden Vorschläge zur stärkeren Verbindlichkeit von Aussagen der Unternehmen zu ihren Ausbauvorhaben und damit verbundenen Sanktionsmöglichkeiten gemacht. Diese sind jedoch abzulehnen, da die bisher getroffenen

Maßnahmen erst ihre Wirkung entfalten sollten, bevor weitere, eingriffsintensivere Maßnahmen getroffen werden. Gefordert wurde zudem die Vergabe von exklusiven zeitlich begrenzten telekommunikationsrechtlichen Wegerechten („Konzessionsmodell“). Die Monopolkommission lehnt diesen Vorschlag ab. Der damit einhergehende temporäre Ausschluss von Wettbewerb auf der Infrastrukturebene ist unverhältnismäßig, da es andere, weniger eingreifende Lösungsansätze gibt.

**K37.** Als eine Ursache für den bisher vergleichsweise geringen Ausbaustand hochleistungsfähiger Breitbandnetze gilt nicht zuletzt die noch schwach ausgeprägte Nachfrage nach hochbitratigen Breitbandanschlüssen. Daher sollte die bestehende angebotsorientierte Förderung durch nachfrageorientierte Instrumente ergänzt werden, die beihilfenkonform auszugestalten sind. So könnten etwa zeitlich befristete Gutscheine für Gigabit-Anschlüsse an kleine und mittlere Unternehmen sowie sozioökonomisch wichtige Einrichtungen ausgegeben werden. Die Gutscheine sollten nur einen Teil der einmalig anfallenden Kosten decken, während die laufenden Kosten wie monatliche Nutzungsentgelte vom Gutscheinempfänger zu tragen wären. Um Mitnahmeeffekte zu vermeiden, sollte die Anzahl der Gutscheine und damit das Fördervolumen begrenzt werden.

### **Überarbeitung des europäischen Rechtsrahmens für Telekommunikation**

**K38.** Am 14. September 2016 hat die Europäische Kommission ihre Pläne zur Überarbeitung der EU-Vorschriften für den Telekommunikationssektor in einem sog. Konnektivitätspaket vorgestellt. Dieses umfasst unter anderem einen Richtlinienentwurf über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation (EKEK). Die neue Richtlinie soll vier bestehende Richtlinien (Rahmen-, Genehmigungs-, Zugangs- und Universaldienstrichtlinie) ersetzen und zielt insbesondere auf eine Verbesserung der Bedingungen für Investitionen in hochleistungsfähige Telekommunikationsinfrastrukturen ab. Zudem enthält das Gesetzespaket einen Vorschlag für eine Verordnung zur Errichtung des Gremiums europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK).

### **Erweiterung des Anwendungsbereichs auf OTT-Dienste**

**K39.** Eine wichtige Neuerung mit Blick auf den Anwendungsbereich des Regelungsrahmens betrifft die Überarbeitung der Definition elektronischer Kommunikationsdienste. Die Europäische Kommission schlägt vor, die Definition stärker als bisher an funktionalen Merkmalen auszurichten, um auch internetbasierte Kommunikationsdienste wie WhatsApp und Skype angemessen berücksichtigen zu können. Zukünftig soll es folgende drei Kategorien elektronischer Kommunikationsdienste geben: i) Internetzugangsdienste, ii) Dienste, die ganz oder überwiegend der Übertragung von Signalen dienen und iii) die neu geschaffene Kategorie der interpersonellen Kommunikationsdienste. Letztere sollen zudem in nummernbasierte und nummernunabhängige Dienste unterschieden werden. Aus Sicht der Monopolkommission erscheint der Vorschlag der Europäischen Kommission durch seine stärker funktionale Ausrichtung grundsätzlich geeignet, bisher bestehende definitorische Unklarheiten zu bereinigen, die zu einer inkonsistenten Anwendungspraxis bzw. Interpretation der bisherigen Definition geführt haben. Gleichzeitig erlaubt die Definition eine Unterscheidung verschiedener Kommunikationsdienste, die deren differenzierte regulatorische Behandlung erleichtert. Schwierigkeiten sind jedoch hinsichtlich der Abgrenzung der Dienste untereinander zu erwarten. Wie die Europäische Kommission selbst darlegt, können einzelne Dienste mehreren Kategorien elektronischer Kommunikationsdienste angehören, sodass eine trennscharfe Unterteilung nicht immer möglich sein wird.

### **Zusätzliches Regulierungsziel „Konnektivität“**

**K40.** Eine weitere bedeutende Änderung des Regelungsrahmens betrifft die Ebene der Regulierungsziele. Die zentralen Regulierungsziele des gegenwärtigen Rechtsrahmens sind die Förderung des Wettbewerbs, des Binnenmarktes und der Endnutzerinteressen. Das Regulierungsziel „Konnektivität“ war bisher nur implizit in den anderen Zielen enthalten und soll als zusätzliches Ziel verankert werden. Konkret soll durch das neue „Konnektivitätsziel“ der Zugang zu und die Nutzung von Festnetz- und Mobilfunk-Datenverbindungen mit sehr hoher Kapazität durch die Bürger und Unternehmen der Europäischen Union gefördert werden. Vor dem Hintergrund der Bedeutung eines möglichst flächendeckenden Ausbaus gigabitfähiger Breitbandinfrastrukturen steht die Monopolkommission

der ausdrücklichen Nennung der Konnektivität als eigenes Ziel der Regulierung grundsätzlich positiv gegenüber. Jedoch sollte ihr keine höhere Bedeutung zugeordnet werden als den übrigen Regulierungszielen. Die bisherigen Erfahrungen in der Regulierung haben gezeigt, dass es insbesondere der Wettbewerb ist, der für effiziente Investitionen in Breitbandnetze sorgt.

### **Marktanalyseverfahren nur noch im Abstand von fünf Jahren**

**K41.** In Artikel 65 des Richtlinienvorschlags sieht die Europäische Kommission zudem eine Verlängerung der maximalen Dauer von Regulierungsperioden von derzeit drei auf fünf Jahre vor. Aus Sicht der Monopolkommission erscheint eine solche Verlängerung durchaus sinnvoll, da sie dazu geeignet ist, die Vorhersehbarkeit regulatorischer Maßnahmen zu erhöhen. Wichtig ist, dass die nationalen Regulierungsbehörden in der Lage bleiben, eine Marktanalyse auch zu einem früheren Zeitpunkt durchzuführen, falls geänderte Wettbewerbsbedingungen dies erforderlich machen.

### **Keine Symmetrische Zugangsregulierung**

**K42.** Zusätzlich zur bereits praktizierten Regulierung von Anbietern mit beträchtlicher Marktmacht („asymmetrische Regulierung“) beabsichtigt die Europäische Kommission, die Zugangsregulierung in bestimmten Fällen und insbesondere in dünn besiedelten, schwer zu erschließenden Gebieten auf nicht marktmächtige Anbieter auszuweiten („symmetrische Regulierung“). Die Monopolkommission steht der Ausweitung der Zugangsregulierung auf symmetrische Zugangsverpflichtungen kritisch gegenüber. Insbesondere im Mobilfunkbereich, in dem typischerweise mehrere Infrastrukturen parallel betrieben werden, sollte eine solche Verpflichtung nur in Ausnahmefällen auferlegt werden können. Eine Begrenzung symmetrischer Zugangsverpflichtungen auf wirtschaftlich schwer erschließbare Gebiete erscheint dringend geboten. Gleichwohl besteht die Gefahr, dass durch eine derartige Zugangsverpflichtung gerade die Netzbetreiber geschädigt werden, die durch den privatwirtschaftlichen Ausbau in schwer erschließbaren Gebieten ein hohes Investitionsrisiko eingegangen sind.

### **Kein „Doppeleinspruchsystem“ bei Abhilfemaßnahmen**

**K43.** Mit Blick auf verfahrensrechtliche Vorgaben für die Marktregulierung sieht Artikel 33 des Richtlinienvorschlags der Europäischen Kommission die Einführung eines Doppeleinspruchsystems („Double-lock“) bei nationalen Maßnahmen zur Marktregulierung vor. Plant eine nationale Regulierungsbehörde die Auferlegung einer Abhilfemaßnahme, soll sie diese wie bisher zunächst national konsultieren und anschließend der Europäischen Kommission, dem GEREK und den übrigen nationalen Regulierungsbehörden zur Konsolidierung vorgelegen. Anders als bisher soll die Kommission jedoch die nationale Regulierungsbehörde auffordern können, ihre Maßnahmenentwurf zu ändern oder zurückzuziehen, sofern das GEREK die ernsthaften Zweifel der Europäischen Kommission teilt. Die Monopolkommission spricht sich gegen das vorgeschlagene gemeinsame Veto-Recht für die Europäische Kommission und das GEREK bei Abhilfemaßnahmen aus. Zwar kann das vorgeschlagene Doppeleinspruchssystem die Gefahr politischer Einflussnahmen auf die Regulierung vermindern. Jedoch käme es zu einer erheblichen Steigerung der Verfahrenskomplexität und zu einer nicht gerechtfertigten Verlagerung der Regulierungsverantwortlichkeit von den nationalen Regulierungsbehörden hin zur Europäischen Kommission und GEREK. Bei der Auferlegung von Abhilfemaßnahmen sollten die jeweiligen Gegebenheiten der primär national ausgerichteten Telekommunikationsmärkte berücksichtigt werden können. Aus diesem Grund sieht der aktuelle Rechtsrahmen zu Recht einen weitreichenden Spielraum der nationalen Regulierungsbehörde vor, das festgestellte Wettbewerbsproblem mit einer maßgeschneiderten Regulierung zu adressieren.

### **Harmonisierung der Frequenzvergabe**

**K44.** Frequenzen sind eine unverzichtbare, aber knappe Ressource für den Aufbau von Mobilfunknetzen. Aus Sicht der Europäischen Kommission hat sich die mangelnde Einheitlichkeit der Frequenzverwaltung und das fehlende institutionelle Gefüge für die Koordinierung der Frequenzzuteilung verzögernd auf die Vergabe von Frequenzen und damit auf die Einführung von 4G-Netzen in den meisten Ländern der Europäischen Union ausgewirkt. Sie

schlägt daher Maßnahmen vor, die in ihrer Gesamtheit auf eine stärkere Harmonisierung der Frequenzvergabe abzielen. Im Rahmen eines sog. „Peer-Review-Verfahrens“ sollen die nationalen Regulierungsbehörden verpflichtet werden, ihre Maßnahmen zur Frequenzvergabe der Europäischen Kommission und den anderen nationalen Regulierungsbehörden vorzulegen. Zudem sollen Frequenznutzungsrechte zukünftig für eine Dauer von mindestens 25 Jahre vergeben werden.

**K45.** Aus Sicht der Monopolkommission ist ein europaweit einheitliches Vorgehen bei der Frequenzvergabe grundsätzlich sinnvoll. Eine stärker europaweit abgestimmte Bereitstellung von Frequenzen würde paneuropäischen Mobilfunkanbietern die Nutzung zusätzlicher Skalenvorteile ermöglichen. Lizenzlaufzeiten von mindestens 25 Jahren würden die Planungssicherheit der Mobilfunkunternehmen erhöhen. Zudem könnten Verbraucher in vielen Mitgliedstaaten der Europäischen Union von einem früheren Zugang zu neuen Mobilfunktechnologien profitieren, sofern dieser bisher an einer zeitnahen Bereitstellung von Frequenzen in einzelnen Ländern gescheitert war. Gerade aus deutscher Sicht sollte jedoch bei einer stärkeren Harmonisierung darauf geachtet werden, dass nationale Entscheidungen zur Frequenzvergabe nicht unnötig verzögert werden. Bisher war es in Deutschland gelungen, Frequenzen dem Markt schnell verfügbar zu machen, wodurch Deutschland eine Vorreiterrolle in Europa bei der Frequenzvergabe eingenommen hat. Vor diesem Hintergrund ist ein aufwendiges Peer-Review-Verfahren, in dem sich Deutschland umfangreich mit anderen Institutionen und Mitgliedstaaten abstimmen müsste, abzulehnen. Auch sollte ausreichend Entscheidungsbefugnis auf nationaler Ebene verbleiben, um nationalen Besonderheiten berücksichtigen zu können.

### **Reform des GEREK**

**K46.** Als weiterer Teil des Konnektivitätspakets hat die Europäische Kommission ihre Pläne zur Reform des GEREK vorgestellt. Sie schlägt vor, die bisherigen zwei Stellen GEREK und GEREK-Büro in einer Agentur zusammenzufassen und damit aufzuwerten. Deren Verwaltungs- und Leitungsstruktur soll zukünftig aus einem Verwaltungsrat, einem Exekutivdirektor, Arbeitsgruppen und einer Beschwerdekammer bestehen, deren jeweilige Zusammensetzung durch die Europäische Kommission mitbestimmt werden soll. Zudem schlägt die Europäische Kommission auch Anpassungen mit Blick auf die Aufgaben und Befugnisse des GEREK vor, die nach Ansicht der Kommission zu einer einheitlichen Anwendung des Rechtsrahmens beitragen sollen. Hierzu gehören beispielsweise die Bereitstellung von Leitlinien zu geografischen Erhebungen für die nationalen Regulierungsbehörden sowie Stellungnahmen zu grenzübergreifenden Streitigkeiten und zu den Entwürfen nationaler Maßnahmen zur Zuteilung von Funkfrequenzen („Peer Review“ zu Funkfrequenzen). Zudem plant die Europäische Kommission die bereits angesprochene Einführung eines Systems des „Doppeleinspruchs“ in Bezug auf Abhilfemaßnahmen im Rahmen der Marktregulierung.

**K47.** Die Monopolkommission steht der Umwandlung des GEREK in eine europäische Agentur kritisch gegenüber. Sie erscheint nicht notwendig, um dem Gremium die vorgeschlagenen neuen Aufgaben zuweisen zu können. Vielmehr ist zu befürchten, dass die bisherige ausgewogene Verteilung von Zuständigkeiten zwischen Europäischer Kommission, GEREK und nationalen Regulierungsbehörden dadurch gefährdet wird, dass Kompetenzen zulasten der nationalen Regulierungsbehörden verschoben werden. Zudem würden durch die Vorschläge die Unabhängigkeit des GEREK gegenüber der Europäischen Kommission geschwächt, wenn diese Vertreter in den Verwaltungsrat des Gremiums entsenden und die Zusammensetzung der vorgeschlagenen Beschwerdekammer mitbestimmen könnte. Durch die stärkere Anknüpfung des GEREK an die Europäische Kommission würde eine der Kernaufgaben des GEREK – die neutrale Beratung von Europäischem Rat, Europäischem Parlament und Europäischer Kommission – deutlich erschweren. Nicht zuletzt ginge durch die Umwandlung des GEREK in eine europäische Agentur die aktuell bestehende unmittelbare Nähe von GEREK zu den nationalen Regulierungsbehörden verloren.