

Stellungnahme zum

### **Konsultationsdokument**

### **„Fragen der Entgeltregulierung bei FttH/B-basierten Vorleistungsprodukten mit Blick auf den Ausbau hochleistungsfähiger Glasfaserinfrastrukturen“**

Der Verfasser hat die Liberalisierung der Telekommunikation seit 1993 lange Zeit beruflich begleitet, aus der Sicht eines Verbandes der Wirtschaft. Die Stellungnahme nun gibt allein die persönliche Auffassung wider.

Nach Lektüre des Papiers kann man nicht den Eindruck haben, dass es jetzt zum Durchbruch beim finalen Ausbau des Glasfasernetzes kommen könnten. Zu sehr klebt man an den gesetzlich vorgegebenen Regulierungsparametern, versucht diese nur zu variieren. Der Kreis der adressierten Akteure wird zu eng gedacht. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist geradezu auffällig, dass das TK-Netz an keiner Stelle als eine mittlerweile unverzichtbare Infrastruktur behandelt wird. Es wird eher als ‚nice to have‘, aber nicht als ‚must have‘ gesehen. Folglich gibt es keinen Zeithorizont. Die Frage, wann das komplette Glasfasernetz als Standortfaktor zur Verfügung steht, scheint belanglos zu sein.

Die so zusammengefasste Kritik soll nicht die seit 1998 geleistete Regulierungsarbeit in Frage stellen. Es gibt inzwischen nicht nur das Netz des marktbeherrschenden Unternehmens, der Netzwettbewerb forciert den Technischen Fortschritt zur Verbesserung der Bandbreite, es herrscht Preiswettbewerb. Bis zu den Kabelverzweigern werden/wurden dafür die Netze auf Glasfaser umgerüstet. Doch seitdem herrscht Stillstand. Die letzte Meile bestehend aus der „alten“ Kupferdraht-TAL des marktbeherrschenden Unternehmens ist der verbliebene Pfropf. Es ist nur noch ein „Bremskabel“, das sprichwörtlich im Wege steht, um das ungleich größere Potenzial der Glasfaser auszuschöpfen. Stattdessen streitet man über Netzneutralität. Die Umrüstkosten der letzten Meile sind hoch, sie entfallen vor allem auf die Tiefbauarbeiten in den Straßen. Das flächendeckend anzupacken, davor scheut jeder Netzanbieter zurück. Verständlich, und dennoch muss dieses Problem endlich gelöst zu werden. Die Erwartungen richten sich dabei an BMWi und BMVI, die den Handlungsrahmen verändern können, nicht an die Regulierungsbehörde.

### **Reicht „alte“ Regulierungsdenke in neuen Schläuchen?**

Das Konsultationspapier fußt weiterhin auf der Erwartung, dass der Markt das Netz bereitstellt, nur die Regulierungsparameter angepasst werden müssten und schon würde weiter investiert. Akteure sind die Unternehmen, die auch bislang auf dem Markt unterwegs sind. In dem Papier hofft man aber offenbar auf eine künftig stärkere Rolle von „Wholesale-only“-Betreibern. Das Investitionsproblem wird in den Unwägbarkeiten auf Nachfrageseite gesehen. Gemeint ist die zu geringe Zahlungsbereitschaft, die nur schwer vorauszu sehende Entwicklung der Penetrationsrate und die regional unterschiedlichen Baukosten. Das allerdings war 1998, als die Liberalisierung gestartet wurde, genauso. Im Prinzip sind das klassische Investitionsrisiken generell.

In der Telekommunikation hat sich jedoch ein Faktor als höchst problematisch herausgestellt und der wird in dem Papier nicht erwähnt: die „Rosinenpickerei“. Zwar sollen Unternehmen die Freiheit haben, dort zu investieren, wo sie es für richtig halten und schwarze Zahlen herauskommen. Doch hat das dazu geführt, dass das TK-Netz sehr lückenhaft ist, nicht alle Regionen vom Markt die gleiche Ausstattung bekommen.

Da es das Henne-Ei-Problem ‚Zahlungsbereitschaft‘ gibt, die Unternehmen unter ungleichen Voraussetzungen (vertikal-integriert und nicht integriert) agieren und die „Rosinenpickerei“ erlaubt ist (anders als bei der Frequenzversteigerung im Mobilfunk) wird auch ein im Papier vorgeschlagener Nachbildbarkeitsansatz keinen Investitionsschub auslösen, der den Kupferdraht der letzten Meile durchgängig durch Glasfaser ersetzt. Kostenanlastungen regulatorisch zu modellieren, ist immer eine Krücke. Wenn jetzt zudem regionale Kostenunterschiede einfließen sollen, wird dies schnell die politische Frage nach sich ziehen, ob Endkunden in weniger verdichteten Regionen dann für vergleichbare Leistungen mehr zahlen sollen. Man würde dann schnell in die Diskussion über ‚Tarifeinheit im Raum‘ (wie bei Postdienstleistungen) geraten. Und es gibt noch einen anderen Punkt, der zum Stillstand führt, weil alle Anbieter jetzt gespannt abwarten. Es geht nicht nur um die letzten Meter zum Haus, sondern um die Kernfrage im TK-Markt: Wer hat künftig die TAL und kann die übrigen Wettbewerber dann um Zahlung der TAL-Gebühr bitten? In öffentlichen Diskussion hört man dazu fast unisono, auch von nicht marktbeherrschenden Anbietern, dass jeder weiter ausbauen würde, aber nur unter der Voraussetzung, nicht reguliert zu werden. Politiker lassen dafür verbal Sympathie erkennen, weil auch sie sehen, dass nur mit Glasfaser 50 oder 100 MBit/s überwunden werden können. Insofern ist das Konsultationspapier verdienstvoll, weiterhin auf die Regulierungsnotwendigkeit hinzuweisen. Die Netzanbieter spekulieren auch darauf, dass noch mehr öffentliche Mittel angeboten werden, um die kostspieligen Tiefbauarbeiten mitzufinanzieren. Warum sollte man sich vorher bewegen?

Eines in dem Papier ist zu überdenken: Wenn es darum geht, Kupfer durch Glasfaser zu ersetzen, darf man nicht mehr mit dem preisdämpfenden „Kupfer-Preisanker“ argumentieren. Glasfaser ist eben teurer. Wer Missbrauch verhindern will, muss stattdessen für Glasfaseroptionen sorgen. Dazu später mehr.

## **Lösungsansatz erweitern**

Der Rahmen, in dem der Netzausbau bisher gedacht wird, ist inzwischen zu eng. Zusätzlichen Handlungsspielraum gewinnt man nur mit einem ergänzenden Setting des Regimes.

### **1. Das Netz als Infrastruktur behandeln**

Das TK-Netz wird zwar inzwischen als fast wichtigste Infrastruktur gesehen. Doch wenn in politischen Diskussionen auf Bundesebene zum weiteren Handlungsbedarf immer noch gemeint wird, der Markt allein müsse diese bereitstellen, wird es kaum zum weiteren Ausbau kommen, trotz aller Klagen über nicht mehr akzeptable 50 MBit/s. Eine Vielzahl von ländlichen Kommunen ist mittlerweile weiter. Wenn der Markt nicht kommt, muss die Kommune handeln und eine Netzverbesserung in Auftrag geben. Bislang geht es hier aber nur um die Anbindung des Ortsnetzes an die Glasfaser, um überhaupt erste spürbare Bandbreitenverbesserungen zu erreichen. Die Bundesländer, aber auch das BMVI unterstützen die kommunalen Aktivitäten mit Breitbandkompetenzzentren und Fördermitteln.

Das TK-Netz ist nicht mehr nur Konsumgut. Wenn das TK-Netz das Potenzial der Digitalisierung erschließt, ist es von großem wirtschaftspolitischen Interesse, die noch im Netz steckende Wachstumsbremse, den Kupfer-Pfropfen, zu beseitigen. Und das mit Blick auf die zu sichernde nationale Wettbewerbsfähigkeit ohne weiteres schuldhaftes Verzögern. Es kann nicht sein, dass bundespolitisch weiter gewartet wird, bis auch weitere Teile der privaten Haushalte volkswirtschaftlich denkend davon überzeugt sein könnten, mehr an Zahlungsbereitschaft zu beweisen. Sie werden es nur tun, wenn sehr viel mehr Bandbreite zu besseren und neuartigen Diensten führt. Deshalb muss die Netzöffnung auf der letzten Meile der Nachfrage vorangehen. Es gäbe nicht das engmaschige und leistungsfähige Straßenverkehrsnetz, wenn man es erst von der Zahlungsbereitschaft der Nutzer abhängig gemacht hätte. Infrastruktur ist eine volkswirtschaftliche Vorleistung, die der Staat in Gestalt der Gebietskörperschaften erst schaffen muss. Private Investitionen ziehen dann nach.

Es gibt noch einen weiteren Grund für die Infrastrukturverantwortung des Staates beim Netzausbau. Das Stichwort lautet ‚eGovernment‘. Es steht nicht nur für eine durchgreifende Verwaltungsmodernisierung, sondern es geht vor allem darum, online für die Bürger erreichbar zu sein und vor allem dort, wo der Staat stationär nicht mehr präsent ist und sich aus der Fläche zurückzieht. Das gilt nicht nur für die klassischen Leistungen der Gemeindeverwaltung, sondern schließt auch alle sonstigen Dienste der Nahversorgung mit ein (Medizin, Verkehr, Handel, aber auch Bildung). Damit würde man weiterhin dem Grundgesetz gerecht, das raumordnerisch die Gleichwertigkeit der Lebensbedingungen zusagt. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass der Staat seinerseits für die Infrastruktur bis zum Bürger sorgt. Das gilt insbesondere für die Fläche. Der Staat muss folglich hier eine Bestellerrolle annehmen. Dieser Gedanke ist keineswegs neu. Das TelekommunikationsG und PostG haben von Beginn an mit dem ‚Universaldienst‘ eine ordnungspolitische Handlungsverpflichtung vorgesehen. Diese musste bisher nicht aktiviert werden.

## **2. Konzessionsgebiete statt „Rosinenpickerei“**

Bisher folgt der Ausbau des Festnetzes der Maßgabe, dort zu investieren, wo es sich betriebswirtschaftlich lohnt. Das kann dann, wenn der Markt, sprich bilanzierende Unternehmen, Produkt und Dienstleistung bereitstellen soll, auch gar nicht anders sein. Die Kehrseite sind jedoch Versorgungslücken und damit räumlich unterschiedliche Teilhabebedingungen für Bürger und Betriebe. Die „Rosinenpickerei“ wird auch stark durch die Stärke der Netzanbieter beeinflusst. Kleine regionale Netzanbieter müssen bislang immer damit rechnen, dass das marktbeherrschende Unternehmen doch noch die letzten ertragreichen Rosinen eines Gebietes angeht und damit der ohnehin schwierigere Business Case platzt.

Die Lösung kann künftig nur darin bestehen, ertragreiche(re) und defizitäre Gebietsteile zu einem Konzessionsgebiet zusammenzufassen, die als Paket angegangen werden müssten. Bei der Frequenzvergabe für den Mobilfunk folgt man bereits diesem Grundgedanken. Das größte Konzessionsgebiet mit allen „Rosinen“ und quersubventionierenden Gebietsteilen wäre das Bundesgebiet. Kleiner dimensionierte Konzessionsgebiete böten den wettbewerblichen Vorteil, dass auch neue Netzanbieter, vorzugsweise aus der Region, zum Zuge kommen könnten. Möglicherweise gibt es einen Algorithmus zur Bestimmung optimaler Gebietsgrößen. Pragmatischerweise könnte man mindestens Kreisgröße zugrundelegen, wobei kreisfreie Städte mit den umliegenden Landkreisen zusammengefasst werden. Auch könnte die Zusammenlegung benachbarter Landkreise Sinn machen. In jedem Fall gilt für den Konzessionsnehmer Open Access.

## **3. Neue regulatorische Weichenstellung am Leerrohr**

Das letzte Stück Glasfaser muss im Straßenraum verlegt werden; im günstigen Fall kann man die Kanäle anderer Infrastrukturbetreiber mitnutzen. Die Glasfaser benötigt ein schützendes Leerrohr. Im Prinzip wird unterirdisch eine neue Leerrohr-Infrastruktur verlegt, in Neubaugebieten wie im Bestand. Wegen der relativ hohen Kosten der Tiefbauarbeiten werden gleich alle Häuser angeschlossen. Es macht keinen Sinn, abhängig von einer späteren Zahlungsbereitschaft jedes Mal die Straße neu aufzureissen.

Der nächste Schritt ist der regulatorisch Wichtigste: Denkt man Leerrohr und Glasfaser zusammen oder ist es wettbewerbspolitisch nicht besser, beides voneinander zu trennen? Sind Leerrohr und Glasfaser zusammen in der Hand des Konzessionsnehmers, besteht die Monopolstellung im Anschlussbereich unverändert fort. Ganz anders liegt der Fall, wenn die Konzession gewissermaßen gesplittet wird und das Leerrohr sogar mehr als eine Glasfaser aufnehmen kann. Dann müsste zwar auch die Leerrohrinfrastruktur reguliert werden. Doch da das Leerrohr wirtschaftlich genutzt werden muss, besteht ein Interesse, sich um Netzanbieter zu bemühen. Wenn dann verschiedene Netzanbieter dem Endkunden ihre Glasfaser anbieten, wäre

wettbewerbspolitisch der Idealzustand erreicht; es wäre gewissermaßen eine infrastrukturelle „Open-Source-Anbindung“. Das ist machbar, man muss es wirtschaftspolitisch nur noch wollen. Die Schweiz ist in diese Richtung gegangen.

Derjenige, der die Glasfaser bis zum Endkunden führt, ist zugleich Eigentümer der Teilnehmeranschlussleitung (TAL). Das wird vermutlich nicht mehr allein das bislang marktbeherrschende Unternehmen sein. Die Marktanteile werden sich verändern. Wenn das Netz dann komplett aus Glasfaser bestehen und kein weiterer Infrastrukturwettbewerb notwendig sein wird, wird man die Regulierungsarbeit stark zurückfahren können.

#### **4. Öffentliche Ausschreibung und Finanzierung**

Die anstehende Verlegung eines Leerrohrnetzes im kommunalen Straßenraum ist eine Mammutaufgabe. Die Kosten werden unterschiedlich hoch geschätzt. Die Gesamtsumme für das Bundesgebiet mag beeindruckend sein. Heruntergebrochen auf eine Region kann sich aber die Finanzierung des Investitionsvolumens plötzlich als gut machbar erweisen, wenn die Kommune ihre Infrastrukturaufgabe wahrnehmend das Heft in die Hand nimmt, eine längere Amortisationsperiode zugrundelegt und Synergien zwischen verschiedenen kommunalen Infrastrukturbetreibern ausgeschöpft werden<sup>1</sup> Dafür gibt es inzwischen vorzeigbare Initiativen. Eigentümerin der Leerrohrinfrastruktur wäre die Gemeinde.

Die Finanzierung des Leerrohrnetzes können vermutlich nur finanziell gut situierte Kommunen stemmen. Die Anderen sind auf Fördermittel des Bundes und der Länder angewiesen. Die Höhe des öffentlichen Zuschusses sollte nicht vorab angekündigt, sondern soll sich aus dem Ergebnis einer öffentlichen Ausschreibung ergeben. Statt öffentlicher Mittel wäre auch die Finanzierung durch Kapitalsammelstellen denkbar, die langfristig angelegte, nicht (zu) riskante Anlage-Projekte mit relativ großen Investitionsvolumen suchen. Das Entgelt für die Nutzung des Leerrohrs zahlt der Eigentümer der Glasfaser-TAL, indirekt zum Schluss natürlich der Endkunde.

Von der (Mit)Finanzierung der Leerrohrinfrastruktur sollen die Netzanbieter nicht ausgeschlossen sein. Wer sich beteiligt, hat nur ein geringeres Entgelt zu zahlen. Bislang haben die Netzanbieter eher über hohe Kosten für den Netzausbau geklagt. Die ‚Netzallianz‘ wäre das Forum, um sich über ein kooperatives Beteiligungsmodell Gedanken zu machen.

Wettbewerb hat keinen Plan, folglich gibt es auch keinen Zeithorizont. Doch die Zeit drängt. Deutschland sollte sich nicht weiter zurücklehnen und abwarten, ob und wie der finale Netzausbau mit Glasfaser aus dem Markt heraus vorankommt. Schnelles Handeln ließe sich etwa auch industriepolitisch begründen, zum Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Bei Infrastrukturvorhaben von nationaler Bedeutung muss der Staat die Regie übernehmen, Ziele und Termine setzen und die Unternehmen in die Umsetzung einbinden. Dies geschieht bei den Bundesfernstraßen, indem ein Bundesverkehrswegeplan erarbeitet und verabschiedet wird. Der Staat hat ferner selbst die Regie übernommen bei der Durchsetzung der Energiewende. Erlassen wurde ein Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG), der Ausbau des Übertragungsnetzes wird von der Bundesnetzagentur koordiniert und planungsrechtlich umgesetzt, begründet wird dieses Vorgehen mit einem „überragenden öffentlichen Interesse“ (§ 1 NABEG). Beim Glasfaserausbau geht es um die Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft. Für diese Regieaufgabe von öffentlichem Interesse könnte man sich auch eine Rolle der Bundesnetzagentur vorstellen.

#### **5. 5G- und Glasfasernetz rechtzeitig anforderungsgerecht ausbauen**

---

<sup>1</sup> Siehe Christian Wernicke und Christian M. Bender: The Role of Municipalities for Broadband Deployment in Rural Areas in Germany: An Economic Perspective, in: Digiworld Economic Journal, No 105, 1. Q. 2017, S. 91ff.

Das Glasfasernetz muss nicht nur im Anschlussbereich ausgebaut werden. Wenn für taktile Anwendungen künftig ein mobiles 5G-Netz mit minimalen Latenzzeiten benötigt wird, wird man auch ein sehr viel engmaschigeres Glasfasernetz haben müssen. Auch hier ist die zentrale Frage: Werden die Netzanbieter von sich aus rechtzeitig aktiv und investieren? Macht es nicht Sinn, ausgehend von den sich abzeichnenden Anwendungen zusammen mit Netzanbietern rechtzeitig planvoll den weiteren Netzausbau anzugehen?

---

Dr. August Ortmeyer, 14532 Kleinmachnow, Friedrich-Kayssler-Str. 1, aortmeyer@t-online.de