Stellungnahme
zum Konsultationspapier „Eckpunkte für eine Gesamtkonzept zur Kupfer-Glas-Migration“
des Bundesministeriums
für Digitales und Staatsmodernisierung

Deutsche Telekom AG

Bonn, 14. November 2025

Zusammenfassung

Der Ausbau moderner, flächendeckender Glasfasernetze (FTTH) ist Grundvoraussetzung für die Digitalisierung und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und richtigerweise im Koalitionsvertrag verankert. Das Eckpunktepapier zur Kupfer-Glas-Migration beschäftigt sich aber unverständlicherweise nur am Rande mit Maßnahmen, die den Glasfaserausbau beschleunigen und erleichtern. So könnte FTTH vor allem dann schneller und flächendeckender ausgebaut werden, wenn Netzbetreiber die Glasfaser bis in alle Wohnungen verlegen dürften (FTTH Homes Connected). Dies ist in Deutschland, dem Mieterland Nummer 1 in der EU, eine besondere Herausforderung.

Ohne eine wirksame gesetzliche Regelung für eine Vollausbaurecht in Mehrfamilienhäusern wird es keinen flächendeckenden FTTH-Ausbau in Deutschland geben. Ein kompletter Umstieg auf Glasfaser würde langfristig nicht gelingen. Daher sollten die nur kurz skizzierten Vorschläge in den TKG-Eckpunkten für ein Vollausbaurecht uneingeschränkt umgesetzt werden. Würde hingegen der Blockadehaltung von Lobbyverbänden wie ANGA und VATM Rechnung getragen, könnten die meisten Mieterinnen und Mieter nicht mit Glasfaser „connected“ werden. Interessanterweise stellen ANGA und VATM selbst in einer aktuellen Studie fest, dass bei Mehrfamilienhäusern derzeit erst 5,2 Mio. von 30,5 Mio. Wohnungen in Deutschland mit Glasfaser versorgt sind.

Anstatt einen investitionsfreundlichen Rahmen zu schaffen, legen die Eckpunkte bedauerlicherweise kein stringentes marktwirtschaftliches Konzept vor. Vielmehr laufen die Eckpunkte darauf hinaus, ein leistungsfähiges, Glasfaser basiertes und in nahezu jeder Straße verfügbares FTTC-Netz (VDSL/Vectoring) außer Betrieb zu nehmen. Von einer solchen Zwangsabschaltung würde insbesondere Vodafone profitieren – ein Unternehmen, das mit seinen kupferbasierten Kabelfernsehnetzen eine veraltete digitale Infrastruktur betreibt. Eine sachgerechte Diskussion über die Abschaltung von Kupfernetzen zugunsten von FTTH kann daher nur dann geführt werden, wenn auch die Kabelfernsehnetze konsequent in die Betrachtung einbezogen werden.

Eine vorgelagerte volkswirtschaftliche Analyse hat im Vorfeld der Eckpunkte nicht stattgefunden. Das herangezogene WIK-Gutachten stützt die Forderung nach einer beschleunigten Kupferabschaltung auf theoretische Modellannahmen statt auf empirisch belegte Effekte; die behaupteten gesamtwirtschaftlichen Vorteile bleiben somit spekulativ. Auffällig ist zudem, dass die Eckpunkte aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive eine vorzeitige Abschaltung des Kupfernetzes befürworten und damit einer administrativ vorgegebenen Beschleunigung Vorschub leisten – obwohl selbst das Gremium der europäischen Regulierer (BEREC) ausdrücklich vor ökonomisch nicht gerechtfertigten, regulatorisch forcierten Maßnahmen warnt und stattdessen Verbraucherinteressen, fairen Wettbewerb und transparente Verfahren in den Vordergrund stellt.[1]

Wenn Deutschland wettbewerbsfähiger, digital souveräner und sicherer werden soll, wäre es umso befremdlicher, wenn politische Maßnahmen gleichzeitig darauf abzielten, Netze und Investitionen der Telekom in Frage zu stellen, rückabzuwickeln oder gar zu untersagen. Die im Eckpunktepapier skizzierten Vorhaben stünden damit im Widerspruch zu zentralen Zielen und Grundprinzipien des Koalitionsvertrags – unabhängig von ihrer zudem europarechtlich wie verfassungsrechtlich zweifelhaften Grundlage. Für den Ausbau der digitalen Infrastruktur in Deutschland ist im Koalitionsvertrag ausdrücklich das Leitbild „Markt vor Staat“ verankert. Dieses zentrale Prinzip findet im Eckpunktepapier jedoch keine Entsprechung.

Aufgrund der jetzt geführten öffentlichen Zwangsabschaltungsdebatte stellen sich Entschädigungsfragen und es drohen bei entsprechender Umsetzung langwierige Rechtsstreitigkeiten, die

[1] Draft BEREC Progress Report on managing copper network switch-off, Dezember 2024.

den Markt über längere Zeit unproduktiv beschäftigen und alles andere als Planungssicherheit schaffen würden.

Das Engagement der Telekom trägt maßgeblich sowohl zur Erreichung der politischen (Breitband-) Ziele als auch zu den dringend erforderlichen Digitalisierungsfortschritten in Deutschland bei. Umso mehr verwundert es, dass sich einige zur Diskussion gestellten Maßnahmen gegen eben dieses Unternehmen und seine Investitionen richten.

Die Deutsche Telekom ist größter Investor im deutschen Telekommunikationsmarkt. In den Jahren 2014 – 2024 betrugen die Investitionen des Unternehmens in Deutschland insgesamt 59 Mrd. Euro. In den nächsten fünf Jahren will die Deutsche Telekom rund 30 Mrd. Euro in Deutschland investieren und hat angekündigt den Glasfaserausbau weiter zu verstärken. Folgende Punkte sind in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen:

- Das sogenannte „Kupfernetz“ der Deutschen Telekom, von dem im Zusammenhang mit einer Abschaltung die Rede ist, ist ein Glasfasernetz (FTTC). Es besteht bis kurz vor die Häuser aus Glasfaser, d.h. bis zu den grauen Verteilerkästen am Straßenrand. Darüber haben 37,1 Millionen Haushalte und Unternehmen Zugang zu einer Versorgung mit bis zu 100 Mbit/s. Rund 31,8 Millionen davon können sogar bis zu 250 Mbit/s bekommen. Fast 24 Mio. Kundinnen und Kunden nicht nur der Telekom, sondern auch der Wettbewerber auf dem Netz der Telekom, werden aktuell über das Netz versorgt.
- Für den Aufbau des FTTC-Netzes (VDSL/Vectoring), das sich gerade in der Pandemie als tragfähiges Rückgrat der digitalen Infrastruktur bewährt hat, hat die Deutsche Telekom Milliardensummen investiert. Ein Weiterbetrieb dieses Netzes ist auf viele Jahre hinaus sowohl wirtschaftlich vernünftig als auch im Hinblick auf Versorgungssicherheit und Resilienz sinnvoll und gerechtfertigt.
- Schon von Anfang an war FTTC für die Deutsche Telekom der Zwischenschritt hin zu FTTH. Inzwischen baut die Deutsche Telekom rund 2,5 Mio. Glasfaseranschlüsse pro Jahr – das sind fast zwei Drittel aller neuen Anschlüsse in Deutschland. Das FTTH-Netz der Deutschen Telekom erreicht inzwischen 11,8 Mio. Haushalte. In Deutschland betreibt die Deutsche Telekom den Glasfaserausbau erfolgreich in mehr als 50 Partnerschaften und mit mehreren Tausend Beschäftigten.
- Insgesamt betreibt die Deutsche Telekom mit einer Länge von über 800.000 Kilometern das größte Glasfasernetz innerhalb Deutschlands. Mit diesem Glasfasernetz und den weiteren geplanten Investitionen bietet die Deutsche Telekom den Kunden deutschlandweit neben leistungsstarkem FTTC (VDSL/Vectoring) eine stetig wachsende Versorgung mit FTTH Homes Activated, FTTH Homes Connected und FTTH Homes Passed.

Der Anspruch der Telekom gegenüber den Kundinnen und Kunden ist es seit langem, das „beste Netz“ zu bauen und zu betreiben. Die Leistungsfähigkeit und die Zuverlässigkeit der Telekom wird regelmäßig durch Verbrauchertests bestätigt, in denen die Telekom oft mit großem Abstand Testsieger ist. Dies betrifft mit den Dimensionen Abdeckung, Download, Upload, Latenz, Stabilität und Servicequalität alle relevanten Qualitätsmerkmale. Hinzu kommt die führende Rolle der Telekom beim Thema Cybersicherheit.

Eine staatlich gelenkte Kupfer-Glas-Migration wäre deshalb ordnungspolitisch der falsche Ansatz. Der Telekommunikationsmarkt wurde vor 28 Jahren liberalisiert. Nicht nachvollziehbar ist es, dass ausgerechnet die Zukunftstechnologie Glasfaser nun offenbar auf neue, unregulierte Monopole anderer Unternehmen „umgeschaltet“ werden könnte.

Wenn die Deutsche Telekom zur Abschaltung ihrer Netze gesetzlich gezwungen werden sollte, drohen unregulierte regionale Monopole kleiner Glasfasernetzbetreiber oder schlimmer noch der Kabelfernsehnetze. Das Ergebnis wäre ein Monopol-Flickenteppich ohne Wahlmöglichkeit für Privathaushalte, Unternehmen oder Behörden als Nutzende. Preise, Serviceangebot, Qualitäts- und Sicherheitsstandards würden vom Zufall des jeweiligen neuen Monopolisten abhängen. Deutschland braucht starke, investierende Netzbetreiber und fairen Wettbewerb – keine künstlich geschaffenen Monopole oder eine Ein-Netz-Logik.

Als Begründung kann auch nicht das ökonomische Konzept des „Marktdesigns“ herhalten. Im ökonomischen Sinn (u. a. nach Alvin Roth, Nobelpreis 2012) bezeichnet Marktdesign die strukturierte Gestaltung von Märkten und Auktionsmechanismen, um effiziente, wettbewerbliche Ergebnisse zu erzielen, nicht aber die inhaltliche Steuerung ökonomischer Entscheidungen oder Schaffung neuer Monopole. Marktdesign zielt hingegen darauf ab, Märkte so zu gestalten, dass sie effizient, transparent, wettbewerblich und fair funktionieren. Im Unterschied dazu finden sich im Eckpunktepapier an vielen Stellen Ansätze, die auf Regulierung und weitreichende Markteingriffe setzen, ohne die für ein echtes Marktdesign typischen spieltheoretischen Analysen und Anreizmechanismen zu berücksichtigen. Hierzu leisten auch die zitierten Studien des WIK keinen substanziellen Beitrag. Mit diesem Ansatz droht Bürokratie in Deutschland auf- statt abgebaut zu werden.

Darüber hinaus würden erhebliche sicherheitspolitische Risiken durch eine erzwungene Netzabschaltung geschaffen. Als Betreiber kritischer Infrastrukturen unterliegt die Telekom hohen Sicherheitsstandards. Eine Verlagerung von Netzbetrieb auf kleinere, weniger abgesicherte Betreiber würde das Sicherheitsniveau absenken und redundante Netzelemente defacto unmöglich machen.

Der Glasfaserausbau gelingt am besten im Wettbewerb. Wo Behörden oder einzelne Marktakteure versuchen, Ausbaupfade, Technologien oder gar Abschaltzeitpunkte für bestehende Netze zentral vorzugeben und Kunden zu bevormunden, drohen Fehlsteuerungen und Investitionshemmnisse. In einem Markt, der sich längst zu einem vielfältigen, privaten Investitionsökosystem entwickelt hat, ist staatlicher Interventionismus ebenso fehl am Platz wie der Ruf nach regulatorisch geschützten Monopolen.

Ordnungspolitisch geboten ist eine freie, marktgetriebene und rechtskonforme Migration vom Kupfer- zum Glasfasernetz, getragen von kommerziellen Vereinbarungen und technologischem Fortschritt. Investitionen müssen sich aus Marktsignalen und Nachfrage ergeben, nicht aus administrativen Eingriffen.

Mit Blick auf die Kupfer-Glas-Migration sieht die Telekom insgesamt kein Regelungsdefizit und keine daraus abgeleitete Handlungsnotwendigkeit in Deutschland. Der Glasfaserausbau verläuft dynamisch und marktorientiert. Jeder neue Glasfaseranschluss ist ein Schritt in die Kupfer-Glas-Migration und eröffnet den Kundinnen und Kunden in den Ausbaugebieten schon heute die Möglichkeit, auf Glasfaser zu wechseln. Diese marktgetriebene, wettbewerbliche und freiwillige Migration ist in vollem Gange und gelingt umso besser, je mehr der Glasfaserausbau bis in die Häuser und Wohnungen tatsächlich gelingt und je größer die Akzeptanz für den Technologiewechsel ist.

Im Übrigen zeigen die von der Bundesnetzagentur und den Wettbewerberverbänden VATM und BREKO erstellten Marktanalysen und Auswertungen, dass Wettbewerber der Telekom bei Investitionen, Ausbau und der Vermarktung von Glasfaseranschlüssen in den letzten Jahren stets deutliche Zuwächse verbucht haben. Soweit im Eckpunktepapier die Auffassung vertreten wird,

dass ein „Weiterbetrieb des Kupfernetzes“ ein Hindernis für den Glasfaserausbau darstelle, wäre dies angesichts der tatsächlichen Marktentwicklung zu hinterfragen.[2]

Unverständlich ist, dass im Eckpunktepapier ausschließlich die Migration des FTTC-Netzes der Telekom betrachtet wird, während die technisch überholten, kupferbasierten Kabelfernsehnetze, insbesondere des Unternehmens Vodafone, ausgeklammert werden. Dabei wird ignoriert, dass eine Abschaltung von FTTC nicht zwingend zu einer Migration auf FTTH führen, sondern vielfach den Wechsel auf kupferbasierte Kabelfernsehnetze begünstigen könnte. Bereits heute zeigt sich, dass die Take-up-Rate von FTTH-Netzen dort besonders niedrig ist, wo kupferbasierte Kabelfernsehnetze verfügbar sind. Hinzu kommt, dass Kabelnetzbetreiber selbst kaum in die Modernisierung investieren, aber durch aggressive Preispolitik den Wechsel auf Glasfaser behindern und so die Investitionen anderer Marktteilnehmer entwerten oder erschweren.

Ein fairer und effizienter Technologiewechsel erfordert gleiche Maßstäbe für alle Kupfer-Infrastrukturen. Die technischen Grenzen und die fehlende Zukunftsfähigkeit der Kabelfernsehnetze sowie die Einschätzung, dass eine Aufrüstung auf den neuesten Kabelstandard DOCSIS 4.0 in deutschen Netzen unterbleiben wird, werden durch eine aktuelle Studie von Böcker Ziemen im Auftrag des BUGLAS bestätigt, deren Zwischenergebnisse kürzlich vorgestellt wurden.[3]

Mit Blick auf diese vielfältige und dynamische Marktentwicklung überrascht zudem, dass das Eckpunktepapier den Eindruck vermittelt, die Marktbeherrschung der Telekom sei ein Fakt, der quasi naturgegeben und dauerhaft fortgeschrieben würde. Die derzeit gültige Marktfestlegung datiert vom 11.10.2019 und der Konsultationsentwurf der Regulierungsverfügung wurde am 11.10.2021 veröffentlicht. Nach § 15 Abs. 3 TKG ist die Bundesnetzagentur verpflichtet, spätestens nach fünf Jahren einen neuen Entwurf zur Marktdefinition und Marktanalyse vorzulegen – also bis zum 11.10.2026. Diese Marktanalyse wird die aktuellen Marktverhältnisse berücksichtigen, nach denen die Telekom in zahlreichen regionalen Gebieten, namentlich solche in denen alternative Glasfasernetzbetreiber oder Betreiber von Kabelfernsehnetzen tätig sind, nicht mehr marktbeherrschend ist. Vor diesem Hintergrund relativieren sich die Aussagen des Eckpunktepapiers, die eine fortwährende Marktbeherrschung der Telekom anzunehmen scheinen, erheblich.

Bewertung der einzelnen Eckpunkte und der weiteren Maßnahmen

Eckpunkt 1 – Freiwillige Migration:
Die Deutsche Telekom begrüßt, dass die freiwillige Migration als erste Phase anerkannt wird. Sie verläuft erfolgreich, marktgetrieben und mit steigender Akzeptanz bei den Kundinnen und Kunden. Jeder neu gebaute Glasfaseranschluss ist ein konkreter Schritt in die Kupfer-Glas-Migration – ganz ohne staatlichen Zwang.

Eckpunkt 2 – Zeitliche Leitplanken:
Die Deutsche Telekom lehnt politisch oder regulatorisch festgelegte Abschalttermine entschieden ab. Eine solche Vorgabe wäre unions- und verfassungsrechtswidrig (Art. 12 und 14 GG, Art. 81 EKEK). Der Übergang auf Glasfaser muss sich am tatsächlichen Ausbau und am Markt orientieren – nicht an Fristen oder Modellannahmen.

---

[2] BNetzA, Jahresbericht Telekommunikation 2024, Mai 2025 (S. 11); VATM, 3. Analyse der Wettbewerbssituation im deutschen Festnetzmarkt, September 2025 (S. 16); BREKO Marktanalyse 2025, August 2025 (S. 13).

[3] https://www.inside-digital.de/news/warum-kabel-internet-noch-billiger-wird-aber-trotzdem-keine-zukunft-hat

Eckpunkt 3 – Diskriminierungsfreie Abschaltung:
Die Deutsche Telekom widerspricht den Vorschlägen, Wettbewerbern ein Antragsrecht auf Abschaltung des Telekom-Netzes einzuräumen. § 34 TKG schützt Endnutzer und Vorleistungskunden, nicht die Interessen dritter Wettbewerber. Eine zwangsweise Abschaltung funktionsfähiger Netze würde Infrastrukturwettbewerb und Wahlmöglichkeiten zerstören, Investitionen entwerten und Eigentumsrechte verletzen.

Eckpunkt 4 – Transparenz und Migrationspläne:
Die Deutsche Telekom weist den Vorwurf mangelnder Transparenz zurück. Ausbaudaten des Unternehmens sind öffentlich zugänglich. Eine zusätzliche Pflicht zur Vorlage (und voreiligen Umsetzung) von Migrations- oder Gesamtplänen ist rechtlich unzulässig und würde die digitale Infrastruktur und den Wettbewerb erheblich schwächen.

Eckpunkt 5 – Endkundenversorgung:
Die Deutsche Telekom teilt das Ziel, dass Kundinnen und Kunden keine Verschlechterung der Kommunikationsmöglichkeiten erfahren dürfen. Glasfaser bedeutet in jeder Hinsicht eine Verbesserung. In besonderen Lagen können alternative TK-Netze, insbesondere Mobilfunk, die Versorgung sicherstellen.

Eckpunkt 6 – Kommunikation mit Endkunden und Kommunen:
Die Deutsche Telekom begrüßt die geplanten Informationsmaßnahmen über Kommunen und das Gigabitbüro des Bundes. Entscheidend ist ein effizienter Zugang zu Gebäuden und Eigentümerdaten, um den Glasfaserausbau weiter zu beschleunigen.

Eckpunkt 7 – Regulierungskonzept der BNetzA:
Die Deutsche Telekom erkennt die Bedeutung eines geordneten Migrationsprozesses an. Regulierungskonzepte müssen sich im Rahmen geltenden Rechts bewegen. Bestehende Commitment-Verträge mit Wholesale-Partnern sind ausgewogen, transparent und von der BNetzA geprüft.

Eckpunkt 8 – Monitoring und Prozessmanagement:
Ein Monitoring des Migrationsfortschritts ist sinnvoll, darf aber keine Steuerungsfunktion übernehmen. Die Deutsche Telekom wird den Prozess verantwortlich und flexibel managen. Die Aufgabe der BNetzA ist es, zu überwachen – nicht zu lenken.

Weitere Maßnahmen
Die Deutsche Telekom unterstützt eine gezielte **Gigabitförderung**, die dort greift, wo der eigenwirtschaftliche Ausbau an Grenzen stößt – nicht aber den Markt verdrängt. Fördermittel sollen Open-Access-Strukturen sichern und lokale Monopole verhindern. Die Deutsche Telekom fordert ein **Vollausbaurecht im Gebäude** und einen verpflichtenden **offenen Zugang zu Gebäudenetzen**, um Wettbewerb und Wahlfreiheit für Mieterinnen und Mieter zu gewährleisten. Die Kennzahl **„Homes Passed“** muss erhalten bleiben, da sie international anerkannt und für die Erfassung des Ausbaufortschritts unverzichtbar ist.

Im Folgenden wird Stellung entlang der einzelnen Kapitel und Eckpunkte des Konsultationspapiers genommen.

A. Zu den Vorbemerkungen:

Zum Glasfaserausbau der Telekom und zur Marktsituation in Deutschland

Deutschland kommt beim Glasfaserausbau mit großen Schritten voran. Die Investitionen im TK-Markt sind weiter auf einem hohen Niveau. Dies belegen Zahlen der Bundesnetzagentur, der Wettbewerberverbände und des BMDS selbst (s. Bericht zum Stand des Glasfaserausbaus in Deutschland, Mai 2025). Zu dieser Entwicklung leistet die Telekom als größter Glasfaserinvestor in Deutschland einen maßgeblichen Beitrag. Pro Jahr baut die Telekom rund 2,5 Mio. Glasfaseranschlüsse – das sind fast zwei Drittel aller neuen Anschlüsse in Deutschland. Allein im September wurden über 266.000 Anschlüsse von der Telekom neu errichtet. Im Vergleich zum Vorjahresmonat ist das ein Plus von 20,9 Prozent. Damit wurden im September an jedem Arbeitstag pro Stunde über 1.511 Anschlüsse gebaut – über 25 Anschlüsse pro Minute. Kein Unternehmen baut so viel Glasfaser wie die Telekom. Rund 11,8 Mio. Haushalte und Unternehmen können aktuell mit bis zu 2 Gbit/s versorgt werden. Die Telekom beabsichtigt, die Steuererleichterungen aus beschleunigten Abschreibungen in einen verstärkten Glasfaserausbau zu investieren.

Die Telekom hat 14.000 Mitarbeitende in ihrer „Fiber Factory“ und über 1.000 neue Monteure eingestellt, die in die Häuser und Wohnungen gehen, um Glasfaser anzuschließen. Die Telekom hat 2023 eine eigene Tiefbau GmbH nur für Hausanschlüsse gegründet. Die Zusammenarbeit mit der Wohnungswirtschaft zeigt, dass die Telekom mit der Glasfaser bis in die Wohnungen will.

Insgesamt bauen in Deutschland über 300 Unternehmen Glasfaser aus. Jeder neue Glasfaseranschluss ist ein Schritt in die Kupfer-Glas-Migration und eröffnet den Kundinnen und Kunden in den Ausbaugebieten schon heute die Möglichkeit, auf Glasfaser zu wechseln. Diese marktgetriebene, wettbewerbliche und freiwillige Migration ist in vollem Gange und gelingt umso besser, je mehr der Glasfaserausbau bis in die Häuser und Wohnungen tatsächlich gelingt und je größer die Akzeptanz für den Technologiewechsel ist.

Eine große Rolle spielt dabei nicht nur die Frage des Vertrauens in eine neue, zukunftssichere Technologie, sondern auch in den jeweiligen Anbieter. Der Anspruch der Telekom gegenüber den Kundinnen und Kunden ist es seit langem, das „beste Netz“ zu bauen und zu betreiben. Die Leistungsfähigkeit und die Zuverlässigkeit der Telekom wird regelmäßig durch Verbrauchertests bestätigt, in denen die Telekom oft mit großem Abstand Testsieger ist (u.a. Chip, connect, focus). Dies betrifft mit den Dimensionen Abdeckung, Download, Upload, Latenz, Stabilität und Servicequalität alle relevanten Qualitätsmerkmale. Hinzu kommt die führende Rolle der Telekom beim Thema Cybersicherheit.

Dort, wo diese hohe Qualität beim Ausbau und Betrieb von Glasfaser gemeinsam mit Dritten gewährleistet werden kann, kooperiert die Telekom. Aktuell in über 50 Partnerschaften, vor allem mit Stadtwerken. Überall wo die Telekom Glasfaser ausbaut, haben auch Wettbewerber Zugang zum Netz. Kundinnen und Kunden können bei einem Glasfaseranschluss durch die Telekom zwischen verschiedenen Anbietern auswählen, auch bei den Kooperationsprojekten.

Fakt ist: Das „Kupfernetz“ der Telekom, von dem im Zusammenhang mit einer Abschaltung die Rede ist, ist ein Glasfasernetz (FTTC). Es besteht bis kurz vor die Häuser aus Glasfaser, d.h. bis zu den grauen Verteilerkästen am Straßenrand. Darüber haben 37,1 Millionen Haushalte und Unternehmen Zugang zu einer Versorgung mit bis zu 100 Mbit/s. Rund 31,8 Millionen davon können sogar bis zu 250 Mbit/s bekommen. Fast 24 Mio. Kundinnen und Kunden nicht nur der Telekom,

sondern auch der Wettbewerber auf dem Netz der Telekom, werden aktuell über das Netz versorgt.

Insgesamt betreibt die Telekom mit einer Länge von über 800.000 Kilometern das größte Glasfasernetz innerhalb Deutschlands. Mit diesem Glasfasernetz und den weiteren geplanten Investitionen bietet die Telekom den Kunden deutschlandweit neben leistungsstarkem FTTC (VDSL/Vectoring) eine stetig wachsende Versorgung mit FTTH Homes Activated, FTTH Homes Connected und FTTH Homes Passed.

Die Telekom ist größter Investor im deutschen Telekommunikationsmarkt. In den Jahren 2014 – 2024 betrugen die Investitionen in Deutschland insgesamt 59 Mrd. Euro. Ein ganz wesentlicher Teil davon entfällt auf den stetigen Ausbau von Glasfasernetzen, bis hinein in die Wohnungen.

Das Engagement der Telekom in Deutschland trägt maßgeblich sowohl zur Erreichung der politischen (Breitband-) Ziele als auch zur dringend erforderlichen Digitalisierung Deutschlands bei. Umso mehr verwundert es, dass sich die nun zur Diskussion gestellten Maßnahmen gegen eben dieses Unternehmen und die getätigten Investitionen richten.

Fehlende ökonomische Begründung für staatliche Interventionen

Der Glasfaserausbau gelingt am besten im Wettbewerb. Wo Behörden oder einzelne Marktakteure versuchen, Ausbaupfade, Ausbaugebiete, Technologien oder gar Abschaltzeitpunkte für bestehende Netze zentral vorzugeben und Kunden zu bevormunden, drohen Fehlsteuerung und Investitionshemmnisse. In einem Markt, der sich längst zu einem vielfältigen, privaten Investitionsökosystem entwickelt hat, ist staatlicher Interventionismus ebenso fehl am Platz wie der Ruf nach regulatorisch geschützten Monopolen. Ordnungspolitisch geboten ist eine freie, marktgetriebene und rechtskonforme Migration vom Kupfer- zum Glasfasernetz, getragen von kommerziellen Vereinbarungen und technologischem Fortschritt. Investitionen müssen sich aus Marktsignalen und Nachfrage ergeben, nicht aus administrativen Eingriffen.

Das von den Eckpunkten herangezogene WIK-Gutachten[4] begründet die Notwendigkeit einer forcierten Kupferabschaltung mit vermeintlichen gesamtwirtschaftlichen Vorteilen. Diese Argumentation überzeugt jedoch weder empirisch noch ordnungspolitisch. WIK leitet seine Schlussfolgerung nicht aus empirisch nachgewiesenen makroökonomischen Effekten ab, sondern aus theoretischen Modellannahmen und Hypothesen.[5] Dynamische Marktprozesse, Investitionsanreize und Anpassungskosten werden weitgehend ausgeblendet. Eine „gesamtwirtschaftlich optimale“ Abschaltung wird postuliert, ohne dass Wohlfahrtswirkungen, Zeitverläufe oder Verteilungseffekte quantifiziert würden. Auch die von WIK angeführten Externalitäten rechtfertigen keine Eingriffe in funktionierende Marktmechanismen.

Im Ergebnis bleibt der behauptete gesamtwirtschaftliche Vorteil spekulativ. Eine administrativ forcierte Kupferabschaltung wäre ordnungspolitisch verfehlt und stünde im Widerspruch zu den von BEREC hervorgehobenen Grundsätzen von Wettbewerb, Technologieneutralität und Verfahrensfairness.

---

[4] WIK-Consult, Modellanalyse zur Abschaltung des Kupfernetzes und zur Kupfer-Glas-Migration, August 2025

[5] Auch die vom WIK zitierte Studie von Briglauer et al. (2025) erfasst Produktivitäts- und Wachstumseffekte für einen FTTx-Infrastrukturmix, der VDSL/ Vectoring explizit einschließt. Die ökonomischen Effekte beziehen sich somit auf breitbandige Glasfaser-basierte Netze insgesamt, nicht auf reine FTTH-Infrastruktur. Vgl. Briglauer, Cambini, Gugler & Sabatini, Economic benefits of new broadband network coverage and service adoption: evidence from OECD member states, Januar 2025.

Es verwundert auch, dass als Beleg für Aussagen der Eckpunkte in den Fußnoten an mehreren Stellen auf Studien und Stellungnahmen von Wettbewerbern und ihren Lobbyverbänden verwiesen wird. Dagegen werden die Positionen der Deutschen Telekom als „Hauptbetroffene“ an keiner Stelle erwähnt oder diskutiert, obwohl z.B. die Stellungnahme des Unternehmens zum Impulspapier der BNetzA genauso veröffentlicht ist wie die des BREKO. Diese auffällige Schieflage – sei sie beabsichtigt oder unbeabsichtigt – kann im Ergebnis nur zu unausgewogenen, einseitigen Schlussfolgerungen führen.

Kein Regelungsdefizit und keine Eingriffsnotwendigkeit

Die Telekom teilt die Auffassung, dass die Umstellung von Kupfer- auf Glasfasernetze eines der größten laufenden Infrastrukturprojekte in Deutschland darstellt. Allerdings teilt die Telekom die Analyse nicht, es gebe beim Übergang von Kupfer auf Glas wesentliche Regulierungslücken und einen dringenden staatlichen Handlungsbedarf – auch im Hinblick auf gesetzliche Anpassungen auf nationaler und europäischer Ebene. Ein Gesamtkonzept solle daher „Planungs- und Investitionssicherheit“ für die ausbauenden Unternehmen schaffen. Dies ist gerade nicht der Fall.

Dass eine stärkere staatliche Steuerung des laufenden Glasfaserausbaus und des Migrationsprozesses in Deutschland notwendig sei, liegt weder auf der Hand noch wird dies im Eckpunktepapier ausreichend begründet. Vielmehr besteht die Befürchtung, dass ein staatliches Marktdesign sowie planwirtschaftliche Ansätze den Glasfaserausbau eher behindern als beschleunigen würden. Gerade in einem dynamischen, wettbewerblich geprägten Marktumfeld wirken starre, voreilige und unnötige Festlegungen sowie regulatorische Eingriffe schädlich und disruptiv. Dies stünde zudem im Widerspruch zum Koalitionsvertrag, der das Prinzip „Markt vor Staat“ als Leitlinie für den Ausbau der digitalen Infrastruktur in Deutschland festschreibt.

Auch die zentrale Aussage, eine schnellere Kuper-Glas-Migration habe (neben betriebswirtschaftlichen Nachteilen für Telekom) gesamtwirtschaftliche Vorteile, entbehrt der Begründung: Das herangezogene Gutachten betont die Vorteile eines Breitbandausbaus, unterscheidet aber nicht zwischen FTTC (VDSL/Vectoring) und FTTH. Ein zusätzlicher Vorteil einer bestimmten Technologie lässt sich hieraus nicht ableiten. Die Darstellung, dass die Vorteile vielmehr bei konkurrierenden Netzbetreibern und die Netze für eigene Dienste nutzenden Dienstanbieter anfallen werden, legt nahe, dass schlicht Erträge vom bisherigen Netzbetreiber umverteilt werden sollen, ohne dass damit gesamtwirtschaftliche Vorteile entstünden.

Insgesamt bestehen aus Sicht der Telekom erhebliche Zweifel an wesentlichen Vorschlägen des Eckpunktepapiers, den zugrundeliegenden Annahmen und daraus abgeleiteten Bedarfen für ein etwaiges Gesamtkonzept. Ein Technologiewechsel sollte durch geeignete Rahmenbedingungen unterstützt werden, darf jedoch nicht mit einer Bevormundung der Bürgerinnen und Bürger oder einem Zwang zum Anbieterwechsel beziehungsweise zum gegenseitigen Netzeinkauf der Betreiber einhergehen. Der Fokus sollte auf Aufbau statt Abbau von Netzen liegen. Voreilige, überzogene regulatorische Eingriffe führen hingegen zu Marktverzerrungen, Wettbewerbsabbau und Bürgerprotest. Zudem stoßen die Überlegungen teils an klare europa- und verfassungsrechtliche Grenzen. Aus regulatorischer Sicht stehen die im Eckpunktepapier angedachten Regelungen nicht im Einklang mit der deutschen Rechtsordnung und sind somit nicht umsetzbar.

Wettbewerbsverzerrung und falsche Weichenstellung durch Ausklammern der Kabelnetze

Irritierend ist zudem, dass bereits in der ersten Fußnote des Eckpunktepapiers eine Begriffsdefinition für die Kupfer-Glas-Migration gewählt wurde, die relevante Marktsegmente vollständig ausblendet. Das Eckpunktepapier beschränkt sich auf „herkömmliche“ DSL-Netze (der Telekom)

und deren Migration und Abschaltung. Die Kabelfernsehnetze, die vor rund 40 Jahren zur Verteilung von Rundfunksignalen entwickelt wurden, und die in den entscheidenden Teilen des Netzes auf einer veralteten Kupfertechnologie beruhen, werden in den Eckpunkten außen vor gelassen und sollen offenbar geschont und geschützt werden. Dies verwundert umso mehr, als im Eckpunktepapier an anderer Stelle auf den hohen Energieverbrauch der Kabelfernsehnetze im Vergleich zu Glasfaser hingewiesen wird. Hier sollen offensichtlich einzelne Unternehmen geschützt werden, ohne dass es dafür eine Begründung gibt.

Es ist bemerkenswert, dass die Kabelanbieter, deren Netze nur über einen geringen Glasfaseranteil verfügen, über Verbände wie ANGA und VATM einen dominanten Einfluss auf die Debatte über den Glasfaserausbau in Deutschland ausüben. Es liegt nahe, dass es weniger um die Förderung und den eigenen Ausbau echter Glasfaserinfrastruktur (FTTH) geht, als vielmehr um den Schutz bestehender Kabelstrukturen vor Wettbewerb.

Fakt ist: Weil gegenüber FTTC unterlegen, haben während der Corona-Pandemie Hunderttausende Kundinnen und Kunden das Kabelnetz verlassen – in einer Phase, in der stabile Konnektivität von zentraler Bedeutung war. Technisch ist das Kabelnetz überholt, gleichzeitig unterbleiben die notwendigen Modernisierungsinvestitionen. Gegenüber FTTH haben Kabelnetze als Kupfer-Koaxialnetze materialbedingt eine höhere Dämpfung und geringere Bandbreite, die zudem noch zwischen allen Haushalten aufgeteilt werden muss, die über einen Kabelstrang versorgt werden. Die tatsächlich verfügbare Geschwindigkeit hängt also davon ab, wie viele Nachbarn gleichzeitig online sind. Vor allem abends kommt es daher in der Regel zu langsamerem Internet.

Hinzu kommen systembedingt geringe Upload-Geschwindigkeiten. Die Kabelnetze wurde für Fernsehen (Downstream) konzipiert und erst später für Internetfunktionalitäten angepasst. Daraus ergeben sich physikalische Grenzen bei gleichzeitiger Nutzung von Up- und Downstream. Um Störungen zu vermeiden, ist der Frequenzbereich für Upload deutlich kleiner dimensioniert.

Kabelnetze haben schon per se im Vergleich zu FTTH deutlich höhere und instabilere Latenzzeiten („Ping“). Viele Nutzer gleichzeitig verschlechtern die kritischen Parameter weiter. Die Kabelnetze sind also keine zuverlässige Technologie für die Digitalisierung von Unternehmen, E-Health, Gaming, Homeoffice, Cloud-Nutzung und Livestreaming. Kabelnetze enthalten zudem sehr viele aktive, stromführende Netzkomponenten und Verstärker. Deshalb verbrauchen sie fünf Mal so viel Strom wie FTTH-Netze und sind auch anfälliger für elektromagnetische Störungen. Aktive Netzelemente sind zudem witterungsabhängig und stärker gefährdet (Wasser, Blitzschlag) als nicht-stromführende Glasfasernetze.

Auch mit Blick auf die Entwicklung und den Einsatz künftiger Schlüsseltechnologien ist das Kabelnetz eine Sackgasse. Während echte, durchgehende Glasfasernetze das Fundament des entstehenden Quanteninternets sind, das Quantencomputer, -sensoren und -netzwerke verbindet, sind die Kabelnetze für Quantenkommunikation physikalisch unbrauchbar. Der Grund liegt darin, dass Kupferleitungen Elektronen leiten, keine Photonen. Damit sind auch die Kabelnetze grundsätzlich ungeeignet für Quantenkommunikation, die auf Lichtteilchen basiert.

In der Praxis zeigt sich, dass die Take-up-Rate für Glasfaseranschlüsse dort besonders niedrig ist, wo gleichzeitig Kabelnetze vorhanden sind. Durch ihre häufig aggressive Preispolitik bei gleichzeitig überzogenem Leistungsversprechen („Gigabit“), das sich ausschließlich auf die Download-Geschwindigkeit bezieht, binden Kabelnetzbetreiber die verbliebenen Kundinnen und Kunden an ihre Netze und machen den Wechsel auf einen Glasfaseranschluss unattraktiv. Die Auslastung von FTTH-Netzen wird damit erschwert und hält viele Unternehmen davon ab, in Kabelgebieten in Glasfaser zu investieren. Damit untergraben die Kabelnetzbetreiber gezielt den Glasfaserausbau und die Kupfer-Glas-Migration in Deutschland. Vodafone-Chef de Groot warb kürzlich in einem Interview damit, dass „das schnellste Internet ist vielen Fällen bereits jetzt günstiger als

langsames DSL“ sei (WAZ, 11,11,2025). Bei einer derartigen Preisstrategie von Kabelnetzbetreibern ist ein beschleunigter, wirtschaftlicher Ausbau von FTTH in Deutschland kaum darstellbar. Die Telekom fordert daher, in einem Gesamtkonzept – sofern überhaupt erforderlich – sämtliche relevanten Netzinfrastrukturen in die Betrachtung der Migration und Abschaltung einzubeziehen, also auch die Kabelfernsehnetze.

Zu einem gänzlich absurden und wettbewerbsschädlichen Ergebnis würde es führen, wenn es – wie in den Eckpunkten vorgeschlagen – auf europäischer Ebene zu einem „regelgebundenen Verfahren“ oder einem Antragsrecht für Dritte auf Abschaltung des FTTC-Netzes der Telekom kommen sollte. Käme es dafür auf eine Versorgung lediglich mit „VHC“-Netzen als europäische Zielgröße an – zu denen auch die Kabelnetze zählen –, dann würde schon das Vorhandensein der weniger performanten Kabelnetze zu einer Abschaltung leistungsfähiger FTTC-Netze führen. Dies wäre nicht nur ein technologischer Rückschritt, sondern würde auch elementare Rechtsgüter verletzen.

Internationale Benchmarks wegen fehlender Vergleichbarkeit nicht zielführend

Das Eckpunktepapier bezieht sich auf internationale Benchmarks des WIK, um die deutsche Entwicklung bei der Kupfer-Glas-Migration einzuordnen. Internationale Benchmarks können grundsätzlich Orientierung bieten, sie sind jedoch für eine sachgerechte Bewertung des deutschen Migrationspfads ungeeignet. Eine direkte Übertragung internationaler Erfahrungen auf Deutschland verkennt die Rahmenbedingungen des deutschen Breitbandmarkts.

Zentraler Grund für fehlende Vergleichbarkeit sind strukturelle Unterschiede in der Netzinfrastruktur. Deutschland unterscheidet sich von nahezu allen EU-Vergleichsländern durch den hohen Ausbaugrad von FTTC-Netzen (VDSL/Vectoring). In Deutschland wurde über viele Jahre massiv in FTTC investiert. Diese Infrastruktur ermöglicht Bandbreiten von bis zu 250 Mbit/s und deckt in großen Teilen des Landes die aktuellen Bedarfe von Haushalten und Unternehmen ab.

In vielen EU-Staaten, die laut WIK-Benchmark bereits deutlicher mit der Kupferabschaltung vorangeschritten sind, existierte ein solcher Zwischenschritt kaum. Der dortige Technologiewechsel erfolgte häufig von niedrigbitratigem Kupfer direkt zu FTTH. Das deutsche „Kupfernetz“ – de facto ein Glasfasernetz – ist damit qualitativ nicht mit den älteren Kupfernetzen anderer Staaten vergleichbar. Dies relativiert die Dringlichkeit einer Abschaltung.

Zudem zeigt der internationale Vergleich, dass viele EU-Mitgliedstaaten noch weit von einer flächendeckenden Kupferabschaltung entfernt sind. In zahlreichen Ländern liegen bislang keine konkreten Pläne für eine vollständige Abschaltung vor. Selbst in Staaten mit angekündigten Zieljahren erfolgt die Migration schrittweise und gebietsweise. Deutschland ist somit kein Nachzügler, sondern bewegt sich im europäischen Mittelfeld. Die pauschale Bezugnahme auf wenige Vorreiterstaaten vermittelt ein verzerrtes Bild und trägt nicht zu einer objektiven Bewertung der deutschen Situation bei.

B. Zur festgestellten Notwendigkeit eines umfassenden Gesamtkonzepts zur Kupfer-Glas-Migration:

Staatliche Eingriffe in einen funktionierenden Wettbewerbsmarkt sind kontraproduktiv

Laut Bundesnetzagentur hat sich die Zahl der mit FTTH/FTTB versorgten bzw. unmittelbar erreichbaren Haushalte zum Jahresende 2024 auf 21,8 Millionen erhöht. Damit wurde innerhalb eines Jahres ein Zuwachs von 3,9 Millionen Haushalten erzielt. Auch das Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung (BMDS) stellt in seinem jüngsten Glasfaserbericht fest, dass

sich die Geschwindigkeit des FTTB/H-Ausbaus in den vergangenen zwei Jahren deutlich erhöht hat. Laut BMDS haben zuletzt über 300 Unternehmen eine FTTH/B-Versorgung gemeldet. Der BREKO weist in seiner Marktanalyse 2025 mit Stand Ende Juni 2025 einen Anstieg der Glasfaser-Ausbauquote um 9,6 Prozentpunkte auf 52,8 Prozent (24,3 Millionen Anschlüsse) aus.

Angesichts dieser Markt- und Investitionsdynamik, die selbst von den Wettbewerberverbänden regelmäßig bestätigt wird, ist es äußerst fraglich, ob plötzlich veränderte Rahmenbedingungen und ein sogenanntes „umfassendes Gesamtkonzept zur Kupfer-Glas-Migration" tatsächlich zusätzliche Investitionen auslösen würden – wie es die Eckpunkte unterstellen. Im Gegenteil ist zu befürchten, dass die vorgeschlagenen einschneidenden Maßnahmen zu weniger offenen Märkten, mehr Monopolen, stärkerer Regulierung, weiterer Marktzersplitterung, geringeren Investitionen, weniger Wettbewerb, staatlicher Umverteilung, Bevormundung der Kundinnen und Kunden sowie zu einer geschwächten, weniger resilienten und weniger souveränen digitalen Infrastruktur führen würden.

Der Glasfaserausbau der Telekom ist transparent – keine „Informationsasymmetrie"

Das Eckpunktepapier führt Informationsasymmetrien als Begründung für mehr Transparenz und für ein „Gesamtkonzept" zur Migration und Abschaltung an. Daraus, so die Argumentation, ergäben sich Unsicherheiten und Investitionsbarrieren für viele Marktteilnehmer. Eine solche vermeintliche Intransparenz liegt jedoch tatsächlich nicht vor – jedenfalls nicht bei der Telekom als börsennotiertem Unternehmen. Anders als der Großteil des Marktes macht die Telekom ihre Ausbauplanung z.B. regelmäßig mit einem mehrjährigen Zeithorizont im Rahmen von Kapitalmarkt- und Netzetagen öffentlich. Konkrete orts- und adressbezogene Versorgungs- und Planungsdaten werden zudem auf der Unternehmenswebseite veröffentlicht. Weitere Beispiele sind:

- Die Telekom engagiert sich im Rahmen der Kommunalen Branchendialoge im Vorfeld von etwaigen Förderprojekten, um die Zusammenarbeit mit den Kommunen zu unterstützen. Hierbei macht sie mittel- bis längerfristige, privatwirtschaftliche Ausbaupläne transparent und lotet Ausbaupotenziale aus.
- Die Telekom beteiligt sich im Rahmen von Förderprojekten zudem an Markterkundungsverfahren und bietet im Zuge dessen Transparenz und Planungssicherheit. Unterbreitete Eigenausbaupläne werden wann immer möglich auch verbindlich zugesagt.
- Mit ihrer regionalen Glasfaser-Organisation bietet die Telekom jeder Kommune die Möglichkeit, Kontakt zur Telekom aufzunehmen, um gemeindebezogen Informationen zum geplanten Netzausbau abzufragen.

Sollte es konkrete Pläne oder Vorhaben zur Abschaltung des FTTC-Netzes geben, schreibt § 34 TKG zudem ein Verwaltungsverfahren vor, das eine frühzeitige Transparenz gegenüber allen Marktteilnehmern sicherstellt. Auch deshalb ergibt sich keine Rechtfertigung für zusätzliche Maßnahmen im Rahmen eines vorgelagerten Gesamtkonzepts.

Darüber hinaus würde ein Gesamtkonzept, das allein auf mehr Transparenz und zusätzliche Pflichten für die Telekom abzielt, deutlich zu kurz greifen. Mehr Planungs- und Investitionssicherheit müsste in einem Regime mit einer „Ein-Netz-reicht"-Logik für alle Netzbetreiber gleichermaßen gelten. Sowohl die Telekom als auch die Wettbewerber müssten wissen, wer wann und wo Glasfaser ausbaut und wie Open Access umgesetzt wird – wobei einer solchen Markttransparenz aus wettbewerbsrechtlichen Gründen Grenzen gesetzt sind. Denn eine solche Transparenz schwächt selbst bei staatlichen Eingriffen in den Markt die natürliche Unsicherheit hinsichtlich des unternehmerischen Handelns der Wettbewerber ab und erhöht signifikant das Risiko kollusiven Verhaltens. Dieses Koordinierungsrisiko kann zu einer stillschweigenden Marktaufteilung sowie dem Erstarren des zuvor existenten Wettbewerbs führen. Ein solches planwirtschaftliches,

bürokratisches Vorgehen wäre weder zeitgemäß noch vereinbar mit den politischen Gesamtzielen Deutschlands und hat erfahrungsgemäß nie zu besseren Marktergebnissen geführt als offene Märkte und Wettbewerb.

Hohes Interesse der Telekom am Glasfaserausbau

Handlungsbedarf wird im Eckpunktepapier auch aus den Schätzungen des WIK abgeleitet, wonach unter den derzeitigen Rahmenbedingungen erst im Zeitraum zwischen 2035 und 2040 mit einer vollständigen Abschaltung des Kupfernetzes in Deutschland zu rechnen sei. Dies liege – so die Eckpunkte – daran, dass die Telekom kein betriebswirtschaftliches Interesse an einer Abschaltung habe und es an Anreizen für eine zügige Umstellung fehle. Diese Einschätzung geht jedoch völlig an den betriebswirtschaftlichen Realitäten vorbei. Das Gegenteil ist der Fall: Die Telekom baut Glasfaser seit Jahren kontinuierlich hin zum Kunden aus. Schon anlässlich ihres „Capital Market Days“ im Jahr 2015 hat die Telekom transparent kommuniziert, dass der Glasfaserausbau nach dem umfassenden Rollout von FTTC-Netzen mit Vectoring und Super-Vectoring weiter in Richtung Endkunde gehen wird und FTTH das finale Ausbauziel ist. Das Glasfasernetz ist in den vergangenen Jahren dabei stetig gewachsen: Im Jahr 2011 betrug die Länge des Glasfasernetzes 280.000 km, 2016 bereits 400.000 km und mittlerweile erreicht das Glasfasernetz der Telekom eine Länge von über 800.000 km.

Die erklärte Strategie der Telekom ist – für alle erkennbar – nach dem FTTC-Ausbau den nächsten technologischen Schritt hin zu FTTH zu gehen, mit dem Ziel, ein zukunftssicheres Netz zu schaffen und die Kundinnen und Kunden möglichst schnell und umfassend auf FTTH zu migrieren. Die schrittweise Abschaltung des FTTC-Netzes ist daher der logische nächste Schritt. Alles andere wäre angesichts des massiven Glasfaserausbaus durch hunderte Wettbewerber in Deutschland eine betriebswirtschaftliche Fehlentscheidung. Insofern ist die Unterstellung fehlender Motivation oder Anreize zurückzuweisen. Es wäre angesichts der enormen Investitionssummen, der hohen Ausbaumenge und der intensiven Vermarktungsaktivitäten absurd, der Telekom die Ernsthaftigkeit des Glasfaserausbaus abzusprechen. Diejenigen Wettbewerber, die so argumentieren, verfolgen eigene Interessen und zielen auf die Absicherung eigener Ausbaumonopole (insbesondere Private Equity). Es ist nicht nachvollziehbar, warum sich die Eckpunkte solche Unterstellungen zu eigen machen.

Festzuhalten ist, dass ein wesentliches „Hindernis“ für die Abschaltung die bestehende Zugangsregulierung zum Telekom-Netz und dessen Nutzung durch Wettbewerber darstellt. Auch diese würden den Zugang zu ihren Kundinnen und Kunden verlieren, wenn die Telekom ihr FTTC-Netz außer Betrieb nähme. Daher regelt § 34 TKG, dass die Telekom herkömmliche Netze erst dann stilllegen darf, wenn in einem Regulierungsverfahren die Bundesnetzagentur die Bedingungen zur Wahrung des Wettbewerbs, der Endnutzerrechte sowie die alternativen Zugangsprodukte festlegt. Während jedes andere Unternehmen seine Netze ohne regulatorische Zugangsauflagen bauen, betreiben und einen Technologiewechsel ohne Einschränkungen vollziehen kann, muss die Telekom komplexe, bürokratische und zeitaufwändige Verwaltungsverfahren durchlaufen. Diese Asymmetrie im Markt ist regulierungsbedingt und nicht der Telekom zuzuschreiben.

„Gesamtwirtschaftlicher Nutzen“ einer Abschaltung des FTTC-Netzes nicht nachgewiesen

Im Eckpunktepapier wird zudem – ohne weitere Begründungen oder Analysen – unterstellt, dass in einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung die „positiven Effekte einer beschleunigten Kupfer-Glas-Migration die negativen Effekte der Abschaltung der DSL-Infrastruktur in Bezug auf Angebotsvielfalt und Redundanzen überwiegen“. Diese These ist nicht nur unbelegt, sondern auch ge-

fährlich. Denn bei „DSL“ der Telekom handelt es sich um eine moderne, funktionierende und bundesweite FTTC-Infrastruktur auf Glasfaserbasis, die über 37 Millionen Haushalte mit hohen Bandbreiten von bis zu 250 Mbit/s versorgt. Fast 24 Millionen Kundinnen und Kunden – sowohl der Telekom als auch der Wettbewerber, die auf dem Netz der Telekom aktiv sind – werden derzeit über das Netz der Telekom bedient. Eine übereilte Stilllegung der leistungsfähigen FTTC-Infrastruktur würde den Infrastruktur- und Dienstewettbewerb erheblich einschränken und Redundanzen beseitigen, die heute zur Stabilität und Ausfallsicherheit beitragen. Schon die bloße Debatte über eine Abschaltung führt zu erheblicher Verunsicherung, weshalb Verbraucherschützer bereits vor überhasteten Schritten warnen.

Darüber hinaus gilt: Wenn die im Eckpunktepapier vertretene These zuträfe, müssten folgerichtig auch die Kabelfernsehnetze abgeschaltet werden, die vor rund 40 Jahren zur Verteilung von Rundfunksignalen entwickelt wurden und auf veralteter Kupfertechnologie basieren. Hierzu finden sich jedoch keinerlei Aussagen im Eckpunktepapier – was nicht nachvollziehbar ist.

Fehlende sicherheitspolitische Aspekte der Kupfer-Glas-Migration

Die Eckpunkte zur Kupfer-Glas-Migration vernachlässigen zentrale sicherheitspolitische Aspekte, die zwingend zu berücksichtigen sind.

- **Wegfall sicherheitsrelevanter Redundanzen**
  Infrastrukturwettbewerb schafft wichtige Redundanzen für Krisen- und Sabotagefälle. Eine erzwungene Abschaltung funktionierender Netze reduziert diese Resilienz und ist sicherheitspolitisch nicht vertretbar.
- **Absenkung des Sicherheitsniveaus durch Netzabschaltung**
  Als Betreiberin kritischer Infrastrukturen unterliegt die Deutsche Telekom strengen gesetzlichen Sicherheitsstandards (NIS2-Umsetzungsgesetz, KRITIS-VO), einschließlich Angriffserkennungssystemen und regelmäßiger Audits. Kleinere Netzbetreiber sind hiervon meist ausgenommen. Eine erzwungene Abschaltung des VDSL-Netzes würde daher das Sicherheitsniveau insgesamt absenken.
- **Bewährte physische Sicherheitsstrukturen**
  Das Sicherheitskonzept der Telekom umfasst detaillierte Regelungen zu baulichem Objektschutz, Zutrittsmanagement und physischer Überwachung – erprobt und etabliert über Jahrzehnte. Vergleichbare Konzepte existieren bei kleineren Netzbetreibern in dieser Form nicht. Eine Migration würde das physische Schutzniveau deutlich reduzieren.
- **Fehlende Cybersicherheitskapazitäten bei Wettbewerbern**
  Das Security Operations Center Technology (SOCT) der Telekom gewährleistet durch 24/7-Überwachung und Reaktion ein hohes Maß an Netz- und Systemsicherheit. Solche Einrichtungen fehlen bei vielen Wettbewerbern. Eine erzwungene Migration erhöht daher die Anfälligkeit für Cyberangriffe.
- **Verlust flächendeckender Service- und Betriebssicherheit**
  Die Telekom stellt 24/7 den sicheren Betrieb aller Voice-, IP-, Transport- und Signaling-Dienste sicher. Ob vergleichbare Servicequalität und Reaktionsfähigkeit bei kleineren FTTH-Betreibern gewährleistet sind, ist fraglich.

C. Zu den formulierten Grundsätzen der Kupfer-Glas-Migration

Die formulierten Grundsätze werfen einige Fragen auf, besonders wenn man die im Folgenden aufgeführten Eckpunkte und Maßnahmen daran misst. Auch hier wird wiederholt unterstellt, dass

eine „frühzeitige und effiziente Migration“ gesamtwirtschaftlich vorteilhaft sei. Die Vorteile einer wachsenden und schnelleren Durchdringung und Nutzung von Glasfaseranschlüssen sind unbestritten, sie sollten sich aber aus einem wettbewerblichen Umfeld und nicht durch staatliche Investitionslenkung oder Umverteilung von Nachfrage und Marktanteilen ergeben. Genau darauf laufen einige Eckpunkte und vorgeschlagenen Maßnahmen im Ergebnis aber hinaus.

Fragen ergeben sich auch zum Begriff des „effizienten Wettbewerbs“. Es ist weder wettbewerblich noch effizient, wenn Bürgerinnen und Bürger in ihren Wahlentscheidungen staatlich bevormundet und zu einem Technologie- und Anbieterwechsel gezwungen werden.

Sicherlich wird “effizienter Wettbewerb“ auch nicht durch einen Vorrang regulierter (oder schlimmer noch nicht regulierter) Monopole vor Infrastrukturwettbewerb erreicht. Dies würde aber der Fall sein, wenn die Telekom ihr FTTC-Netz auch dort abschalten müsste, wo ein Wettbewerber ausgebaut hat – so der Vorschlag in Eckpunkt 3. Verbunden mit Einschränkungen beim Ausbau paralleler Netze (Stichwort: „Doppelausbau“) würde in Deutschland zwangsläufig ein Flickenteppich (unregulierter) lokaler Glasfasermonopole entstehen, der sicherlich nicht zu einem effizienten Markt- und Wettbewerbsergebnis führen würde. Dies würde auch dem Ziel „eines effizienten infrastrukturbasierten Wettbewerbs“ aus § 2 TKG widersprechen, das sicherlich nicht ignoriert oder abgeschafft werden kann.

Wenn mit „regulatorischen Vorgaben“ gemeint ist, die Telekom zur Erstellung und Veröffentlichung eines Abschalte- und Migrationsplans zu verpflichten – unabhängig vom tatsächlichen Vorliegen eines solchen – ist dies kritisch zu bewerten. Laut § 34 TKG, der auf EU-rechtlichen Vorgaben beruht, unterliegt die Telekom einer Anzeigepflicht bei der BNetzA, wenn eine Außerbetriebnahme und eine Migration konkret geplant sind. Der Zeitpunkt dafür hängt von vielen Faktoren ab, kann aber nicht behördlich erzwungen werden – erst recht nicht in einem volatilen Marktumfeld. Vor allem kann es eine Vorlagepflicht nicht geben, ohne dass andere wichtige Parallelfragen geklärt sind, z.B. wie die BNetzA mit den vorhandenen und entstehenden lokalen Glasfasermonopolen von Wettbewerbern umgehen will und ob diese künftig einer asymmetrischen Regulierung nach Teil 2 des TKG unterworfen werden. Eine Verpflichtung zu einem qualitativ hochwertigen Open-Access symmetrisch für alle Netzbetreiber wäre aber Mindestvoraussetzung, damit die Vorschläge in den Eckpunkten auch nur ansatzweise umsetzbar sind und zu einem volkswirtschaftlich sinnvollen Ergebnis führen.

D. Zu den formulierten Eckpunkten für ein Gesamtkonzept Kupfer-Glas-Migration

Zu Eckpunkt 1: Die entscheidende Phase für die Abschaltung des Kupfernetzes ist die der freiwilligen Migration.

Die Telekom teilt die Einschätzung, dass die Phase der freiwilligen Migration die erste und entscheidende ist – sie ist marktgerecht und erzielt die höchste Akzeptanz bei den Kundinnen und Kunden. In diesem Zusammenhang begrüßt die Telekom ausdrücklich die Informationskampagne des Bundesministeriums, die den Übergang unterstützt. Die freiwillige Migration hat bereits begonnen und verläuft erfolgreich: Der Wettbewerb wirkt, Kundinnen und Kunden entscheiden sich aus eigener Überzeugung für moderne Glasfaseranschlüsse – nicht aufgrund staatlicher Eingriffe. Jeder neu verlegte Glasfaseranschluss ist ein konkreter Schritt in Richtung Kupfer-Glas-Migration. Entscheidend ist dabei, dass sich das beste Netz und die attraktivsten Angebote durchsetzen; der Markt sollte wirken dürfen. Zugleich ist die Telekom wie die Eckpunkte der Auffassung, dass eine forcierte Migration nur als letzter Schritt für verbleibende Anschlüsse in Betracht kommen kann. Eine Migration von FTTC-Anschlüssen hin zu Koaxialnetzen kann hingegen nicht das Ziel sein (s.o.). Wie lange der Weiterbetrieb des Kupfernetzes wirtschaftlich sinnvoll ist, ist eine

Entscheidung des Netzbetreibers und nicht Gegenstand theoretischer Modellanalysen. Die Telekom investiert erhebliche Mittel in Infrastruktur, Maßnahmen, Kampagnen und Vertrieb, um Kundinnen und Kunden von den Vorteilen der Glasfaser zu überzeugen und für einen Umstieg zu gewinnen.

Zu Eckpunkt 2: Eine beschleunigte Kupfer-Glas-Migration braucht zeitliche Leitplanken.

Nach Auffassung der Telekom sollte von politisch oder regulatorisch vorgegebenen Zeitplänen grundsätzlich abgesehen werden, da die Migration von Kupfer- auf Glasfasernetze in erster Linie marktgetrieben und durch die Netzbetreiber der bestehenden Infrastrukturen selbst gesteuert erfolgen muss. Es wäre daher zu begrüßen, wenn sich die Bundesregierung in den Verhandlungen zum Digital Network Act entsprechend positioniert. Eine überhastete Festlegung verbindlicher Enddaten würde den marktgetriebenen Ausbauprozess gefährden und dem Grundsatz der Technologieneutralität (Art. 3 Abs. 4 UAbs. 1 lit. c) EKEK; § 2 Abs. 3 Nr. 3 TKG) zuwiderlaufen. Eine regulatorisch festgelegte zeitliche Vorgabe für die Kupferabschaltung würde diesen Grundsatz unterlaufen, da sie mittelbar den Einsatz bestimmter Übertragungsmedien bevorzugte und damit in die unternehmerische Entscheidungsfreiheit der Netzbetreiber und Verbraucher eingriffe.

Die angedachte Einführung einer Drei-Jahres-Regel verkennt die tatsächlichen Ausbauverhältnisse in Deutschland und käme faktisch einer Zwangsabschaltung bzw. Migrationspflicht gleich. Zugleich stellte dies eine Bevormundung der Verbraucher dar, da diesen ohne Rücksicht auf individuelle Bedürfnisse und Nutzungspräferenzen der Wechsel auf neue Infrastrukturen und andere Anbieter aufgezwungen würde. Vor dem geltenden Rechtsrahmen wäre die nationale Einführung einer solchen Regelung unionsrechtswidrig. Art. 81 EKEK stellt eine abschließende sekundärrechtliche Regelung dar, die keine entsprechende Migrationspflicht vorsieht. Mitgliedstaaten sind daher nicht befugt, hiervon abweichende oder darüberhinausgehende nationale Bestimmungen einzuführen, wie das Eckpunktepapier selbst auf Seite 16 des feststellt.

Darüber hinaus wäre eine erzwungene Stilllegung bestehender Infrastrukturen verfassungsrechtlich höchst problematisch. Sie würde in die durch Art. 12 GG geschützte Berufsfreiheit sowie in das Eigentumsgrundrecht des Art. 14 GG eingreifen, da Netzbetreiber verpflichtet würden, wirtschaftlich nutzbare Vermögenswerte vorzeitig aufzugeben. Betroffen wären hiervon nicht nur die Eigentümer der physischen Infrastruktur selbst, sondern auch zahlreiche Wettbewerbsunternehmen, deren Geschäftsmodelle auf der Nutzung dieser Netze basieren. Eine vorzeitige Abschaltung würde somit auch deren wirtschaftliche Betätigungsfreiheit beeinträchtigen und bestehende Wertschöpfungsketten empfindlich stören. Angesichts der Intensität des Eingriffs wäre eine solche Regelung als ausgleichspflichtige Inhalts- und Schrankenbestimmung zu qualifizieren. Netzbetreiber, die ihre Kupfernetze infolge einer solchen Pflicht nicht mehr zweckentsprechend nutzen könnten, hätten Anspruch auf einen finanziellen Ausgleich.

Auch die Einführung einer entsprechenden Regelung auf unionsrechtlicher Ebene, etwa im Rahmen des Digital Network Act, wäre rechtlich äußerst problematisch. Zum einen bestehen primärrechtliche Bedenken, ob die Europäische Union nach Art. 345 AEUV überhaupt über eine Regelungskompetenz für derartige Eingriffe in Eigentumsrechte verfügt. Zum anderen würde eine sekundärrechtlich verankerte Migrationspflicht erhebliche Eingriffe in die Eigentumspositionen der Netzbetreiber bedeuten und könnte ohne angemessenen finanziellen Ausgleich gegen Art. 17 der EU-Grundrechtecharta verstoßen. Zudem ist zu berücksichtigen, dass auch bei Glasfasernetzen künftig regionale oder lokale Infrastrukturmonopole entstehen werden – vielfach nicht im Eigentum der Telekom. Es sollte daher frühzeitig sichergestellt werden, dass die Regulierung solcher Monopole den Wettbewerb im Interesse der Endnutzer gewährleistet und keine neuen strukturellen Ungleichgewichte schafft.

Zu Eckpunkt 3: Kupfernetze in Ausbaugebieten der Deutschen Telekom und der Wettbewerber sollen diskriminierungsfrei abgeschaltet werden.

Mit Eckpunkt 3 wird eine diskriminierungsfreie Abschaltung von Kupfernetzen in Ausbaugebieten sowohl der Deutschen Telekom als auch ihrer Wettbewerber vorgeschlagen. Hierzu werden Änderungen des § 34 TKG in den Raum gestellt, nach denen Wettbewerberinteressen im Rahmen von Verfahren nach § 34 berücksichtigt werden sollen; dies soll als notwendige Grundlage dienen, um eine vermeintlich „diskriminierende Abschaltepraxis" der Telekom im Rahmen des § 34 TKG adressieren zu können. Die vorgeschlagenen Änderungen des § 34 TKG zielen darauf ab, die Telekom mittelbar dazu zu veranlassen, ihr FTTC-Netz auch in solchen Gebieten abzuschalten, in denen nicht sie selbst, sondern Wettbewerber ein FTTH-Netz errichtet haben. Des Weiteren will das BMDS die Schaffung eines regelgebundenen Abschalteverfahrens prüfen, das durch die Bundesnetzagentur oder ausbauende Drittunternehmen initiiert werden könnte. Eine rechtliche Herleitung dieser Verpflichtungen sowie eine Auseinandersetzung mit den Grundrechten der Telekom bleiben die Eckpunkte schuldig. Die vorgeschlagenen Änderungen verletzen geltendes Unions- und Verfassungsrecht.

Eine Änderung des § 34 TKG, die der BNetzA eine Berücksichtigung von Interessen außerhalb des konkreten Abschaltgebiets gestattet oder vorschreibt, verstößt gegen Art. 81 EKEK. Mit Art. 81 EKEK wurde eine Norm geschaffen, deren ausschließliches Ziel der Schutz der Endnutzer und der Vorleistungsnachfrager eines marktmächtigen Unternehmens ist, dem im Rahmen einer Regulierungsverfügung Verpflichtungen auferlegt worden sind und das eine regulierte herkömmliche Infrastruktur außer Betrieb nehmen will, über die Endnutzer und Vorleistungsnachfrager versorgt werden. Hierfür sieht die Norm bestimmte Verfahrensvorgaben für den Migrationsablauf vor. Art. 81 EKEK liefert dagegen keine unionsrechtliche Grundlage für eine direkte oder indirekte Berücksichtigung von Interessen von Wettbewerbern, die außerhalb des vom regulierten Unternehmen in einem Antrag nach § 34 bezeichneten Gebiets FTTH ausbauen. Mit seinen vorgeschlagenen Änderungen widerspricht das BMDS seiner eigenen Feststellung auf Seite 16 des Eckpunktepapiers, wonach der deutsche Gesetzgeber von den harmonisierten Vorgaben des Art. 81 EKEK nicht abweichen darf.

Ebenfalls wäre die Schaffung eines regelgebundenen Abschalteverfahrens mit Art. 81 EKEK unvereinbar. Dies erkennt offenbar auch das Eckpunktepapier, auch wenn dies lediglich in der Formulierung „rechtlich problematisch" auf Seite 16 angedeutet wird. Im Falle einer Änderung des europäischen Rechtsrahmens wäre ein solches Vorgehen aus verfassungsrechtlichen Gründen nicht zulässig:

- Es bestehen erhebliche Zweifel, ob eine solche Verpflichtung mit Art. 14 GG vereinbar wäre. Darüber hinaus könnte ein Verstoß gegen Art. 12 GG insbesondere dann vorliegen, wenn ein Unternehmen verpflichtet würde, seine Kupferinfrastruktur in einem Gebiet stillzulegen, in dem es selbst keine Glasfaserinfrastruktur betreibt. Eine solche Vorgabe würde eine grundlegende Umstellung des Geschäftsmodells erzwingen und wäre daher nicht lediglich eine Berufsausübungsregelung, sondern ihrer Eingriffsintensität nach einer Berufszulassungsbeschränkung gleichzustellen.

- Angesichts der erheblichen Eingriffsintensität wäre eine Migrationspflicht als ausgleichspflichtige Inhalts- und Schrankenbestimmung zu qualifizieren. Sie würde eine wesentliche Beschränkung der Eigentumsposition darstellen. Betreiber von Kupfernetzen, die ihre Infrastruktur infolge einer solchen Vorgabe nicht mehr bestimmungsgemäß nutzen können, müssten für den Verlust der Nutzungsbefugnis einen finanziellen Ausgleich erhalten.

Die dargelegten verfassungsrechtlichen Bedenken werden – wenngleich in abgeschwächter Form – auf Seite 16 des Eckpunktepapiers auch eingeräumt („durch verfassungsrechtliche Anforderungen [...] Grenzen gesetzt“).

Darüber hinaus würden die vorgeschlagenen Änderungen des § 34 TKG einen unzulässigen Eingriff in das Regulierungsermessen der Regulierungsbehörden gemäß Art. 68 EKEK darstellen. Bei der Frage, ob im nationalen Recht zusätzliche Voraussetzungen für die Aufhebung einer Zugangsverpflichtung normiert werden dürfen, ist zu berücksichtigen, dass die Entscheidung über deren Aufhebung bzw. Änderung dem Regulierungsermessen nach Art. 68 EKEK unterliegt. Ebenso obliegt es allein den nationalen Regulierungsbehörden, also der BNetzA, im Rahmen einer Regulierungsverfügung eine Nichtdiskriminierungsverpflichtung als Abhilfemaßnahme zu verfügen. Jede nationale Regelung, die dieses Ermessen steuern will, ist unter dem Gesichtspunkt der Unabhängigkeit der Regulierungsbehörde zu bewerten. Vor diesem Hintergrund bestehen nicht nur erhebliche Bedenken gegen die vorgeschlagenen Änderungen des § 34 TKG, sondern ebenfalls gegen die Passagen des Eckpunktepapiers, in denen das BMDS öffentliche Wünsche zur Verwaltungspraxis der BNetzA äußert.

Darüber hinaus wäre eine Berücksichtigung einer „diskriminierenden Abschaltepraxis“ nur dann geboten, wenn eine Praxis, nach der das FTTC-Netz vorrangig oder ausschließlich in Gebieten mit eigenem FTTH-Ausbau abgeschaltet wird, als rechtswidrig zu qualifizieren wäre. Das Eckpunktepapier verkennt offenbar den Gegenstand und die Reichweite der telekommunikationsrechtlichen und der kartellrechtlichen Nichtdiskriminierungsverpflichtungen. Die Nichtdiskriminierungsverpflichtungen betreffen ausschließlich die Gleichbehandlung bei der Erbringung von Zugangsleistungen. Sie regeln den Zugang zum FTTC-Netz, nicht dessen Abschaltung. Eine Verpflichtung zur Gleichbehandlung bei der Entscheidung über die Netzstilllegung lässt sich daraus nicht ableiten.

Private Unternehmen unterliegen keiner allgemeinen Gleichbehandlungsverpflichtung, wie sie sich aus Art. 3 Abs. 1 GG für staatliches Handeln ergibt. Gleichbehandlungsverpflichtungen bestehen nur dort, wo sie rechtlich angeordnet wurden. Weder § 24 TKG noch Art. 70 EKEK enthalten ein unmittelbar geltendes Diskriminierungsverbot. Vielmehr obliegt es nach Art. 68 Abs. 1 EKEK der Regulierungsbehörde, im Rahmen einer Regulierungsverfügung eine Nichtdiskriminierungsverpflichtung als Abhilfemaßnahme zu verfügen. Unmittelbare Ermächtigungsgrundlage für die BNetzA ist § 24 TKG. Diese Vorschrift adressiert in Absatz 1 ausschließlich Zugangsvereinbarungen, also vertragliche Regelungen über Zugangsleistungen. Unternehmen mit eigenen FTTH-Netzen schließen für ihre Netzgebiete keine derartigen Verträge mit der Telekom ab. Daher kann § 24 Abs. 1 TKG keine Grundlage für eine Verpflichtung zur diskriminierungsfreien Abschaltung sein. Auch § 24 Abs. 2 TKG, der die BNetzA ermächtigt, Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht zur Gleichbehandlung bei der Bereitstellung von Zugangsprodukten und -diensten zu verpflichten, bietet keine Grundlage für eine solche Forderung. Die Norm bezieht sich ausschließlich auf die Erbringung von Zugangsleistungen, nicht auf deren Einstellung.

Art. 70 EKEK ist im Wortlaut etwas weiter gefasst und erlaubt die Auferlegung von Nichtdiskriminierungsverpflichtungen im Zusammenhang mit Zusammenschaltung und Zugang. Art. 70 Abs. 2 S. 1 definiert Nichtdiskriminierung wie folgt: *„Die Nichtdiskriminierungsverpflichtungen stellen insbesondere sicher, dass das betreffende Unternehmen anderen Anbietern, die gleichartige Dienste erbringen, unter den gleichen Umständen gleichwertige Bedingungen bietet und Dienste und Informationen für Dritte zu den gleichen Bedingungen und mit der gleichen Qualität bereitstellt wie für seine eigenen Produkte oder die seiner Tochter- oder Partnerunternehmen.“*

Zusammenfassend lässt sich das Verständnis von Diskriminierung auf die Formel bringen: Gleichwertige Bedingungen unter gleichen Umständen. Auch hier bezieht sich die Verpflichtung ausschließlich auf die Gleichbehandlung von Vorleistungsnachfragern – sowohl interner als auch externer. Eine Gleichbehandlung von Wettbewerbern ohne Nachfragebeziehung wird nicht erfasst.

Das Kartellrecht selbst kennt auch keinen allgemeinen Gleichbehandlungsgrundsatz und verlangt daher nicht zwangsläufig, dass Unternehmen ihre Wettbewerber gleichbehandeln müssen, wie sich selbst. Konkret verstehen das deutsche und europäische Kartellrecht unter einer unzulässigen Diskriminierung eine ungerechtfertigte Differenzierung zwischen gleichartigen Unternehmen bzw. Sachverhalten. Die Prüfung erfolgt zweistufig: Zunächst ist festzustellen, ob eine unterschiedliche Behandlung bei im Wesentlichen gleichen Sachverhalten vorliegt; sodann ist zu prüfen, ob dafür ein sachlich gerechtfertigter Grund existiert. In dem Zusammenhang enthalten sowohl § 19 GWB als auch Art. 102 AEUV lediglich typisierende Diskriminierungsverbote. Dabei kann eine Differenzierung – etwa zugunsten von Tochterunternehmen – kartellrechtlich durchaus zulässig sein. Folglich lässt sich auch ein generelles Gebot, den Wettbewerb zugunsten bestimmter Marktteilnehmer zu gestalten oder Wettbewerber sogar besser zu behandeln, aus dem Kartellrecht nicht ableiten. Vielmehr gilt auch hier grundsätzlich der Vorrang unternehmerischer Freiheit als Ausdruck der Privatautonomie. Ein staatlicher Eingriff im Hinblick auf die Migration, wie es das BMDS fordert, würde somit zu einem hoheitlich angeordneten Verzicht auf Infrastrukturwettbewerb führen und hätte damit erhebliche Nachteile für die Verbraucher.

Hinzu kommt, dass ein staatlicher Eingriff hier nicht lediglich zu einer Lieferpflicht, sondern zu einer verpflichtenden Abnahme von Vorleistungen für das abschaltende Unternehmen führen würde. Damit liegen gerade im Hinblick auf die Migration auf ein selbst errichtetes Netz und die Migration auf ein Netz eines Wettbewerbers keine gleichartigen Sachverhalte vor. Letztlich liefe das staatliche Vorgehen auf einen Benutzungszwang bzw. Einkaufsverpflichtung hinaus. An diese erhebliche Wettbewerbsbeschränkung werden aufgrund des Grundrechtseingriffs sehr hohe Anforderungen gestellt. Eine staatliche Verpflichtung zur Migration auf ein Wettbewerbernetz stellt somit einen staatlich verordneten Wettbewerbsverzicht dar, so dass Zweifel an der Wirksamkeit der Regelung und ihrer Vereinbarkeit mit dem europäischen Recht bestehen (Art. 4 Abs. 3 EUV i. V. m. Art. 101 AEUV).

Selbst wenn man die Annahme zugrunde legt, dass die Nichtdiskriminierungsverpflichtungen auf die Abschaltung von FTTC-Netzen Anwendung finden könnten – was, wie gezeigt, nicht der Fall ist – würde eine solche Verpflichtung nicht bedeuten, dass FTTC-Netze unterschiedslos abgeschaltet werden müssten, unabhängig davon, ob die Telekom oder ein Wettbewerber über ein FTTH-Netz verfügt. Denn bereits die Vergleichbarkeit der Sachverhalte ist nicht gegeben. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit sind folgende Unterschiede zu berücksichtigen:

- *Unterschiedliche Auswirkungen auf den Infrastrukturwettbewerb;* der Infrastrukturwettbewerb ist ein zentrales Regulierungsziel des deutschen und europäischen Telekommunikationsrechts (vgl. Art. 3 Abs. 2 lit. b) EKEK; Erwägungsgründe 27 und 190). Besteht in einem Gebiet sowohl ein FTTC- als auch ein FTTH-Netz der Telekom, stehen diese Infrastrukturen nicht in Wettbewerb zueinander, da sie demselben Unternehmen gehören. Eine Abschaltung des FTTC-Netzes in solchen Gebieten hat daher keine Auswirkungen auf den Infrastrukturwettbewerb. Demgegenüber wird der Infrastrukturwettbewerb beeinträchtigt, wenn die Telekom ihr FTTC-Netz in einem Gebiet abschaltet, in dem ein Wettbewerber ein FTTH-Netz betreibt. In diesem Fall entfällt ein infrastrukturbasierter Wettbewerber vollständig.

- *Unterschiedliche wirtschaftliche Auswirkungen für die Telekom;* die ökonomischen Konsequenzen für die Telekom unterscheiden sich je nach Gebiet. In Regionen mit eigenem

FTTH-Netz bleibt das Geschäftsmodell eines infrastrukturbasierten Netzbetreibers mit hoher Wertschöpfungstiefe erhalten. In Gebieten ohne eigenes FTTH-Netz würde die Telekom hingegen gezwungen, ihr Geschäftsmodell grundlegend zu ändern, etwa durch Rückzug aus dem Endkundenmarkt oder durch Abhängigkeit von Vorleistungsprodukten anderer Anbieter.

- *Keine Berufung auf unterschiedliche Startvoraussetzungen;* der Vorwurf, eine Abschaltung des FTTC-Netzes sei auch deshalb geboten, um eine Gleichbehandlung hinsichtlich der Ausgangsbedingungen für den FTTH-Ausbau herzustellen, greift nicht durch. Die Marktposition der Telekom ist nicht auf irgendeine Art von „Erbe" und daraus resultierenden ungleichen Ausgangsbedingungen zurückzuführen. Sie ist vielmehr das Ergebnis kontinuierlicher, hoher Glasfaserinvestitionen der Telekom in der letzten Dekade. Der Umstand, dass einige Wettbewerber über einen geringeren Kundenstamm verfügen, ist darauf zurückzuführen, dass sie trotz offener Märkte erst sehr spät in den Glasfasermarkt eingetreten sind. Sie haben die Marktliberalisierung über Jahrzehnte nicht genutzt und die „Ladder of Infrastructure Competition" nicht beschritten, sondern auf preisgünstigen Zugang zum Netz der Telekom gesetzt. Im Übrigen besteht keine Verpflichtung marktbeherrschender Unternehmen, den Wettbewerb aktiv herbeizuführen oder sich zugunsten eines Wettbewerbers aus einem Markt oder Teilmarkt zurückzuziehen.

Zu Eckpunkt 4: Glasfaser ausbauende Unternehmen brauchen rechtzeitig Transparenz über den gesamten Abschalte- und Migrationsprozess.

Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht sollen zur Vorlage eines Migrationsplans verpflichtet werden. Dabei bleibt unklar, was unter einem „Migrationsplan" konkret zu verstehen ist. Das Eckpunktepapier unterscheidet zwischen einem Migrationsplan und einem Gesamtplan für die Migration. Letzteren hält es offenbar nur bei einer „flankierenden Ergänzung des TKG" für möglich. Ziel dieser flankierenden Gesetzgebung soll es sein, dass das Unternehmen einen Migrationsplan und einen Gesamtplan zur Migration erstellt. Der Gesamtplan soll die vollständige Abschaltung des FTTC-Netzes als Endpunkt enthalten.

Die Aufforderung an die BNetzA, besondere Transparenzverpflichtungen im Zusammenhang mit der Kupfer-Glas-Migration aufzunehmen, stellt einen unzulässigen Eingriff in die Konkretisierungskompetenz der BNetzA dar. Transparenzverpflichtungen sind Abhilfemaßnahmen, deren Auferlegung im Regulierungsermessen der BNetzA nach Art. 68 EKEK liegt. Bereits nach dieser allgemeinen Regelung entscheidet die BNetzA, ob und in welcher Ausgestaltung eine Transparenzverpflichtung angeordnet wird. Art. 69 EKEK unterstreicht dies ausdrücklich: Danach können die nationalen Regulierungsbehörden festlegen, welche Informationen mit welchem Detaillierungsgrad und in welcher Form zur Verfügung zu stellen sind. Kompetenzen des nationalen Gesetzgebers oder der Regierung sind insoweit nicht vorgesehen. Ebenfalls würde eine flankierende Ergänzung des TKG durch den deutschen Gesetzgeber gegen Art. 69 EKEK verstoßen. Nach dieser Vorschrift liegt die Konkretisierung von Transparenzverpflichtungen ausschließlich in der Entscheidungskompetenz der nationalen Regulierungsbehörde. Ergänzende oder konkretisierende Regelungen durch den Gesetzgeber sind nicht zulässig.

Nach § 25 Abs. 1 TKG kann die BNetzA eine Verpflichtung auferlegen, alle für den Zugang erforderlichen Informationen zu veröffentlichen. § 25 Abs. 2 TKG enthält eine dem Wortlaut nach weit gefasste Ermächtigung, die jedoch so zu verstehen ist, dass die BNetzA lediglich Einzelheiten zu den nach Abs. 1 zu veröffentlichenden Informationen festlegen kann (vgl. Geppert, Beck'scher TKG-Kommentar, 5. Aufl., § 25 Rz. 64; Nolte, in: Säcker/Körber, TKG, 4. Aufl., § 25 Rz. 40). § 25

TKG ermöglicht ausschließlich die Auferlegung von Informationspflichten im Interesse der Zugangsnachfrager, nicht aber zugunsten von Unternehmen, die parallele Netze ausbauen. Transparenz bezieht sich auf die Erfüllung von Zugangsverpflichtungen; die Entwicklung des Zugangsobjekts ist nur insoweit relevant, als sie die Zugangsverpflichtung betrifft. Falls die BNetzA zusätzliche Transparenzverpflichtungen anordnen will, müssen diese dem genannten Zweck dienen.

Zudem wird im Eckpunktepapier eine flankierende Ergänzung des TKG erwogen, um eine umfassendere Informationsverpflichtung zu ermöglichen. Ziel soll sein, dass das Unternehmen einen Migrationsplan und einen Gesamtplan zur Migration erstellt. Der Gesamtplan solle die vollständige Abschaltung des FTTC-Netzes als Endpunkt enthalten.

Die Regelungen über Transparenzverpflichtungen in § 25 TKG dienen der Umsetzung von Art. 69 EKEK. Dieser Artikel fasst zwei Regelungen zusammen, die im deutschen Recht getrennt sind: die allgemeine Transparenzverpflichtung (§ 25 TKG) und das Standardangebot (§ 29 TKG). Für § 25 TKG sind die Regelungen in Art. 69 Abs. 1 und 3 EKEK relevant; sie sind nahezu im Wortlaut identisch. § 25 Abs. 1 TKG entspricht Art. 69 Abs. 1 EKEK, § 25 Abs. 2 TKG Art. 69 Abs. 3 EKEK. Art. 69 Abs. 1 EKEK ermächtigt die Regulierungsbehörde, „Verpflichtungen zur Transparenz in Bezug auf die Zusammenschaltung oder den Zugang“ aufzuerlegen. Im Zusammenhang mit der Änderung von Zugangsbedingungen wird die Migration von herkömmlichen Infrastrukturen erwähnt. Dies betrifft jedoch ausschließlich die Herstellung von Transparenz für die durch Art. 81 EKEK geschützten Vorleistungsnachfrager. Die Zielrichtung wird auch in Erwägungsgrund 182 EKEK deutlich:

„Transparenz in Bezug auf die Zugangs- und Zusammenschaltungsbedingungen einschließlich der Preise beschleunigt den Verhandlungsprozess, verhindert Streitigkeiten und bietet den Marktteilnehmern die Gewissheit, dass ein bestimmter Dienst ohne Diskriminierung erbracht wird. Die Offenheit und Transparenz in Bezug auf technische Schnittstellen kann von besonderer Bedeutung sein, um Interoperabilität sicherzustellen. Erlegt eine nationale Regulierungsbehörde die Verpflichtung auf, Informationen zu veröffentlichen, so sollte sie unter Berücksichtigung der Art und des Zwecks der betreffenden Informationen auch festlegen können, wie die Informationen zugänglich zu machen sind, und ob die Informationen gebührenfrei erhältlich sind oder nicht.“

Auch dieser Erwägungsgrund zeigt: Transparenz ist im Zusammenhang mit Zugangsverpflichtungen und im Interesse der Zugangsnachfrager herzustellen, nicht aber im Interesse von Unternehmen, die konkurrierende Infrastruktur ausbauen.

Die Verpflichtung, einen Gesamtplan für die Abschaltung des FTTC-Netzes vorzulegen, wird von Art. 69 EKEK nicht gedeckt. Eine entsprechende Regelung durch den deutschen Gesetzgeber wäre unionsrechtswidrig und müsste aufgrund des Vorrangs des Unionsrechts unangewendet bleiben.

Zu Eckpunkt 5: Endkunden dürfen durch die Migration keine Verschlechterung der Kommunikationsmöglichkeiten erfahren.

Der fünfte Eckpunkt nimmt die Interessen der Endkunden bei der Migration in den Blick. Dieser Blickwinkel ist auch für Anbieter von TK-Anschlüssen entscheidend und daher berechtigt. Es ist unumstritten, dass Glasfaseranschlüsse eine Verbesserung der Kommunikationsmöglichkeiten bringen und keine Verschlechterung. Es geht also um die Frage, ob in Einzelfällen Endkunden in besonderen Lagen eine Verschlechterung erfahren könnten. Maßstab für eine Prüfung solcher Einzelfälle sind die Vorgaben zum Recht auf Versorgung nach dem neunten Teil des TKG.

Es ist richtig und nur realitätsnah, dass im Eckpunkt von einem „nahezu“ flächendeckenden FTTH-Ausbau vor einer Abschaltung gesprochen wird. Eine besondere Lage könnte sein, dass einzelne

Endkunden am Rande eines Ausbaugebietes liegen und auch zum Zeitpunkt der Einleitung einer lokalen Kupfernetzabschaltung noch nicht an Glasfasernetze angeschlossen wurden, da diese Lagen unzumutbare Investitionskosten verursachen. Endkunden in besonderen Lagen werden daher zunächst über alternative TK-Netze versorgt werden. Diese Randlagen sind auch heute in der Regel nicht mit den höchst-möglichen DSL-Bandbreiten versorgt, so dass insbesondere Mobilfunknetze die Versorgung übernehmen können. Sollten diese nicht oder nicht mehr den Anforderungen (des TKG) entsprechen, wird es gemeinsame Aufgabe sein, diese Einzellagen zu versorgen: Anbieter werden im Rahmen einer Mischkalkulation auch höhere Investitionen in Einzelfällen umsetzen, Endkunden werden durch eine zumutbares höheres einmaliges Anschlussentgelt einen Eigenbeitrag leisten und die Gesellschaft wird den Ausbau besonders teurer Einzellagen im Rahmen der Lückenschlussförderung unterstützen.

Neben der technischen Versorgung werden mit Recht auch die Kosten für den Endkunden angesprochen und bereits konstatiert, dass Glasfaseranschlüsse zu mit DSL vergleichbaren Preisen angeboten werden. Auch hier ist der Erschwinglichkeitsmaßstab des TKG anzuwenden. Sehr alte Verträge mit niedrigen Bandbreiten werden am Markt nicht mehr angeboten. Die aktuell erschwinglichen FTTH-Anschlüsse haben erheblich höhere Leistung mit hieran angepassten Entgelten. Auch hier gilt jedoch, dass der Mobilfunk, insbesondere für reine Sprachtelefonie aber auch für niedrigen Bandbreiten eine TK-Versorgung zu den günstigen Konditionen alter Festnetzverträge bereitstellt. Es ist insofern zu begrüßen, dass in dem Eckpunktepapier keine Notwendigkeit für regulatorische Vorgaben zu einem Angebot von sogenannten „Low Cost Produkten“ mit niedrigen Bandbreiten gesehen wird.

Zu Eckpunkt 6: Für eine verbraucherfreundliche Migration ist eine transparente Kommunikation mit Endkunden und Kommunen erforderlich.

Im Gigabitforum bei der Bundesnetzagentur wurden die im sechsten Eckpunkt beschriebenen Möglichkeiten zur Förderung des Ausbaus in Gebäuden und einer neutralen Kommunikation über die Kommunen bereits erkannt und mit konkreten Verbesserungsvorschlägen versehen. An einzelnen Themen wird weiterhin gearbeitet. Es ist insofern zu begrüßen, dass diese Punkte auch im Eckpunktepapier des BMDS aufgegriffen werden.

Absolut verbraucherunfreundlich und eine Bevormundung der Bürgerinnen und Bürger wäre dagegen eine Zwangsabschaltung und ein Zwangsanbieterwechsel. Schon die aktuelle, voreilige und in weiten Teilen realitätsferne Debatte über die „Kupfernetzabschaltung“ führt zu einer großen Verunsicherung, die es eigentlich zu vermeiden gilt.

Es wird entscheidend sein, wie weit das anstehende TKG-Änderungsgesetz den Zugang zu Gebäuden erleichtern wird. Die Vorschläge im Eckpunktepapier zur TKG-Novelle gehen insofern in die richtige Richtung. Es wäre zudem schon vor den Verhandlungen mit Eigentümern hilfreich, diese überhaupt einfach und korrekt identifizieren zu können. Der im Eckpunkt angedeutete große Aufwand könnte durch den Zugang zu Daten der Steuerbehörden entscheidend reduziert werden. Auch hierzu hat die Branche im Gigabitforum Vorschläge gemacht.

Die Unterstützung durch die Kommunen und über das Gigabitbüro des Bundes ist für einen Erstausbau von FTTH wichtig und wertvoll. Es ist daher zu begrüßen, dass im Eckpunktepapier eine Unterstützung auch bei der Nachverdichtung und der abschließenden Migration vorgeschlagen wird. In den Pilotprojekten zur Migration wurde besonderer Wert auf eine wettbewerbsneutrale Kommunikation gegenüber den Kommunen und durch die Kommunen gegenüber den Endkunden gelegt. Dies sollte aufgegriffen und ausgebaut werden.

Zu Eckpunkt 7: BNetzA setzt zentrale Weichen für die Kupfer-Glas-Migration durch Erstellung eines Regulierungskonzepts.

Gemäß Eckpunkt 7 soll die BNetzA im Rahmen eines Regulierungskonzepts Festlegungen bezüglich der Migration, zumindest Vorfestlegungen für die Anwendung des § 34 TKG treffen.

Ungeachtet der Frage, ob eine solche verbindliche Vorfestlegungen überhaupt dem Anwendungsbereich des § 17 TKG entspricht, sind Regulierungskonzepte als Verwaltungsvorschriften lediglich Innenrecht der BNetzA. Das bedeutet, dass sie lediglich die BNetzA bindet. Sie befreit aber nicht von der Einhaltung sonstiger rechtlicher Vorgaben. Insbesondere gehen gesetzliche Bestimmungen und unionsrechtliche Vorgaben vor. Eine Bindung der Gerichte findet nicht statt (*Schönau,* in: Beck'scher TKG-Kommentar, 5.Aufl, § 17 Rz 28 ff.). Die Möglichkeit der Aufstellung eines Regulierungskonzepts ermöglicht es der BNetzA nicht, ihre Eingriffsgrundlagen zu erweitern.

Ein allgemeines Regulierungskonzept darf sich ausschließlich auf die Konkretisierung bestehender gesetzlicher Vorgaben beschränken; dies bedeutet insbesondere, dass ein solches Regulierungskonzept nicht dazu verwendet werden darf, über die im TKG vorgesehenen marktmachtabhängigen oder -unabhängigen Regulierungsverpflichtungen hinaus zusätzliche Regelungen vorzugeben (so auch *Kühling,* in: Säcker/Körber, TKG, 4. Aufl., § 17 Rz. 19). Dies bedeutet im Ergebnis – das Vorliegen einer geeigneten Ermächtigungsgrundlage unterstellt –, dass bei der Erstellung eines Regulierungskonzeptes die Vorgaben des geltenden § 34 TKG und des geltenden Art. 81 EKEK strikt zu beachten sind.

Soweit im Eckpunktepapier offenbar die Auffassung vertreten wird, dass bei einem Antrag der Telekom, der lediglich einzelne KVz umfasst, die BNetzA die Mitabschaltung von weiteren Teilen der Gemeinde zur Auflage machen kann, ist dies offensichtlich unzutreffend. Auch die Aufnahme einer solchen Möglichkeit in ein Regulierungskonzept würde nicht zu der Zulässigkeit einer solchen Maßnahme führen. Sie bleibt vielmehr an § 34 TKG und Art. 81 EKEK gebunden. Weder § 34 TKG noch Art. 81 EKEK sind als Antragsverfahren ausgestaltet. Vielmehr ist in beiden Vorschriften von einer „Anzeige" die Rede. Unabhängig davon gilt, dass der Verfahrensgegenstand ausschließlich durch die Anzeige bestimmt wird. Nur in diesem Gebiet wird nach Durchführung des Verfahrens der Zugangsanspruch der Zugangsnachfrager eingeschränkt. Daher beschränkt sich die Entscheidungskompetenz der BNetzA auch nur auf das in der Anzeige benannte Gebiet.

Darüber hinaus wird in Eckpunkt 7 in den sogenannten Commitment-Verträgen ein Hemmnis für die Vermarktung von FTTH-Anschlüssen alternativer Netzbetreiber gesehen. Die Kritik an den Commitment-Verträgen ist unbegründet. Die Verträge beruhen auf ausführlichen Verhandlungen der Telekom mit den wesentlichen Wholesale-Kunden (Telefónica, Vodafone und 1&1). Die BNetzA war über diese Verhandlungen ausgiebig informiert und hat teilweise moderierend teilgenommen. In ihrer Regulierungsverfügung vom 21. Juli 2022 (Az. BK3-19/020) führte sie zutreffend zur vermeintlichen Gefahr einer Marktverschließung des Commitment-Modells aus: „Die Gefahr einer Marktverschließung, wie sie erneut der VATM im Rahmen der Konsultation beschreibt, besteht angesichts der beschriebenen Marktverhältnisse nicht." (BNetzA, Beschl. v. 21.07.2022, Az. BK3-19/020, S. 291). Die BNetzA hat sich somit bereits mit dieser Frage auseinandergesetzt und eine marktverschließende Wirkung im Ergebnis zutreffend verneint.

Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass Forderungen, wie sie im Eckpunktepapier jetzt erhoben werden, nicht Gegenstand der Verhandlungen zwischen der Telekom und den wesentlichen Wholesale-Kunden waren. Vielmehr stellen die Verträge einen Kompromiss zwischen Flexibilität für die Vorleistungskunden, Sicherheit stabiler Preise und einer verfestigten Absatzerwartung für die Telekom dar. Es besteht kein Grund, jetzt in diesen Kompromiss einzugreifen, zumal die Marktrealitäten zeigen, dass die drei größten Anbieter trotz ihrer vertraglichen Bindung an die

Telekom durch die Commitment-Vereinbarungen eine Vielzahl an Kooperationen mit alternativen Glasfaseranbietern eingegangen sind. Das Eckpunktepapier verkennt insbesondere, dass die Verträge für die Vorleistungsnachfrager Flexibilitäten enthalten, die eine Anpassung des Commitments in beide Richtungen ermöglichen. So hat es durchaus bereits Erhöhungen der Commitmentmengen gegeben.

Sollten manche alternativen Netzbetreiber nur in geringerem Umfang mit Vorleistungsnachfragern zusammenarbeiten, so dürfte dies weniger an den Commitment-Verträgen liegen als daran, dass die technischen, administrativen und kommerziellen Bedingungen für ein Vorleistungsangebot noch gar nicht oder nur zögernd geschaffen worden sind. Dies ist zum Teil Ergebnis der nachvollziehbaren unternehmerischen Entscheidung alternativer Glasfasernetzbetreiber, durch die höhere Wertschöpfung bei eigener Vermarktung selbst zusätzliche Erträge zu erzielen.

Zu Eckpunkt 8: BNetzA wird für ein transparentes Monitoring und effizientes Prozessmanagement sorgen.

Eckpunkt 8 scheint auf den Ergebnissen des Auslandsvergleichs des WIK zu basieren. Es ist wenig überraschend, dass im Rahmen eines mehrjährigen Migrationsprozesses auf aktuelle Entwicklungen, erkannte Fehler und Optimierungspotentiale Rücksicht genommen wird. Es gehört zu den Selbstverständlichkeiten, eine Planung rollierend zu verfeinern und bei Bedarf auch zu korrigieren. Flexibilität und ausreichender Spielraum für Marktkräfte ist und bleibt wichtig, weil planwirtschaftliche Ansätze in der Regel zu schlechteren Marktergebnissen führen – vor allem in innovativen, dynamischen Märkten.

Richtig ist, dass Planung einerseits einem geordneten Prozess dient, andererseits aber auch der Information der Beteiligten und Betroffenen einer Planung. Das TKG stellt diese Frage in das Zentrum der Regelung des § 34 TKG.

Zu kritisieren ist allerdings, dass das Eckpunktepapier lediglich der Regulierungsbehörde Flexibilität einräumen will. Auch die Formulierung eines Prozessmanagement scheint anzudeuten, dass die BNetzA die Aufgabe, das nötige Knowhow und auch die Kompetenzen hätte, den Migrationsprozess zu „managen“.

Richtiger ist, dass der Netzbetreiber die Migration managen muss und wird. Aufgabe der BNetzA ist, diesen Prozess zu überwachen und bei Fehlentwicklungen ggf. Änderungen am Prozess anzustoßen. Die hierzu notwendige Flexibilität sollte in den Planungen vorgesehen werden, auf Seiten der BNetzA und der beteiligten Unternehmen. Ebenso kann es jedoch sein, dass auch der Netzbetreiber Fehlentwicklungen oder Optimierungspotentiale erkennt und Anpassungen an den Plänen vornimmt. Dass in diesem Fall erneut die BNetzA ihre Funktion der Überwachung wahrnimmt, ist außer Frage. Eine unzureichend begründete Verweigerung von als notwendig erkannten Änderungen durch die BNetzA wäre jedoch nicht hinzunehmen. Insofern besteht nicht nur die Möglichkeit von Flexibilität, sondern in nachvollziehbarem Umfang auch eine Pflicht hierzu.

Zu E. Weitere Maßnahmen zur Beschleunigung der Kupfer-Glas-Migration

Gigabitförderung

Zurecht wird festgestellt, dass staatliche Förderung greift, wo der eigenwirtschaftliche Ausbau an seine Grenzen stößt. Staatliche Förderung sollte den Eigenausbau flankieren, aber nicht verdrängen. Staatliche Förderung leistet insofern einen wichtigen Beitrag zur Versorgung möglichst aller Haushalte mit Glasfaser, und unterstützt somit auch die bereits laufende erste Phase der freiwilligen Kupfer-Glas-Migration.

Zu begrüßen ist, dass die staatliche Förderung auch den Hausanschluss umfasst. Dies trägt dazu bei, dass die Buildings-Prepared-Quote nach Abschluss des geförderten Ausbaus im Fördergebiet möglichst hoch ist. Dadurch können spätere, zeit- und ressourcenaufwändige Nachverdichtungsmaßnahmen vermieden werden. Der Bund könnte den Umfang der erforderlichen Nachverdichtung jedoch noch weiter substanziell senken, in dem er die Vorgabe im Rahmen des Fördermittelbescheids streicht, wonach der TK-Netzbetreiber den Hausanschluss nur bei Vorliegen einer Eigentümerzustimmung vom Fördermittelgeber erstattet bekommt. Dies sollte rückwirkend auch für bereits ältere Förderbescheide gelten. Dies entspräche auch dem seit langem bestehenden Gesetzesrahmen (§ 134 TKG), der in der Regel keine explizite Eigentümerzustimmung erfordert.

Es ist nämlich gegenwärtig nicht selten, dass Eigentümer keine Zustimmung für den (für sie kostenlosen) Bau des Hausanschlusses im Rahmen einer Fördermaßnahme des Bundes erteilen. Dies führt zu deutlich gestiegenen Erschließungskosten später und einer verringerten Glasfaser-Nutzungsrate, die wiederum eine spätere Kupfer-Glas-Migration erschwert.

Erfahrungen zeigen zudem in Bezug auf die Schließung des Gaps[6] in den Fördergebieten zwischen Homes Passed und Buildings Prepared, dass ein Engagement des Fördermittelempfängers zur Gewinnung von Eigentümerzustimmungen für die Errichtung von Hausanschlüssen ein wesentlicher Erfolgsfaktor ist. Daher sollte die Ansprache aller Hauseigentümer verpflichtend gemacht und die Kosten dafür ebenfalls gefördert werden.

Eine adäquate Ausschreibungsgröße bei künftigen Ausschreibungen ist ein wichtiger Hebel, um die begrenzten Ressourcen fokussiert einzusetzen und möglichst rasch viele förderbedürftige Haushalte mit Förderung auszubauen. Viele Klein- oder gar Kleinstprojekte beanspruchen überproportional Betreuungs-, Planungs- und Bauressource. Größere Projekte vermeiden zudem eine spätere Kleinteiligkeit durch etwaig zwischen kleineren Projekten verbleibende Restadressen und erleichtern größere und flächigere Kooperationen für einen gelebten Open Access. Somit würden größere Projekte auch die Voraussetzungen für eine Kupfer-Glas-Migration verbessern.

Das 2024 eingeführte Lückenschluss-Pilotprogramm bedarf hingegen zunächst der angekündigten, umfassenden Evaluierung, bevor eine Fortführung oder gar Aufstockung der Mittel beschlossen werden sollte. Erste Erfahrungen belegen, dass das Programm keine Beschleunigung bringt und durch hohe administrative Anforderungen – z.B. werden in 80 Prozent solcher Ausschreibungen überflüssige Teilnahmeantragsverfahren vorgeschaltet – wenig effizient und effektiv sind. Zum jetzigen Zeitpunkt des Glasfaserausbaus haben größere Standardausschreibung eine viel größere Wirkung auf die Glasfaserversorgung in Deutschlang.

Ein wesentliches Ziel des geförderten Glasfaserausbaus ist u. a. die Schaffung von Wettbewerb durch Open Access auf den geförderten Netzen. Lokale Monopole, die zu geringerer Auswahl, hohen Preisen und schlechter Qualität führen, sollen verhindert werden. Funktionierender Open Access als eine unabdingbare Voraussetzung für die Kupfer-Glas-Migration funktioniert jedoch selbst in Fördergebieten noch nicht: Mit Fördermitteln ausgebaute FTTH-Netze unterliegen zwar strengen und umfassenden Open-Access-Auflagen auf aktiver und passiver Netzebene. Nicht wenige Betreiber von geförderten FTTH-Netzen sind gegenwärtig jedoch nicht vorleistungsfähig bzw. haben keine klaren Prozesse für insbesondere passive Vorleistungsprodukte oder bieten diese nur zu Preisen an, die es einem Nachfrager nicht ermöglichen, auf dieser Basis ein eigenes wettbewerbsfähiges Endkundenprodukt nachzubauen. Hierfür bedarf es klarer symmetrischer Konzepte, Anforderungen und Modelle für alle geförderten TKU, um ab Tag eins des geförderten

[6] siehe auch WIK-Modellanalyse Abschaltung Kupfernetz und Kupfer-Glas-Migration, Nr. 6.2.2

FTTH-Netzes Anbietervielfalt für den Endkunden gewährleisten zu können und lokale Monopole zu verhindern.

Die bisherigen Instrumente zur Durchsetzung der Ansprüche haben sich bislang nicht als tauglich erwiesen, insbesondere dauern die Streitbeilegungsverfahren bei der Beschlusskammer 11 der BNetzA deutlich zu lang und verfolgen bislang nicht das Ziel einer Streitbeilegung, sondern werfen unnötig viele neue Rechtsfragen auf. Die Aufnahme neuer Regelungen zur Gestaltung solcher Streitbeilegungsverfahren ins TKG würden eine deutliche Verbesserung darstellen.

Unpraktikabel ist zudem das aufwändige Anfragen von Einzelstrecken und die gesonderte Geltendmachung von Ansprüchen zum Zugang zu Inhouse-Netzen in Fördergebieten. Dies wird auch durch das Material- und Dimensionierungskonzept für die Gigabitförderung klar untermauert: Es werden mind. 4 Fasern je Wohn-/Geschäftseinheit verlegt/vorgehalten. Heute fehlt aber ein effektives Konzept zur Nutzung dieser Fasern. Dies birgt die Gefahr, dass sich nachfragende TK-Unternehmen nur auf einzelne attraktive Gebäude (z. B. Gewerbe, größere Mehrfamilienhäuser, Wohnungswirtschaft) fokussieren und die eher klassischen Förderobjekte (Ein-/ Zweifamilienhaus) keine Anbietervielfalt erfahren.

Inhouse-Verkabelung (Netzebene 4)

Zutreffend wird in den Eckpunkten darauf hingewiesen, dass die Abschaltung von Kupfernetzen den Ausbau von FTTH-Gebäudenetzen voraussetzt. Im Interesse einer Migration muss zunächst der Ausbau der FTTH-Gebäudenetze beschleunigt und abgeschlossen werden. Hier besteht erheblicher Handlungsbedarf, denn schätzungsweise 27 Mio. Haushalte sind noch nicht modernisiert und bislang nur über Kupfer (Kabel-TV-Netze oder Kupferdoppeladern) angeschlossen. Vor diesem Hintergrund überrascht es, dass die Ausführungen zu diesem gewichtigen Thema so knapp ausfallen.

Die Telekom setzt sich seit vielen Jahren für den Abbau von Hemmnissen beim Glasfaserausbau in Mehrfamilienhäusern ein und investiert massiv in die Gebäudenetze. Der Ausbau von FTTH-Gebäudenetzen ist in Deutschland viele Jahre lang vernachlässigt worden, da ein Ausbau aufgrund der Umlagefähigkeit von Kabel-TV-Anschlüssen und der langfristigen exklusiven Gestattungsverträgen der Kabelnetzbetreiber die Modernisierung mit Glasfaser in vielen Fällen verhindert wurde. Wettbewerber haben sich daher zunächst auf den Glasfaserausbau in ländlichen Regionen fokussiert. Auch nach der Abschaffung der Umlagefähigkeit gestaltet sich die Modernisierung weiterhin schwierig, denn das Wegerecht der Netzbetreiber endet derzeit im Keller; deshalb brauchen Netzbetreiber ein Recht zum FTTH-Ausbau im gesamten Gebäude (Vollausbaurecht). Andernfalls wird sich der Ausbau weiter verzögern bzw. flächendeckend nicht stattfinden. Ein Recht zum Vollausbau der Gebäude schafft einen verlässlichen Rahmen, auf dessen Grundlage Gebäudeeigentümer und Telekommunikationsunternehmen in der Praxis vertragliche Ausbauabsprachen treffen können. Entscheidend ist, dass der Ausbau der digitalen Infrastruktur nicht an mangelnder Durchsetzbarkeit scheitern darf.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass in Gebäuden immer nur ein Glasfasernetz errichtet werden wird. Damit entsprechend des Eckpunktes 5 die Endkunden durch die Migration keine Verschlechterung der Kommunikationsmöglichkeiten erfahren, ist offener Zugang zu den Gebäudenetzen zwingend sicherzustellen. Endkunden müssen auch in der "Glasfaserwelt" Auswahlmöglichkeiten haben (siehe Erwägungen des Eckpunktes 2). Die Anbieterwahlfreiheit für Mieterinnen und Mieter in Mehrfamilienhäusern kann nur sichergestellt werden, wenn offener Zugang zu den Gebäudenetzen sichergestellt wird und keine neuen Monopole entstehen. Deshalb begrüßt die Telekom den Ansatz in den Eckpunkten, dass bei einem Gebäudenetz mit vier Fasern, der Zugang zu freien Fasern zu gewähren ist. Denn eine Mehrfaserbauweise ergibt nur dann Sinn, wenn diese

Fasern auch dauerhaft mit den Netzen der unteren Netzebene 3 verbunden werden. Wenn ohnehin bei jedem Anbieterwechsel ein Technikereinsatz erforderlich wäre, würde auch der Ausbau mit nur einer Faser genügen. Nur ein starres, fest verschaltetes Netz im Gebäude kann gewährleisten, dass nicht bei jedem Anbieterwechsel ein Techniker zum Gebäude fahren und Schaltarbeiten vornehmen muss. Nur so werden überflüssige Fahrt- und Personalkosten vermieden, was sowohl für Anbieter als auch für Kunden wirtschaftlicher ist. Ein fest verschaltetes Netz ist also die zukunftsfähigste und praktikabelste Lösung, um einen schnellen und effizienten Anbieterwechsel von Endkunden zu gewährleisten.

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass eine stabile Preispolitik auf der NE4 einen sicheren Investitionsrahmen bieten kann und allein hierdurch schon Ausbauanreize gesetzt werden können. Daher sollten pauschale Entgelte auf Basis tatsächlicher, bundesdurchschnittlicher Kosten geclustert nach Gebäudetypen, allerdings ohne Anreizaufschlag festgelegt werden. Geschäftsmodelle, die auf übermäßigen Renditeerwartungen basieren, sind zu vermeiden, da sie die Wirtschaftlichkeit der Mitnutzung von Infrastrukturen gefährden. Die Entgelthöhe ist zudem von Bedeutung, um das Endkundenpreisniveau halten zu können. Damit entsprechend Eckpunkt 5 angemessene Preise für die angebotenen Produkte sichergestellt werden können, muss eine entsprechende Preispolitik etabliert werden.

Mieterinnen und Mieter können auf diese Weise vom Wettbewerb profitieren und die Errichtung von Gebäudenetzmonopolen kann verhindert werden. Ohne offenen Zugang zu Gebäudenetzen und angemessene kostenbasierte Mitnutzungsentgelte kann es im Interesse des Wettbewerbs und der Endnutzer somit keine Abschaltung der Kupfernetze geben.

Adressgenaue Erfassung von Homes Connected

Das BMDS beabsichtigt, die adressgenaue Erfassung von Homes Connected im Breitbandatlas einzuführen, um damit mehr Transparenz über den Glasfaserausbau bis zum Gebäude bzw. bis in die Wohnung zu schaffen.

An dieser Stelle ist zu betonen, dass die Kennzahl Homes Passed weiterhin von großer Bedeutung ist. Sie ermöglicht eine zeitnahe und standardisierte Darstellung des Ausbaufortschritts, unabhängig von Kundenentscheidungen, und dient als wichtiger Frühindikator sowie für die Steuerung von Förderprogrammen. Sie zeigt, wo die Infrastruktur technisch bereitsteht. Homes Passed“ misst den realisierten Netzausbau im öffentlichen Raum – also, wie viele Haushalte technisch *anschließbar* sind. Damit zeigt die Kennzahl objektiv, wie weit das Glasfasernetz physisch bereits ausgebaut ist. Zudem ist sie international etabliert und erleichtert die Vergleichbarkeit und statistische Konsistenz.

Ein weiterer entscheidender Punkt ist, dass Homes Passed Anschlüsse in der Regel bereits buchbar und somit für Endkunden verfügbar sind. Es handelt sich also mitnichten um ein „Geisternetz“ oder „Schattennetz“. Im Gegenteil: Die Kennzahl Homes Passed beinhaltet als Grundgesamtheit auch die tatsächlich angeschlossenen und aktivierten Haushalte. Ohne die Kennzahl Homes Passed würde eine zentrale Information zur Versorgungslage wegfallen, denn es wäre nicht ersichtlich, in welchen Gebieten der Glasfaserausbau entsprechende vorangeschritten ist. „Homes Connected“ hängt hingegen auch von der individuellen Situation vor Ort ab, beispielsweise die Möglichkeit des Ausbaus auf der Netzebene 4 (Zugang und Ausbau im Gebäude).

Allein auf Homes Connected abzustellen, birgt also das Risiko, dass der gemessene Ausbau-Fortschritt geringer ausfällt als er tatsächlich ist. Daher sollte die Erfassung von Homes Connected allenfalls ergänzend erfolgen und die Erfassung von Homes Passed nicht ersetzen.

Das BMDS betont außerdem, mit der adressgenauen Erfassung von Homes Connected gleichzeitig auch eine verbesserte Informationsgrundlage für die BNetzA in künftigen Regulierungsverfahren nach § 34 TKG schaffen zu wollen. Ein aus § 34 TKG erwachsendes Erfordernis zu der geplanten Erfassung von Homes Connected sieht die Telekom nicht. Aus Sicht der Telekom besteht keine Notwendigkeit, die Informationsgrundlage für die BNetzA auf diesem Wege zu „verbessern“. Nach dem Verständnis der Telekom wird die in § 34 TKG gesetzlich vorgesehene Anzeige für ein bestimmtes Gebiet alle relevanten Informationen und Daten zur genauen Versorgungslage für eben dieses betroffene Gebiet beinhalten.

Vor diesem Hintergrund bedarf es aus Sicht der Telekom keiner zusätzlichen adressgenauen Erfassung dieser Kenngröße im Rahmen des Breitbandatlas. Mit Blick auf Homes Connected erscheinen die geplanten regelmäßigen Abfragen durch das BMDS bei allen ausbauenden Unternehmen, wie im Herbst 2025 erstmalig geschehen, eher dazu geeignet, ein entsprechendes Lagebild über die anbieterübergreifende Homes Connected Versorgung in Deutschland zu erstellen.