

Telefónica Germany GmbH & Co. OHG Georg-Brauchle-Ring 50 80992 München

Bundesnetzagentur
Im Tulpenfeld 4
53113 Bonn

16.03.2026

Öffentliche Fassung

Regulierungskonzept zur Kupfer-Glas-Migration / Stellungnahme der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG

Sehr geehrte Damen und Herren,

die BNetzA hat ein Regulierungskonzept zur Kupfer-Glas-Migration veröffentlicht und dem deutschen Telekommunikationsmarkt zur Konsultation gestellt. Die BNetzA möchte hierdurch einen Beitrag zu den anstehenden Diskussionsprozessen im Hinblick auf den europäischen und nationalen Rechtsrahmen liefern. Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG möchte die Gelegenheit nutzen, um zu dem Konzeptpapier und den von der BNetzA aufgeworfenen Punkten Stellung zu beziehen.

Unsere Positionen zu dem Regulierungskonzept lassen sich in Kurzform wie folgt zusammenfassen:

- Die Telefónica Germany begrüßt das Ziel der Bundesnetzagentur, einen transparenten und verlässlichen Rahmen für die Migration von Kupfer- zu Glasfasernetzen zu schaffen. Eine beschleunigte Migration darf jedoch nicht isoliert verfolgt werden, sondern muss gleichrangig mit dem Schutz des Wettbewerbs und der Verbraucherinteressen stehen.
- Ein zentrales Ziel muss der Erhalt des bestehenden Dienstewettbewerbs auch auf Glasfasernetzen sein. Zugangsnachfrager leisten heute einen wesentlichen Beitrag zu Preis-, Angebots- und Qualitätswettbewerb.
- Ein strukturelles Erfordernis für eine zwangsweise oder automatisierte Kupferabschaltung besteht unseres Erachtens nicht. Marktdaten und Prognosen sprechen gegen eine reale Gefahr von Wettbewerbsbehinderungen durch Diskriminierung alternativer Glasfasernetze. Zwangsabschaltungen oder

Abschaltautomatismen wären unverhältnismäßige Eingriffe in das verfassungsrechtlich geschützte Eigentumsrecht.

- Die Abschaltung des Kupfernetzes darf nur bei Einhaltung der folgenden Bedingungen von der BNetzA freigegeben werden. Die Bedingungen haben zentrale Bedeutung für die Sicherstellung des Schutzes von Verbrauchern und Wettbewerb.
- Die maßgebliche Schwelle als Voraussetzung für die Einleitung einer Abschaltung muss der Grad des bereits erreichten Ausbaustatus „Homes connected“ im jeweiligen Gebiet sein. Der Schwellwert muss auf mindestens 90% „Homes connected“ festgesetzt werden. Der Ausbaustatus „Homes passed“ ist als Bezugsgröße ungeeignet.
- Eine Kupferabschaltung ist nur zulässig, wenn auf dem Zielnetz geeignete Vorleistungsprodukte für Drittanbieter verfügbar sind. Glasfaser-Vorleistungsentgelte dürfen nicht höher sein als vergleichbare Kupfer-Vorleistungen, da ansonsten eine freiwillige Migration erheblich erschwert wird.
- Auch bei alternativen Glasfasernetzen sind fairer Open Access und wirksamer Schutz vor missbräuchlichen Preisstrategien zwingende Voraussetzung. Freiwillige Vereinbarungen sollen Vorrang haben, müssen im Zweifel aber regulatorisch durchsetzbar sein.
- Die Kosten für die Kupfer-Glas-Migration sind nach dem Verursacherprinzip primär den Akteuren zuzuordnen, die wirtschaftlich von der Migration am meisten profitieren. Glasfasernetzbetreiber profitieren langfristig erheblich von der Kupferabschaltung, da Netzauslastung und Rentabilität nachhaltig steigen. Migrationsbedingte Mehrkosten für Vorleistungen sind Bestandteil der relevanten Migrationskosten.

Im Einzelnen:

Zur grundsätzlichen Einordnung des Papiers

Aus Sicht der BNetzA ist die sogenannte Kupfer-Glas-Migration eine der zentralen Aufgaben, die es in Bezug auf eine langfristig wettbewerbsfähige Telekommunikationsinfrastruktur in den nächsten Jahren zu lösen gilt. Ein möglichst zügiger und flächendeckender Glasfaserausbau in allen Regionen Deutschlands sei eine Grundvoraussetzung für die Kupfer-Glas-Migration und müsse daher in den kommenden Jahren im Fokus stehen. Wichtig hierbei sei, die Interessen der Verbraucherinnen und Verbraucher und den Wettbewerb zu sichern.

Die grundsätzliche Zielsetzung, einen transparenten und verlässlichen Rahmen für die künftig anstehende Migration von Kupfer- zu Glasfasernetzen zu schaffen, ist zu begrüßen. Die Entwicklung eines entsprechenden Regulierungskonzepts unterstützt dieses Anliegen. Dabei darf das Ziel einer beschleunigten Migration jedoch nicht über andere Belange gestellt werden. Es ist vielmehr als gleichrangiges Ziel neben der Sicherung fairer Wettbewerbsbedingungen, der Beachtung wirtschaftlicher Prinzipien und dem Schutz der Verbraucherinteressen zu betrachten. Die BNetzA erkennt zutreffend an, dass die Ausgangslage in Deutschland von der Situation in vielen anderen EU-Ländern abweicht und realistischerweise erst im Zeitraum 2035 bis 2040 mit einer vollständigen Abschaltung des

Kupfernetzes zu rechnen ist. Eine übereilte Stilllegung ist daher nicht sinnvoll. Positiv hervorzuheben ist zudem, dass die BNetzA neben der Telekom Deutschland GmbH (TDG) als Eigentümerin des regulierten Kupfernetzes auch die Nachfrager von Vorleistungen auf Kupfer- und Glasfasernetzen als wesentliche Stakeholder der Migration anerkennt, deren Interessen berücksichtigt werden müssen.

1. Schutz des Dienstwettbewerbs auf Glasfasernetzen

In dem Konzeptpapier wird zutreffend festgestellt, dass Zugangsnachfrager in Bezug auf die derzeit noch maßgeblich nachgefragten Kupferanschlüsse wesentlich zur Anbieterauswahl sowie zum Preis- und Service-Wettbewerb beitragen (Rz. 35). Diese Funktion der Zugangsnachfrager gilt es auch im Übergang auf die Glasfasernetze umfassend zu berücksichtigen. Dies gilt besonders (aber nicht ausschließlich) für Gebiete, in denen kein doppelter Anschluss durch zwei parallele Glasfasernetze wirtschaftlich tragbar ist, sodass der (Dienste-) Wettbewerb auf dem einen jeweiligen Netz essentiell ist. Das Erfordernis, das bisher entstandene Wettbewerbsniveau zumindest sicherzustellen, erkennt die BNetzA in ihrer Analyse an.

Als ein wichtiges Erfordernis wird die Öffnung von Glasfasernetzen angesehen, die von alternativen Netzbetreibern aufgebaut wurden und die in Gebieten liegen, wo die Telekom kein Glasfasernetz hat. Die Öffnung dieser Netze für Diensteanbieter ist erforderlich, damit Endkunden auch in der Glasfaserwelt zwischen verschiedenen Anbietern und Produkten wählen können. Bisher ist die Nutzung von Glasfasernetzen durch Drittanbieter jedoch noch gering ausgeprägt. Dies stellt die BNetzA insbesondere mit Verweis auf den niedrigen Anteil an aktiven FTTH/B-Anschlüssen von Diensteanbietern auf alternativen Glasfasernetzen fest, der derzeit nur ca. 8 Prozent beträgt.

2. Vorteile einer freiwilligen statt zwangsweisen Migration

Wir stimmen der Auffassung der BNetzA zu, dass die Kupfer-Glas-Migration nur gelingen kann, wenn der Schutz der Verbraucherinteressen im Fokus steht und es daher die Priorität des Staates und der Unternehmen sein muss, eine freiwillige Migration der Endkunden zu erreichen. Hierfür wird es darauf ankommen, Informationen zu verschiedenen Schritten der Migration frühzeitig und umfassend für die Bürger aufzubereiten. Neben der transparenten Kommunikation werden Verbraucherinteressen im Rahmen des Übergangs von Kupfer- auf Glasfasernetze insbesondere dadurch berücksichtigt, dass eine möglichst unterbrechungsfreie Versorgung und eine ausreichende Anbieterwahlfreiheit auf den Glasfasernetzen sichergestellt werden (Rz. 35). Dies allein wird jedoch nicht ausreichen, um das Ziel einer verbraucherfreundlichen, von dem Großteil der Endnutzer akzeptierten Migration auf Glasfasernetze zu erfüllen. Hierfür bedarf es einer signifikanten Verbesserung der Rahmenbedingungen. Insbesondere müssen die Endnutzer einen verstärkten Anreiz erhalten, um auf die leistungsstärkeren Glasfasernetze umzusteigen. Auf der anderen Seite müssen bestehende Hindernisse auf dem Weg zu einer schnellen und unkomplizierten Anschaltung auf Glasfaser beseitigt werden. Ein großer Hebel, die Kunden von Kupferzugangsnachfragern schnell und zwanglos auf Glasfaser zu bringen, ist die Absenkung

der hohen Vorleistungsentgelte für den Zugang zu Vorleistungsprodukten auf der Glasfaserplattform der Telekom (hierzu später mehr).

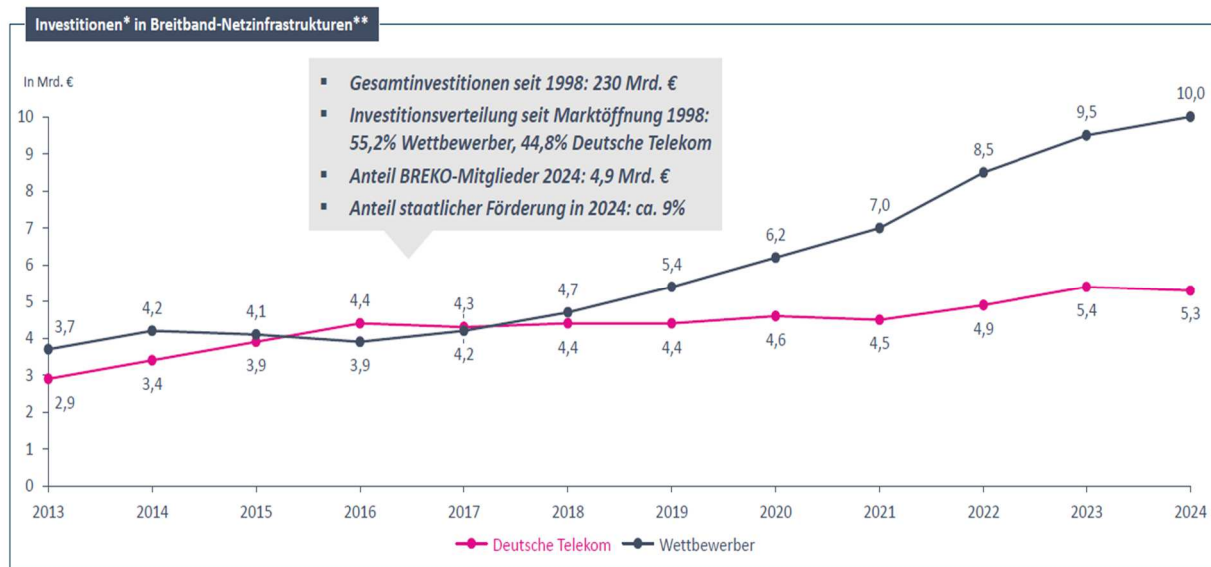
3. Kritik am Konzept einer diskriminierungsfreien Abschaltung

Die BNetzA greift in ihrem Regulierungskonzept die These des BMDS aus dem „Eckpunktepapier für ein Gesamtkonzept zur Kupfer-Glas-Migration“ auf, dass ein längerer Weiterbetrieb des Kupfernetzes in den Glasfaserausbaugebieten von Wettbewerbern zu unterschiedlichen Wettbewerbsbedingungen führen würde, und dies negative Effekte auf den Glasfaserausbau in Deutschland insgesamt hätte. Unter anderem stützt die BNetzA die These, dass die alleinige Entscheidungshoheit der Telekom, wann und wo sie ihr Kupfernetz außer Betrieb nehmen wird, die Wirtschaftlichkeit der Wettbewerbernetze unmittelbar tangieren würde, weil sich die Nachfrage auf die verschiedenen Netze aufteilen und die Auslastung der Glasfasernetze beeinträchtigen würde (Rz. 52). Die bestehenden Verhaltensspielräume der Telekom könnten ein Marktergebnis zur Folge haben, bei dem im Vergleich zu einer frühzeitigeren Kupfernetz-Abschaltung die Marktposition der Telekom spürbar gefestigt würde und zugleich Endkunden kurz- und mittelfristig in geringerem Umfang mit leistungsfähiger digitaler Infrastruktur versorgt wären. Einer solchen Entwicklung sollte aus Sicht der BNetzA möglichst frühzeitig entgegengewirkt werden. Es müsse dafür Sorge getragen werden, dass eigene Ausbaugebiete der Telekom und fremde Ausbaugebiete bezüglich des Zeitpunktes der Kupfernetzabschaltung prinzipiell gleich behandelt werden (Rz. 55).

Wir haben bereits in der Konsultation zum Eckpunktepapier des BMDS dargelegt, weshalb wir die dort aufgestellte These einer asymmetrischen Wettbewerbssituation und einer daraus hergeleiteten Diskriminierung von alternativen Glasfasernetzbetreibern für falsch halten. Dies möchten wir im Folgenden nochmals unterstreichen.

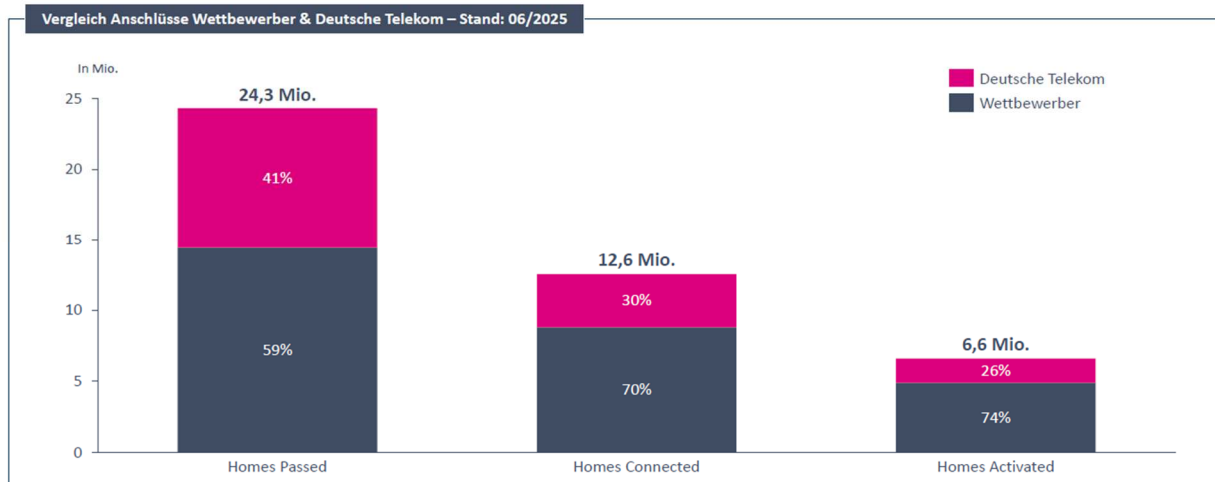
Zum einen spricht die faktische Entwicklung des Glasfaserausbaus in Deutschland gegen diese These. Wie Zahlen des Branchenverbands BREKO zeigen, haben die alternativen Glasfaserunternehmen nahezu in jedem Jahr seit 2013 mehr Investitionen in Glasfasernetze getätigt als die Telekom. Seit dem Jahr 2018 hat sich der Abstand zwischen dem Investitionsvolumen der alternativen Unternehmen und dem der Telekom sogar stetig vergrößert und betrug im Jahr 2024 beinahe das doppelte Volumen (siehe Tabelle 1). Dies spiegelt sich auch in der Anzahl der gebauten FTTH-Anschlüsse wider. Die alternativen Betreiber haben 59% aller in Deutschland bestehenden Homes Passed gebaut, während die Telekom 41% erreicht hat (siehe Tabelle 2). Diese Entwicklung hat stattgefunden, ohne dass auch nur in einer Gemeinde das Kupfernetz der Telekom abgeschaltet worden ist. Die Zahlen zeigen, dass die alternativen Betreiber trotz des Bestehens des Kupfernetzes der Telekom (und auch der Breitbandkabelnetze) in Glasfaser investiert haben und das Vorhandensein paralleler Infrastrukturen gerade kein Investitionshindernis darstellt. Gleichzeitig zeigen die Daten des BREKO, dass die alternativen Glasfasernetzbetreiber in einem Wettbewerbsumfeld mit parallel bestehender Kupferinfrastruktur sehr erfolgreich sind. Sie vereinen einen Anteil von 74% aller aktiven Glasfaseranschlüsse (Homes Activated) auf sich, während die Telekom auf lediglich 26% kommt (siehe Tabelle 32).

Tabelle 1: Vergleich Investitionen in Breitband-Infrastrukturen Telekom / Wettbewerber



Quelle: BREKO Marktanalyse 2025

Tabelle 2: Vergleich Glasfaseranschlüsse Homes Passed / Connected / Activated



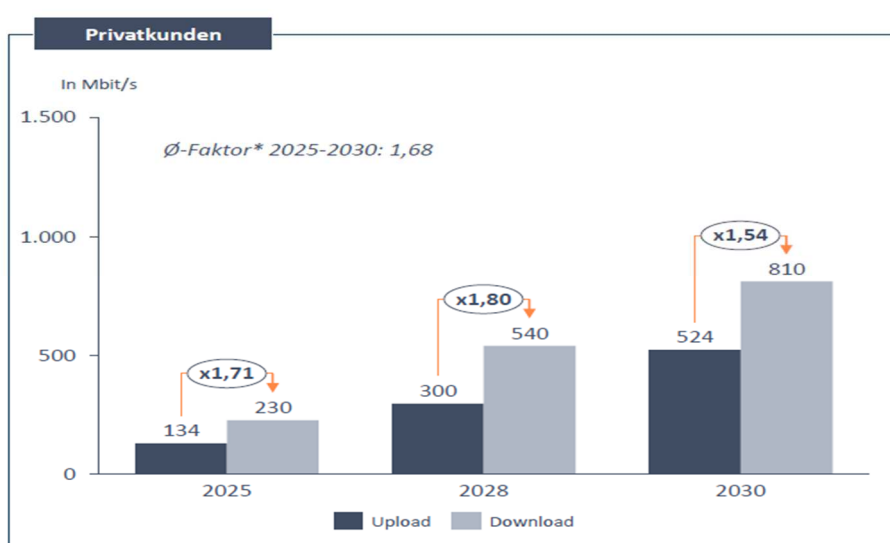
Quelle: BREKO Marktanalyse 2025

Die These, dass der Weiterbetrieb des Kupfernetzes in den Glasfaserausbaubereichen von Wettbewerbern zu unterschiedlichen Wettbewerbsbedingungen führt, erscheint auch aus dem Gesichtspunkt der vorherrschenden Marktsituation in Deutschland nicht plausibel. Eine ungleiche Wettbewerbssituation könnte durch die einseitig bestimmbare Abschaltmöglichkeit des Kupfernetzes hypothetisch dadurch entstehen, wenn die Telekom nur in ihren eigenen Glasfaserausbaubereichen abschaltet, aber in den Ausbaubereichen anderer

Ausbauunternehmen ihr DSL-Netz weiter betreibt. Bei genauer Hinsicht ist jedoch äußerst fraglich, dass in dieser Konstellation eine wettbewerbliche Benachteiligung der alternativen Betreiber oder negative Auswirkungen auf den Glasfaserausbau in Deutschland bewirkt werden. Anzunehmen ist, dass die Telekom in ihren eigenen Ausbaugebieten nach Abschaltung des Kupfernetzes die Auslastung ihres Glasfasernetzes (Take-Up-Rate) massiv steigern wird. Wenn die Abschaltung in den Ausbaugebieten alternativer Betreiber nicht erfolgt, befinden sich letztere noch im Wettbewerb mit DSL-Anschlüssen, was ein Grund sein kann, dass eine niedrigere Take-Up-Rate erreicht wird. Wie die folgenden Gründe zeigen, bedeutet dies aber nicht, dass die alternativen Betreiber wettbewerblich behindert oder ihre Investitionsmöglichkeiten nachhaltig eingeschränkt werden.

Es wird allgemein davon ausgegangen, dass sich die Anzahl der genutzten FTTH/B-Anschlüsse durch steigende Nachfrage nach höheren Datenraten perspektivisch deutlich erhöhen wird. Hiervon geht zum einen die BNetzA selbst aus¹. Diese Einschätzung wird auch von Branchenverbänden und Marktexperten geteilt. Laut einer Erhebung des BREKO wird sich die Bandbreitennachfrage bei Privatkunden schon im Jahr 2028 auf durchschnittlich 540 Mbit/s im Download erhöhen, d.h. auf eine Übertragungsgeschwindigkeit, die über DSL-Anschlüsse nicht mehr erbracht werden kann. Die erwartete Nachfrage steigt bis 2030 auf durchschnittlich 810 Mbit/s im Download (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Entwicklung Bandbreitenabfrage gem. Befragung Netzbetreiber



Quelle: BREKO Marktanalyse 2025

Mit der Steigerung der Nachfrage nach hohen Bandbreiten wächst der Wettbewerbsdruck auf die Telekom dort, wo sie nur DSL-Anschlüsse anbietet. Wenn die auf dem Endkundenmarkt nachgefragte Bandbreite nicht mehr über DSL bedient werden kann, führt dies unweigerlich

¹ BNetzA, Jahresbericht Telekommunikation, Seite 18

zu einer Verschiebung der Marktanteile vom Kupfernetz der Telekom zu den alternativen Glasfasernetzen.

Auch die Studie von WIK-Consult für das BMDS geht in ihren Modellberechnungen davon aus, dass die DSL-Anschlüsse auch ohne forcierte Kupferabschaltung aufgrund der natürlichen Marktentwicklung stetig absinken und die Take-Up-Rate der Glasfasernetze von Telekom und alternativen Betreibern kontinuierlich steigen werden. Diesen Berechnungen zur Folge können FTTH-Netze „stand-alone“, d.h. ohne dass an derselben Adresse ein paralleles FTTH-Netz vorhanden ist, **ohne eine forcierte Abschaltung des parallelen Kupfernetzes eine Ziel-Take-up-Rate von durchschnittlich 75% erreichen**. Diese Auslastung ist ohne forcierte Kupferabschaltung innerhalb von acht Jahren erreichbar.² Auch wenn WIK-Consult davon ausgeht, dass die wahrscheinliche Take-Up-Rate in 2036 im Bundesdurchschnitt bei der Telekom bei 62% und auf den Netzen der Alternativen bei 57% liegen wird, ist der Grund hierfür nicht eine unterbliebene Abschaltung des Kupfernetzes. Dies ist vielmehr der Annahme geschuldet, dass in 20% der Glasfaser-Ausbaugebieten zwei parallele Glasfasernetze betrieben werden, so dass sich hier die Nachfrage nach Glasfaseranschlüssen auf zwei Netze verteilt, was wiederum die durchschnittliche Gesamt-Auslastungsquote verringert.³ Die stetig steigende Nachfrage nach FTTH/B-Anschlüssen führt laut den Berechnungen von WIK-Consult dazu, dass bis 2036 80% der Kunden ihren DSL Anschluss durch ein FTTH-Produkt substituieren werden. In Summe werden damit im Vergleich zu 2023 auch ohne eine forcierte Migration 21,6 mio. DSL-Kunden auf Glasfaser wechseln.⁴

Die Einschätzungen der Glasfaser ausbauenden Unternehmen sowie der Marktexperten von WIK-Consult prognostizieren somit eine rein nachfragegetriebene Verschiebung von DSL zu Glasfaser. Diese Nachfrageentwicklung auf dem Endkundenmarkt ist bereits Grund genug, dass die Investitionen in den Ausbau von Glasfaser fortschreiten und das Bestehen des Kupfernetzes dem nicht im Wege steht.

Durch die Verschiebung der DSL-Anschlüsse zu Glasfaser sinkt die Auslastung des Kupfernetzes der Telekom kontinuierlich, was einen nachhaltigen Einfluss auf die Kosten des Netzbetriebs hat. Die sinkende Anschlussmenge bewirkt, dass sich die Kosten für den Betrieb der verbleibenden DSL-Anschlüsse erhöhen. WIK-Consult prognostiziert, dass in 2030 der Take-Up im Kupfernetz im Bundesdurchschnitt auf unter 30% fällt. In 2033 sinken die Take-Up-Raten im Bundesdurchschnitt auf 14%, so dass weder in städtischen noch in halbstädtischen noch in ländlichen Gebieten ein profitabler Netzbetrieb im Kupfernetz mehr möglich sein wird.⁵

Das Abschmelzen der DSL-Anschlüsse verstärkt den Wettbewerbsdruck der Telekom in den Gebieten, in denen sie (noch) keine eigene Glasfaserinfrastruktur gebaut hat. Auf dem

² WIK-Consult, *Eine Modellanalyse zur Abschaltung des Kupfernetzes und zur Kupfer-Glas-Migration*, Seite 40 ff.

³ Ebenda, Seite 43

⁴ Ebenda, Seite 46

⁵ Ebenda, Seite 47 ff.

Endkundenmarkt bewirkt der stetige Kostenanstieg für das Kupfernetz, dass der Preissetzungsspielraum für DSL-Anschlüsse eingeengt ist. Die Möglichkeit, die Angebote alternativer Glasfaseranschlüsse zu unterbieten oder zumindest gleich attraktive Preise anzubieten wird absehbar entfallen. Insofern werden die alternativen Glasfaseranbieter nicht in ihrer Wettbewerbsfähigkeit behindert, wenn die Telekom ihr Kupfernetz in deren Ausbaugebieten nicht abschaltet. Die These, dass alternative Glasfasernetzbetreiber in wettbewerbswidriger Weise diskriminiert würden, wenn die Telekom das Kupfernetz in ihren eigenen Glasfasergebieten früher abschalten kann als in den Gebieten alternativer Glasfasernetzbetreiber, ist nicht haltbar, da keine klaren Gründe erkennbar sind, dass alternative Betreiber durch eine unterschiedliche Vorgehensweise in ihrer Wettbewerbsstärke auf dem Endkundenmarkt benachteiligt würden. Vielmehr zeigen die Prognosen der Marktexperten, dass die alternativen Glasfasernetze der DSL-Technologie überlegen sind und die Nachfrage nach Glasfaseranschlüssen kontinuierlich steigen wird. Die Wanderung der Endkunden aus dem Kupfernetz in die Glasfasernetze wird daher durch marktgetriebene Prozesse erfolgen, auch weil die Telekom mit dem Weiterbetrieb ihres Kupfernetzes gerade nicht die Wettbewerbsfähigkeit der Glasfaserunternehmen auf dem Endkundenmarkt nachhaltig einzuschränken vermag.

Die wirtschaftlichen Gegebenheiten und finanziellen Beweggründe der Telekom als Betreiberin des Kupfernetzes dürften sich regional und lokal stark unterscheiden. Ein vermutetes wettbewerbswidriges Verhalten der Telekom bei Weigerung der Abschaltung muss immer nach einer Einzelfallprüfung festgestellt werden. Hierbei ist auch das Verhalten der alternativen Glasfaserunternehmen zu betrachten, in welcher Weise und zu welchen Konditionen sie der Telekom Zugang zu ihren Netzen anbieten. So könnte die Telekom möglicherweise eher sachliche Gründe zur Aufrechterhaltung des Kupfernetzes haben, wenn sie in dem Gebiet eines alternativen Glasfasernetzbetreibers nur einen unzureichenden Zugang angeboten bekäme.

4. Vorschläge der BNetzA zur Sicherstellung einer diskriminierungsfreien Abschaltung des Kupfernetzes

Auch wenn bei den Marktteilnehmern unterschiedliche Auffassungen bezüglich des Potenzials von Diskriminierungstatbeständen in Zusammenhang mit einer (noch nicht absehbaren) Abschaltpraxis der Telekom bestehen, sieht es die BNetzA nach derzeitigem Stand für erforderlich an, ein regulatorisches Konzept für die Sicherstellung einer diskriminierungsfreien Abschaltung des Kupfernetzes zu schaffen. Hierzu hat das vorgelegte Konzeptpapier drei in Frage kommende Varianten entworfen:

- **Variante 1** "Drittenschutz mit Initiativrecht Telekom" soll eine Gleichbehandlung von Ausbaugebieten von Wettbewerbern bei der Antragstellung durch die Telekom sicherstellen. Konkret sieht die Variante vor, die BNetzA dazu zu ermächtigen, Anträge der Telekom auf Abschaltung beantragter Gebiete abzulehnen, sofern sie nicht ebenfalls Anträge für vergleichbare Ausbaugebiete ihrer Wettbewerber stellt.
- **Variante 2** "Regelgebundenes Verfahren" beschreibt ein regelgebundenes Verfahren zur Abschaltung mit Initiativrecht für die Telekom, Wettbewerber und die BNetzA.

- **Variante 3** "Automatismus mit Drei-Jahres-Regel" skizziert einen weitgehend "automatisierten" Prozess, bei dem eine Abschaltung spätestens drei Jahre nach Vorliegen einer nahezu flächendeckenden FTTH-Verfügbarkeit in einem Gebiet sowie der Erfüllung weiterer Voraussetzungen, insbesondere wettbewerblicher Auswahlmöglichkeiten für Endkundinnen und Endkunden durch ein effektives Vorleistungsangebot, erfolgen soll. Sie unterscheidet sich von Variante 2 dahingehend, dass die Migration nicht im Ermessen der Netzbetreiber steht, sondern durchgeführt werden muss.

Das Regulierungskonzept beschreibt die Anwendung der Variante 1 wie folgt: Sie **beinhaltet die Berücksichtigung der Ausbaugebiete von Wettbewerbern** durch die BNetzA beim Verfahren nach § 34 TKG. Anders als nach bisherigem Recht vorgesehen, könnte die BNetzA de lege ferenda dazu befugt werden, bei ihrer Ermessensentscheidung über die Genehmigung der konkreten Anträge auf Abschaltung **zu berücksichtigen, ob die Telekom insgesamt über verschiedenartige Gebiete hinweg diskriminierungsfrei vorgeht**.

Der Kerngedanke einer Berücksichtigung von Interessen anderer Glasfasernetzbetreiber ist bereits im kürzlich veröffentlichten Referenten-Entwurf für das TKG-Änderungsgesetz 2026 verankert, genau gesagt in den neu eingefügten Absatz 6 zu § 34, der lautet:

*„(6) Die BNetzA stellt im Rahmen ihrer Entscheidung nach den Absätzen 4 und 5 sicher, dass **die Interessen von anderen Unternehmen, die Netze mit sehr hoher Kapazität errichten**, bei der Migration von herkömmlichen Infrastrukturen durch das Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht **angemessen berücksichtigt werden**. Sie kann im Rahmen ihrer Entscheidung nach Absatz 5 Satz 1 insbesondere **die Abschaltpraxis eines Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht in Gebieten berücksichtigen, in denen andere Unternehmen ein Netz mit sehr hoher Kapazität errichtet haben** und eine Migration zu diesem Netz zu fairen, angemessenen und nichtdiskriminierenden Bedingungen sichergestellt ist.“* [Hervorhebungen durch den Verfasser]

Dem Regulierungskonzept ist zu entnehmen, dass die Anwendung des Konzeptes der Berücksichtigung der Interessen anderer Glasfasernetzbetreiber konkret bedeutet, „*dass die BNetzA Anträge nach § 34 TKG der Telekom auf Außerbetriebnahme ihrer Kupfernetzinfrastruktur in eigenen Glasfaserausbaugebieten ablehnen können müsste oder ggf. sollte, wenn die Telekom nicht auch Anträge auf Abschaltung ihres Kupfernetzes für vergleichbare Ausbaugebiete von Wettbewerbern stellen würde*“ (Rz. 58). Die Erwägungsgründe im Regulierungskonzept zeigen, dass mit den neu eingefügten Regelungen in § 34 Abs. 6 gemäß dem Referentenentwurf zum TKG-Änderungsgesetz 2026 eine Ermächtigungsgrundlage für die regulatorische Anwendung einer diskriminierungsfreien Kupferabschaltung nach Art und Umfang der vorgeschlagenen Variante 1 geschaffen werden soll.

Die des Weiteren skizzierten Varianten 2 und 3 sind im Entwurf zum TKG-Änderungsgesetz nicht abgebildet. Daraus kann nur gefolgert werden, dass diese im angewandten Regulierungskonzept wohl keine Anwendung finden werden. Wir halten dies für richtig. Die Möglichkeit einer erzwungenen Abschaltung – entweder aufgrund eines Initiativrechts der

BNetzA oder Dritter oder aufgrund eines zeitlich definierten Abschaltzeitpunktes – würde einen noch schwerwiegenderen Eingriff in das verfassungsrechtlich geschützte Eigentumsrecht des marktbeherrschenden Unternehmens darstellen. Eine derart weitgehende Eingriffsgrundlage wäre mit dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz keinesfalls vereinbar. Der Zwang, Netze vorzeitig außer Betrieb zu nehmen, würde die Nutzungs- und Verwertungsmöglichkeiten von Vermögenswerten im erheblichen Umfang aufheben. Solche Eingriffe würden aufgrund ihrer Intensität Entschädigungsansprüche der Betroffenen gegen den Staat entstehen lassen. Betroffen wäre nicht nur die Telekom selbst, sondern auch Wettbewerber, deren Geschäftsmodelle auf der Nutzung des Kupfernetzes beruhen.

Es bestehen nach unserer Auffassung keine Zweifel, dass auch die Anwendung der Regelungen der Variante 1 einen schwerwiegenden Eingriff in das Eigentumsrecht der Telekom zur Folge haben würde. Denn sollte ein angezeigtes Abschaltvorhaben für ein Gebiet nur unter der Auflage von der BNetzA erlaubt werden, dass auch in anderen Gebieten abgeschaltet wird, wo ein Dritter und nicht die Telekom ein Glasfasernetz betreibt, käme dies einer partiellen Zwangsabschaltung gleich. Denn um ihre Abschaltpläne umsetzen zu dürfen wäre die Telekom gezwungen ihr Kupfernetz auch in Gebieten abzuschalten, in denen sie dies nicht beabsichtigt. Dies hätte im Grunde die gleiche Wirkung, als wenn eine behördliche Abschaltverfügung für das Kupfernetz in dem Gebiet des dritten Glasfasernetzbetreibers erlassen würde. Zwar könnte die Telekom dies vermeiden, indem sie von der Abschaltung in den ursprünglich von ihr vorgesehenen Gebieten absieht, dies würde jedoch ebenfalls einen schwerwiegenden Eingriff in ihr Eigentumsrecht bewirken.

Zusammenfassende Position zum Konzept einer diskriminierungsfreien Abschaltpraxis:

- Telefónica hat grundsätzliche Zweifel an dem Konzept einer diskriminierungsfreien Abschaltpraxis, weil die Marktgegebenheiten sichtbar gegen ein Erfordernis für einen solchen Schutzmechanismus sprechen. Die Zielvorstellung des Regulierungskonzepts, dass ein regelgebundenes Verfahren zur Aufhebung der Zugangsverpflichtung und Abschaltung des Kupfernetzes bei Erreichung eines bestimmten Glasfaser-Ausbaugrades und weiterer objektiv feststellbarer Voraussetzungen geschaffen wird, nach dem die Telekom die Kupferabschaltung auch in Ausbaugebieten alternativer Glasfasernetzbetreiber gezwungenermaßen einleiten muss, wäre nach unserer Auffassung unverhältnismäßig. Der hiermit verbundene Eingriff in die verfassungsrechtlich geschützten Eigentumsrechte der Telekom wäre nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit nicht gerechtfertigt.
- Geht es jedoch rein um die Bewertung der drei vorgeschlagenen Varianten zur Durchsetzung einer diskriminierungsfreien Abschaltung, so wäre die Variante 1 zu bevorzugen. Von den drei diskutierten Vorschlägen würde Variante 1 den geringsten Eingriff in die Planungshoheit der Telekom darstellen.
- Der durch das TKG-Änderungsgesetz 2026 neu in § 34 eingefügte Absatz 6 würde mit Inkrafttreten eine Ermächtigungsgrundlage für die Variante 1 schaffen. Sollte die Erweiterung einer verfassungsrechtlichen Kontrolle standhalten, muss die Voraussetzung für dessen Ausübung sein, dass hierdurch eine konkret festgestellte Wettbewerbsbehinderung eines anderen Unternehmens verhindert wird. Alle in Frage kommenden sachlichen Rechtfertigungsgründe für die ungleiche Abschaltpraxis müssten von der BNetzA in jedem Einzelfall berücksichtigt werden.

5. Einzuhaltende Kriterien als Voraussetzung für die Abschaltung

Die Abschaltung des Kupfernetzes in einzelnen Regionen soll nach dem Konzept der BNetzA nur erfolgen, wenn zuvor klar definierte Voraussetzungen erfüllt sind. Im Kern geht es hierbei um die Frage, wann in einem Gebiet das Kupfernetz tatsächlich abgeschaltet werden darf und Kupfer als Wahlmöglichkeit für Endkunden wegfällt. Zum anderen geht es um die vorgelagerte Frage, ab wann ein Gebiet grundsätzlich für den Beginn des regulatorischen Migrationsprozesses in Frage kommt bzw. ab wann ein Antrag gestellt werden darf. Zentrale Grundlage ist hierbei eine weit fortgeschrittene Glasfaserversorgung. Zum Zeitpunkt der tatsächlichen Abschaltung soll grundsätzlich eine nahezu flächendeckende Glasfaseranbindung bestehen. Gleichzeitig muss sichergestellt sein, dass auf den Glasfasernetzen geeignete Vorleistungsangebote („Open Access“) bestehen, damit auch nach der Abschaltung Wettbewerb und Wahlfreiheit für Endkunden erhalten bleiben. Darüber hinaus sind transparente Planungen, ein klarer zeitlicher Ablauf mit ausreichenden Vorlauf- und Übergangsfristen sowie ein sachgerechter Zuschnitt der betroffenen Migrationsgebiete erforderlich. Im Folgenden möchten wir unsere Bewertung der einzelnen Entscheidungskriterien erläutern.

5.1. Abdeckungsgrad der Glasfasernetze

Das Kriterium der Glasfaserversorgung ist eine zentrale Voraussetzung für die Abschaltung des Kupfernetzes. Zum einen darf der regulatorische Migrationsprozess erst eingeleitet werden, wenn in einem Gebiet ein erheblicher Teil der Haushalte und Unternehmensstandorte bereits mit Glasfaser bis in die Wohnung versorgt ist. Damit soll sichergestellt werden, dass die noch fehlenden Anschlüsse innerhalb des Migrationszeitraums realistisch hergestellt werden können. Zum anderen ist für die endgültige Abschaltung des Kupfernetzes grundsätzlich eine nahezu flächendeckende Glasfaserversorgung erforderlich. Ausnahmen kommen nur in eng begrenzten Fällen in Betracht, etwa wenn Endkunden einen Anschluss ausdrücklich ablehnen oder wenn der Ausbau mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden wäre; in diesen Fällen muss jedoch eine alternative, leistungsfähige Breitbandversorgung zur Verfügung stehen.

Bei Festlegung eines Schwellwerts wäre zunächst zu entscheiden, ob dieser auf Basis von "Homes passed" oder von "Homes connected" gemessen werden sollte. Um Werte zwischen dem Start- und Endzeitpunkt des regulatorischen Migrationsprozesses vergleichbar zu machen, spricht sich die BNetzA für "Homes connected" als Bezugsgröße aus. Von einigen alternativen Glasfasernetzbetreibern wird hingegen eine Schwelle von rund 80 % „Homes passed“ als Voraussetzung für eine Kupferabschaltung vorgeschlagen. Ab dieser Schwelle sei der Glasfaserausbau in einem Gebiet strukturell weitgehend abgeschlossen, so dass sich der verbleibende Aufwand auf die Herstellung einzelner Anschlüsse beschränkt. Ab diesem Niveau könne davon ausgegangen werden, dass die wesentlichen Tiefbau- und Netzinfrastrukturarbeiten erledigt sind und die restlichen Anschlüsse innerhalb der vorgesehenen Migrationsfristen realistisch umgesetzt werden können. Dieser Einschätzung ist klar zu widersprechen.

Völlig zu Recht vertritt die BNetzA die Auffassung, dass der Ausbaustatus „Homes connected“ für die Entscheidung über eine Kupferabschaltung die richtige Bezugsgröße ist, weil sie die tatsächliche Nutzbarkeit von Glasfaser abbildet – im Gegensatz zu „Homes passed“, die nur eine theoretische Verfügbarkeit widerspiegelt. Homes passed bedeutet lediglich, dass ein Glasfasernetz am Gebäude oder Grundstück vorbeiführt. Der Anschluss bis in die Wohnung ist noch nicht hergestellt. Häufig fehlen Hausanschluss, Inhouse-Verkabelung, Genehmigungen oder die Zustimmung von Eigentümern. Für Endkunden ist Glasfaser damit noch nicht nutzbar, ein Wechsel vom Kupfernetz wäre faktisch nicht möglich. Nur Homes connected ermöglicht, dass Glasfaser sofort als Ersatz für Kupfer genutzt werden kann. Nur wenn die Glasfaser tatsächlich bis in die Wohnung reicht, ist gewährleistet, dass Endkunden ohne Versorgungsunterbrechung migrieren können. Für eine Abschaltung des Kupfernetzes ist genau diese reale Anschlussmöglichkeit ausschlaggebend. Die BNetzA erkennt richtigerweise, dass der Übergang von Homes passed zu Homes connected oft zeit- und kostenintensiv ist, da Tiefbauarbeiten und die Installation von Inhouse-Netzen generell lange Vorlaufzeiten benötigen und diesbezüglich nicht selten Hindernisse auftreten, die die Zeitdauer erheblich verlängern, etwa bei Genehmigungsverfahren, Nichtverfügbarkeit von Bauressourcen oder Konflikten mit Gebäudeeigentümern. Auch erfordert der Ausbau von Homes passed zu Homes connected erhebliche Finanzressourcen um die baulichen Kosten für den Gebäudestich, das Inhouse-Netz und den Netzabschluss zu tragen. Es ist nicht immer gesichert, dass der alternative Glasfaserbetreiber in seinem Ausbaubereich, in dem die Telekom

ihr Kupfernetz abschalten soll, ausreichend finanziell ausgestattet ist, um den flächendeckenden Ausbau zu Homes connected zu vollenden. Erst in einem Status, in dem solche Ausbauhindernisse nicht mehr eintreten werden, besteht ausreichend Sicherheit für Verbraucher und Wettbewerb.

Auch stimmen wir mit der Sichtweise der BNetzA überein, dass zukünftig nur jene Anschlüsse als Homes connected gelten, bei denen die Glasfaser tatsächlich bereits bis in die Wohnung geführt wurde und – in Abgrenzung zum Begriff "Homes activated" – nur noch nicht aktiviert ist. Im allgemeinen Branchengebrauch bezieht sich der Versorgungsbarkeitsstatus auf eine Wohneinheit und nicht auf ein Gebäude. Ist nur das Gebäude mit Glasfaser erschlossen, aber nicht die darin befindliche Wohneinheit, liegt der Status „connected“ nicht vor.

Wir möchten an dieser Stelle auch darauf hinweisen, dass das Aufstellen verlässlicher Migrationspläne praktisch kaum möglich wäre, wenn in dem planungsgegenständlichen Gebiet überwiegend der Ausbaustatus „Homes passed“ vorzufinden ist. Denn im Status „Homes passed“ steht noch nicht fest, wie viele in dem avisierten Migrationsgebiet liegenden Gebäude letztendlich an das Glasfasernetz angeschlossen werden, weil dies von der Zustimmung der Gebäudeeigentümer abhängt. Betrachtet man die Daten der Telekom Deutschland GmbH zur adressbezogenen Verfügbarkeit von Glasfaseranschlüssen in ihrem Footprint, ist zum jetzigen Zeitpunkt zu sehen, dass bei ca. █% **[BuGG]** der als Homes passed ausgebauten Adressen die Eigentümererlaubnis zur Installation von Glasfaserleitungen im Gebäude verweigert wurde und bei weiteren █% **[BuGG]** die Zustimmung noch offen ist. Mit dieser bestehenden Unsicherheit sind eine Migration und Abschaltung des Kupfernetzes nicht verlässlich planbar. Weder für die Telekom als Betreiberin des Kupfernetzes noch für die Vorleistungsnutzer, die ihre Endkunden migrieren müssen, noch für die Endnutzer selbst. Mit Blick auf die betroffenen Endnutzer wäre es zum Beispiel fatal, wenn erst die Abschaltung der DSL-Anschlüsse angekündigt wird, danach aber Hindernisse bei der Hauserschließung auftreten. Dies birgt die Gefahr, dass bei Kunden Unsicherheit und Angst hinsichtlich der Weiterversorgung eintreten.

Aus den vorstehend geschilderten Gründen ist eine Grundvoraussetzung für die Abschaltung des Kupfernetzes oder Teilen davon, dass der Versorgungsgrad mit dem Status „Homes connected“ sehr hoch ist, da in diesem Status sämtliche Ausbauarbeiten bis in die Räumlichkeiten der Endkunden bereits fertiggestellt sind. Wie wir bereits in unserer Kommentierung zum Eckpunktepapier des BMDS dargelegt haben, halten wir einen Zielwert von mindestens 90% „Homes Connected“ für erforderlich.

Ein wichtiger Punkt ist zudem, dass die Festlegung eines Schwellwertes als Voraussetzung für eine Kupferabschaltung auch dann gelten muss, wenn die Abschaltung von der Telekom aus eigenem Antrieb im Wege einer Anzeige nach § 34 Absatz 1 und 2 TKG erfolgt, und nicht nur im Falle eines Abschaltprozesses in einem regelgebundenem Verfahren, aufgrund einer zwangsweisen Abschaltverfügung oder zum Zweck der Erfüllung einer Auflage zur Einhaltung der Nichtdiskriminierung (soweit in der Zukunft diesbezügliche Rechtsgrundlagen geschaffen werden). Die vorstehend erläuterten Unwägbarkeiten bei Vorliegen eines Ausbaustatus Homes passed liegen immer vor. Aus diesem Grund muss in jedem Verfahren über eine Kupferabschaltung nach § 34 TKG im Rahmen der Prüfung der Verfügbarkeit alternativer

Zugangsprodukte die Abschaltvoraussetzung einer bereits erreichten Quote von 90% Homes connected festgelegt werden.

Zusammenfassende Position zum erforderlich Versorgungsgrad für die Migration:

- Die BNetzA vertritt richtigerweise die Auffassung, dass der Ausbaustatus „Homes connected“ für die Entscheidung über eine Kupferabschaltung die richtige Bezugsgröße ist.
- Der von der BNetzA vorgeschlagene Mindestversorgungsgrad von 80% Homes connected, der als Voraussetzung für eine Kupferabschaltung in einem Gebiet erreicht sein muss, bewegt sich nahe an einer angemessenen Größenordnung, die notwendig ist um eine geordnete und verlässlich planbare Migration auf Glasfaser zu gewährleisten. Jedoch sehen wir diese Schwelle als zu gering an und plädieren für die Festlegung einer Homes connected Quote von 90%.
- Die Homes Connected Quote von 90% muss in allen Verfahren als Abschaltvoraussetzung gelten, unabhängig davon ob der Abschaltprozesses im Rahmen eines Verfahrens nach § 34 TKG erfolgt oder – falls entsprechende Rechtsgrundlagen geschaffen werden – Folge einer zwangsweisen Abschaltverfügung ist oder mit Auflagen zum Zweck der Einhaltung der Nichtdiskriminierung versehen ist.

5.2. Transparenz für Wettbewerber und Endkunden

Kapitel 3.3 des Konzeptpapiers stellt die Transparenz für Wettbewerber und Endkunden als zentrales Element einer erfolgreichen Kupfer-Glas-Migration heraus. Die BNetzA betont, dass Planungssicherheit für Investitionen und für die Vorbereitung der Migration nur dann erreicht werden kann, wenn der Abschaltprozess frühzeitig, verlässlich und nachvollziehbar kommuniziert wird. Dazu soll ein übergeordneter Migrationsplan erstellt und regelmäßig aktualisiert werden, der den geplanten Start der ersten Abschaltungen, das avisierte Ende der Kupfernetzabschaltung insgesamt sowie zeitliche Meilensteine enthält. Dieser Plan soll nicht jedes einzelne Gebiet von Beginn an festlegen, aber einen klaren Orientierungsrahmen für Marktteilnehmer, Kommunen und Öffentlichkeit bieten. Parallel dazu wird eine frühzeitige und transparente Information der Endkunden als unverzichtbar angesehen, da die Migration ihre aktive Mitwirkung erfordert.

Die Zielvorstellung im Regulierungskonzept der BNetzA entspricht in wesentlichen Punkten der Sichtweise des BMDS aus dem Eckpunktepapier für ein Gesamtkonzept zur Kupfer-Glas-Migration. Bereits in der Konsultation zum Eckpunktepapier haben wir die Meinung vertreten, dass die Schaffung frühzeitiger Transparenz über die Pläne zur Migration und Abschaltung wichtig für alle beteiligten Marktteilnehmer ist. Frühzeitig verfügbare Informationen über die Einstellung der Vermarktung von Kupferanschlüssen, die Abschaltung des Kupfernetzes und die davon betroffenen Gebiete und Zeiträume sind die Voraussetzung dafür, dass die übrigen Marktteilnehmer gleichermaßen ihre Planungen aufsetzen können, um die bevorstehende

Migration vorzubereiten. Frühzeitige Informationen über Migrationspläne sind für die Wettbewerber der Telekom von essenzieller Wichtigkeit, um die betroffenen Endkunden über die geplante Einstellung zu informieren und auf den anstehenden Wechsel auf Glasfaser vorzubereiten. Eine zeit- und inhaltsgleiche Informationsbasis ist erforderlich, damit die Telekom keinen Planungsvorsprung erhält und dies für ihre Interessen ausnutzen kann.

5.3. Fristen und Zeitabläufe (Zeitplan)

Kapitel 3.5 des Konzeptpapiers befasst sich mit den Fristen und Zeitbedarfen eines Migrationsprozesses und konkretisiert, wie der Übergang vom Kupfer- auf das Glasfasernetz zeitlich strukturiert und regulatorisch abgesichert werden soll. Ausgangspunkt ist die Annahme eines regelgebundenen Verfahrens, bei dem die Migration je Gebiet in klaren, vorhersehbaren Schritten folgt. Der Prozess beginnt mit der Anzeige der geplanten Kupferabschaltung und der formellen Einleitung des regulatorischen Verfahrens. Nach der Anzeige ist als Zwischenschritt ein Vermarktungsstopp für kupferbasierte Produkte vorgesehen, der im Regelfall mit einem Vorlauf von mindestens zwölf Monaten nach der Anzeige startet.

Eine gesetzliche Grundlage für einen von der BNetzA verfügbaren Vermarktungsstopp ist im TKG nicht vorgesehen. Wir halten diese Möglichkeit auch nicht für erforderlich. Ein Vermarktungsstopp kann aber Teil einer Anzeige eines Abschaltvorhabens nach § 34 Abs. 2 TKG sein. Die BNetzA kann darauf in einem Prüfverfahren nach Absatz 4 die Art und Weise und den Vorlauf des Vermarktungsstopps prüfen. In diesem Rahmen halten wir es für sinnvoll, dass die BNetzA die allgemeine Vorgabe erlässt, dass ein Vermarktungsstopp frühestens mit einer Vorlaufzeit von 12 Monaten nach Anzeige in Kraft treten darf, es sei denn die Telekom und die Nutzer von Kupfervorleistungen einigen sich auf einen früheren Stopp.

Nach Inkrafttreten des Vermarktungsstopps soll eine Übergangsphase von mindestens 24 Monaten folgen, bevor es zur tatsächlichen Abschaltung des Kupfernetzes kommt. In diesem Zeitraum müssten alle verbliebenen Anschlüsse migriert und bestehende Verträge abgewickelt werden. Die Länge dieser Phase orientiert sich insbesondere an den typischen Laufzeiten von Endkundenverträgen im Massenmarkt.

Es ist grundsätzlich sinnvoll, eine Mindestfrist zwischen dem Vermarktungsstopp und der tatsächlichen Abschaltung zu definieren. Wir sehen diese Möglichkeit bereits auf Grundlage des § 34 Abs. 4 TKG, wonach die BNetzA nach einer Abschaltanzeige die Angemessenheit der Kündigungsfrist für die Zugangsvereinbarung prüft und transparente und angemessene Bedingungen festlegt. Auch hier halten wir es für sinnvoll, dass die BNetzA eine allgemeine Vorgabe erlässt, dass zwischen dem Vermarktungsstopp und der tatsächlichen Abschaltung ein Mindestzeitraum definiert wird. Dieser sollte keinesfalls kleiner als 24 Monate sein. Unstrittig dürfte sein, dass ein solcher Zeitraum keine verbindliche Vorgabe für eine Abschaltung sein kann. Dies gilt auch für den hypothetischen Fall, dass es zukünftig ein regelgebundenes Abschaltverfahren gäbe, in dem die Telekom zwangsweise die Kupferabschaltung vornehmen müsste. In jedem Fall darf die Anschaltung erst dann vollzogen werden, wenn die Migration technisch, vertraglich und organisatorisch vollständig vollzogen wurde.

5.4. Alternative Zugangsprodukte

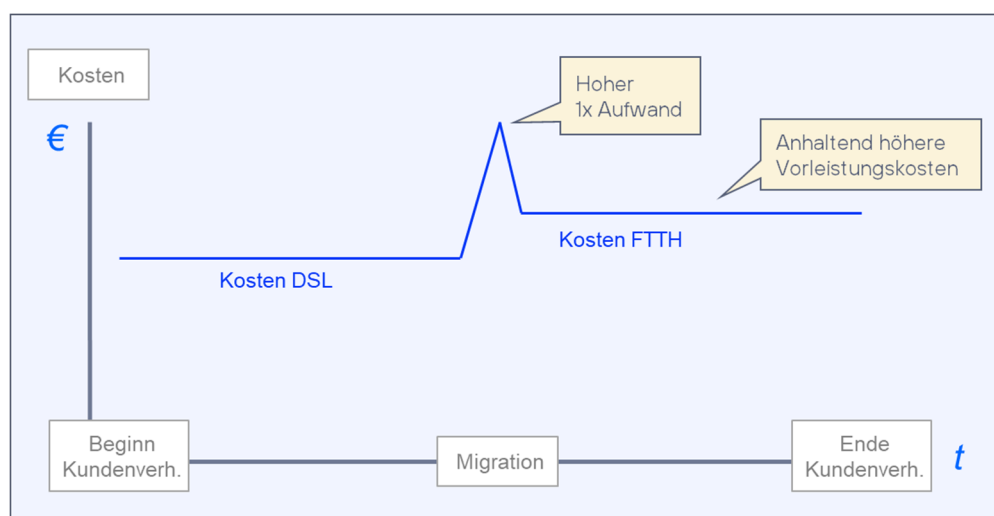
Kapitel 3.6 behandelt die alternativen Zugangsprodukte als zentrales Element für eine wettbewerbsneutrale und verbraucherfreundliche Kupfer-Glas-Migration. Die BNetzA stellt klar, dass die Abschaltung des Kupfernetzes nur dann zulässig ist, wenn auf den Zielnetzen geeignete Vorleistungsprodukte verfügbar sind, die es Drittanbietern ermöglichen, ihre Endkunden weiterhin zu versorgen. Damit sollen Anbieterwahl, Preiswettbewerb und Kontinuität der Versorgung auch nach der Migration sichergestellt werden.

5.4.1. Migration auf das Glasfasernetz der Telekom

Für den Fall, dass auf das Glasfasernetz der Telekom migriert wird, knüpft die BNetzA an die bestehende Regulierung aufgrund der festgestellten Marktmacht der Telekom an. Welche konkreten Vorleistungsprodukte – etwa Bitstrom-Produkte auf Layer 2 oder Layer 3 – angeboten werden müssen, ist Gegenstand der jeweiligen Marktanalyse und Regulierungsverfahren. In der Diskussion wird deutlich, dass Bitstromprodukte allgemein als notwendiger Ersatz für kupferbasierte Vorleistungen angesehen werden. Aus diesem Grund halten wir es für unerlässlich, dass die BNetzA einen robusten regulatorischen Rahmen für die Vorleistungsmärkte für den Zugang an lokalen und zentralen Punkten schafft und dieser während des Transformationsprozesses von Kupfer auf Glasfaser nicht aufgeweicht wird. In den anstehenden Marktanalysen und Regulierungsverfahren muss der Schutz der Zugangsnachfrager gestärkt werden. Der Zugang zum Glasfasernetz der Telekom ist heute nur in schwacher Form reguliert. Eine kostenorientierte Entgeltregulierung ist nicht auferlegt. Hierdurch entstehen erhebliche Einschränkungen der Wettbewerbsfähigkeit der Zugangsnachfrager, da die Telekom die großen Preissetzungsspielräume zum Vorteil ihres eigenen Endkundensegments ausnutzt. Wir haben diese Problematik mehrfach bei der BNetzA vorgetragen und die diesbezüglichen Zusammenhänge ausführlich erläutert. Wird dieser Zustand nicht durch eine wirksamere Entgeltregulierung behoben, drohen während der Kupfer-Glas-Migration gravierende Nachteile für die Zugangsnachfrager. Dies möchten wir nachfolgend erläutern.

Der Zugangsnachfrager kann nur dann einen FTTH-Tarif zu einem Preis ähnlich dem für das DSL-Bestandsprodukt unterbreiten, wenn sich auf der Vorleistungsseite die Zugangspreise für ein Glasfaser-Zugangsprodukt im Vergleich zur VDSL-Vorleistung nicht erhöhen. Andernfalls besteht die wirtschaftliche Notwendigkeit, dass das FTTH-Endkunden-Produkt höher bepreist werden muss, was oft ein Grund für den Kunden ist, dem Produktwechsel nicht zuzustimmen. Hier stehen die Anbieter zunächst einmal vor der Herausforderung, dass ein einmaliger Aufwand für die Vorbereitung und Durchführung der Migration anfällt, bei der die Kunden u.a. beraten und betreut werden müssen und ein neues Endgerät erhalten, und des Weiteren einmalige Kosten für den Wechsel der Vorleistung anfallen. Das größte Problem entsteht jedoch dann, wenn sich auch die laufenden Kosten für den Bezug des Vorleistungsanschlusses verteuern. Nimmt man das Preismodell der Telekom für den Bitstromzugang zu ihrem Glasfasernetz zum Maßstab, dann erhöhen sich die Vorleistungskosten beim Wechsel von Kupfer auf Glasfaser deutlich für den Zugangsnachfrager. Dies wird durch zwei preisbildende Faktoren bestimmt. Zum einen wird für Glasfaseranschlüsse in kleinen Ortsnetzen unter 10.000 Einwohner, anders als beim Zugang zu DSL-Anschlüssen, ein Aufschlag auf das

monatliche Überlassungsentgelt i.H.v. 6,00 € pro Monat verlangt. Hierdurch sind im Bandbreitenbereich zwischen 50 und 250 Mbit/s die monatlichen Kosten für Glasfaser-Vorleistungsanschlüsse im Durchschnitt höher als für DSL-Vorleistungsanschlüsse über Bitstromzugang. Der zweite, entscheidendere Faktor ist die Pflicht zur Leistung eines Infrastrukturentgelts, das von der Telekom für die Leitung von der Grundstücksgrenze bis zum Netzabschluss in den Räumlichkeiten des Endkunden verlangt wird. Eine entsprechende Entgeltkomponente gibt es beim DSL-Zugang nicht, was den Bitstromzugang zu Glasfaseranschlüssen im Vergleich deutlich teurer macht. Das Preismodell der Telekom führt zu der Situation, dass der Anbieter zum einen den einmaligen Aufwand für die Vorbereitung und Durchführung der Migration tragen muss, und sich zudem nach der Migration die Vorleistungskosten dauerhaft erhöhen, wie in der folgenden Grafik schematisch dargestellt ist.



Ohne eine Verbesserung der Vorleistungspreise für Glasfaser ist die Wettbewerbsfähigkeit für Zugangsnachfrager stark gefährdet. Aufgrund der hiermit verbundenen Hindernisse, den DSL-Kunden proaktiv ein Upgrade auf einen Glasfaseranschluss zu attraktiven Konditionen anbieten zu können, ist am Ende eine zwangsweise Migration großer Teile der DSL-Bestandskunden erforderlich, bei der die Kunden vor die Wahl gestellt werden müssten, ob sie auf ein teureres Glasfaserprodukt wechseln oder der Vertrag gekündigt wird. Die Telekom könnte diese Situation zu ihrem Vorteil nutzen, indem sie gezielt den noch über DSL versorgten Kunden günstige Glasfaserangebote unterbreitet, um sie so von ihrem bisherigen Anbieter abzuwerben. Insofern bestünde ein erhebliches Risiko, dass die Wettbewerber durch die Migration viele Endkunden verlieren. Dies würde eine Marktverdrängung der Wettbewerber zur Folge haben.

Die Gefahr einer Marktverdrängung würde ebenso entstehen, wenn die Deregulierung der Vorleistungsmärkte für den Zugang an lokalen und zentralen Standorten ausgeweitet wird. Der Markt für den zentralen Zugang unterliegt bereits heute in weiten Teilen keiner Zugangsverpflichtung und Entgeltkontrolle mehr, da diese Verpflichtungen in Städten mit mehr als 60.000 Einwohnern aufgehoben wurden. Bezüglich des Marktes für den Zugang an

lokalen Standorten ist gemäß dem Eckpunktepapier der BNetzA in vier Städten und einem Landkreis die Aufhebung der Zugangs- und Entgeltregulierung vorgesehen. Ohne Regulierung ist es der Telekom nahezu uneingeschränkt möglich, eine Preisstrategie anzuwenden, die dem eigenen Endkundengeschäft eine bessere Position gegenüber den Wettbewerbern verschafft. Dies wäre ein äußerst wirksamer Hebel für die Telekom, die Transformation von DSL auf Glasfaser auszunutzen, um ihren Marktanteil zu Lasten ihrer Wettbewerber zu vergrößern. Denn die Migration auf ein Glasfaserprodukt erfordert, dass der Endkunde einen entsprechenden Vertrag abschließt. Er wird also zwangsläufig in die Situation gebracht, sich mit der Änderung seines Vertragsverhältnisses auseinanderzusetzen. Diese Situation könnte von der Telekom ausgenutzt werden, um mit „Kampfpreisen“ Kunden von Wettbewerbern abzuwerben.

5.4.2. Migration auf Glasfasernetze anderer Betreiber

Die BNetzA setzt sich in dem Konzeptpapier auch mit der regulatorischen Behandlung der Glasfasernetze von Wettbewerbern auseinander. Da in vielen Regionen nach der Kupferabschaltung nur ein einziges Glasfasernetz wirtschaftlich betrieben werden kann, ist ein funktionierender Open-Access-Zugang zu diesen Netzen aus Sicht der BNetzA eine zwingende Voraussetzung für den Erhalt des Wettbewerbs. Dem ist zuzustimmen. Die BNetzA vertritt die Auffassung, dass die Bedingungen für den Zugang zu Glasfasernetzen einheitlichen Prinzipien folgen sollten, unabhängig davon, ob das Zielnetz von der Telekom oder von einem Wettbewerber betrieben wird. Gleichzeitig wird anerkannt, dass nicht alle Details der asymmetrischen Regulierung eins zu eins auf Wettbewerbernetze übertragbar sind. Die BNetzA hält daher eine Weiterentwicklung des Rechtsrahmens, insbesondere der Regelungen zum symmetrischen Zugang, für erforderlich um Open Access wirksam und rechtssicher durchsetzen zu können.

Die Überlegungen des Konzeptpapiers gehen in die richtige Richtung. Eine wettbewerbsfördernde Öffnung zu fairen und diskriminierungsfreien Zugangsbedingungen muss im Zweifel regulatorisch durchsetzbar sein. Das vorrangige Ziel sollte zwar sein, dass die Zugangsbedingungen zwischen den Parteien ausgehandelt werden. Es ist jedoch zu bedenken, dass die alternativen Glasfasernetzbetreiber - anders als die Telekom - gerade nicht den regulatorischen Zugangsverpflichtungen nach dem 2. Abschnitt des TKG unterliegen, so dass sie ihre Monopolposition als einziger verbleibender Infrastrukturbetreiber in dem Abschaltgebiet (möglicherweise mit Ausnahme des Kabelnetzes) leichter ausnutzen können, um den Wettbewerb mit Diensteanbietern zu schwächen. Daher muss auch eine Zugangsverpflichtung in Frage kommen, in deren Folge die BNetzA befugt sein muss, Zugangsbedingungen anzuordnen, die fair, objektiv, transparent, verhältnismäßig und nichtdiskriminierend sind. Hierzu gehört auch, dass Zugangsnachfrager nicht mit unangemessenen Kostensprüngen im Vergleich zu den Kosten für Kupfer-Vorleistungsprodukte belastet werden. Diesbezüglich gilt es das gleiche Schutzbedürfnis für Zugangsnachfrager sicher zu stellen, wie bei einer Migration auf das Glasfasernetz der Telekom.

Sollte der am 02.03.2026 vom BMDS vorgelegte Referentenentwurf zum TKG-Änderungsgesetz 2026 in der Entwurfsform in Kraft treten, würde der BNetzA der neu geschaffene § 22a TKG als primäres Instrument zur Verfügung stehen.

Um den Zugang zu Glasfasernetzen nicht-marktbeherrschender Betreiber für Dienstanbieter unter fairen Bedingungen sicher zu stellen, halten wir eine abgestufte Prüfung für geeignet:

- Primär sollte es den Netzbetreibern und den Zugangsinteressenten möglich sein, die Zugangsbedingungen ohne die Durchführung regulatorischer Verfahren auf rein vertraglicher Basis zu vereinbaren.
- In Gebieten, wo die BNetzA gemäß Prüfung nach § 22a TKG-2026 festgestellt hat, dass beträchtliche und anhaltende wirtschaftliche oder physische Hindernisse für eine Replizierbarkeit von Netzelementen bestehen, soll zudem eine Verhandlungspflicht für den Netzbetreiber bestehen, mit anderen Unternehmen auf Nachfrage über ein Zugangsangebot zu fairen, nicht-diskriminierenden und angemessenen Bedingungen zu verhandeln. Dies ist sinnvoll, um zu vermeiden, dass einzelne Zugangsinteressenten ausgeschlossen werden.
- Gleichzeitig ist in Absatz 2 des § 22a TKG-Änderungsgesetz 2026 vorgesehen, dass die BNetzA die Art des Zugangsproduktes, den Ort des Zugangs sowie Entgeltmaßstäbe mit der Maßgabe festlegt, dass hierdurch einem effizienten Zugangsnachfrager die Abnahme einer wirtschaftlich tragfähigen Anzahl von Endnutzeranschlüssen ermöglicht wird. Die Verhandlungspflicht nach Absatz 1 muss sich gemäß der Begründung des Gesetzesentwurfs im Rahmen der vorher von der BNetzA festgelegten Vorgaben bewegen.

Vor dem Hintergrund einer Kupfer-Glas-Migration ist es von großer Wichtigkeit, wenn das Vorliegen der Voraussetzungen für die Anwendbarkeit des § 22a TKG-2026 und daraus resultierende Festlegungen nach Absatz 2 der Vorschrift vorab durch die BNetzA erfolgen, bevor eine Migration überhaupt eingeleitet werden kann. Auf dieser Basis hätten Netzbetreiber und Zugangsinteressenten einen gefestigten Rahmen, in dem sie die Zugangsbedingungen aushandeln können. Das Bestehen offener Zugangsbedingungen für Diensteanbieter als eine Voraussetzung für die Einleitung der Migration wäre somit grundsätzlich gegeben. Nur in dem Fall, dass ein Zugangsnachfrager der Auffassung ist, dass das Zugangsangebot des Netzbetreibers nicht die zuvor von der BNetzA nach § 22a TKG-2026 festgelegten Maßstäbe erfüllt, sollte der Nachfrager die Bedingungen im Wege eines Streitbeilegungsverfahrens im Detail überprüfen lassen können.

Die BNetzA sieht ihre Rolle in einem regulatorischen Rechtsrahmen für die Kupfer-Glas-Migration somit zu Recht darin, dass sie als zuständige Regulierungsbehörde sicherstellt, dass die Migration von Kupfer auf Glasfaser nicht zu einer Verschlechterung des erreichten Wettbewerbsniveaus führt. Sie steckt sich in dem Konzeptpapier selbst das Ziel, dass die Engpass-Infrastruktur über geeignete Zugangsregelungen von Anfang an für Drittanbieter offensteht, um Wahlmöglichkeiten, angemessene Preise und qualitativ hochwertige Dienste für Endnutzer zu erhalten. Auch für dicht besiedelte Gebiete, in denen mehrere Glasfasernetze wirtschaftlich betrieben werden können, bekennt sich die BNetzA zu ihrer Aufgabe, die Rahmenbedingungen zu schaffen, die einen wirksamen Infrastrukturwettbewerb ermöglichen und eine disziplinierende Wirkung auf Preise und Konditionen entfaltet (Rz.42). Wir begrüßen das Bekenntnis der Behörde, dass sie einer ihrer Kernaufgaben – die Sicherung des

Wettbewerbs und angemessener Verbraucherpreise durch die Schaffung von Angebotsvielfalt – auch bei der herausfordernden Transformation auf Glasfasernetze uneingeschränkt wahrnehmen wird. Berechtigterweise weist die BNetzA in dem Regulierungskonzept darauf hin, dass es teilweise gesetzlicher Änderungen bedarf, die ihre Befugnisse speziell bei der Regulierung der Transformation vergrößern. Wir sind der Auffassung, dass die geplante Ergänzung des TKG um den Paragraphen 22a eine angemessene Erweiterung der Kompetenzen der BNetzA darstellt. Die Erweiterung ist angemessen, weil den Netzbetreibern und den Zugangsnachfragern auf der einen Seite ein Spielraum eingeräumt wird, über die Zugangsbedingungen zu verhandeln und im Sinne beider Parteien ausgewogene Vereinbarungen zu treffen. Auf der anderen Seite berücksichtigt der Gesetzesentwurf jedoch, dass sich die Angebotsmacht der Glasfasernetzbetreiber aufgrund des Wegfalls der Kupferinfrastruktur massiv vergrößern wird, und es daher eines verbindlichen und verlässlichen Wettbewerbsrahmens für einen offenen Netzzugang bedarf, um hierdurch drohende Marktbeschränkungen zu unterbinden.

Zusammenfassende Position zu alternativen Zugangsprodukten:

- Eine Abschaltung des Kupfernetzes darf nur erfolgen, wenn auf dem jeweiligen Glasfasernetz geeignete Vorleistungsprodukte verfügbar sind, die Drittanbietern eine nahtlose Weiterbelieferung ihrer Endkunden ermöglichen.
- Der regulatorische Rahmen für den Zugang zum Glasfasernetz der Telekom muss verschärft werden und während der Migration bestehen bleiben.
- Glasfaser-Vorleistungsentgelte dürfen im Zuge der Migration nicht höher ausfallen als vergleichbare Kupfer-Vorleistungen, da sonst wirtschaftliche Anreize für eine freiwillige Migration fehlen.
- Ohne wirksame Entgelt- und Zugangsregulierung besteht die Gefahr marktverdrängender Effekte zu Lasten der Zugangsnachfrager während der migrationsbedingten Wechselphase.
- In Gebieten alternativer Glasfasernetzbetreiber muss ein fairer, transparenter und nichtdiskriminierender Open-Access-Zugang für Diensteanbieter sichergestellt werden. Dies beinhaltet das Angebot wettbewerbsfähiger Vorleistungspreise, die u.a. eine Nachbildbarkeit der eigenen Endkundenprodukte des Netzbetreibers ermöglichen.
- Vorrang sollen hier freiwillige, vertragliche Zugangsvereinbarungen haben; sollten auf diesem Wege jedoch keine fairen Wettbewerbsbedingungen erreicht werden, muss

6. Verteilung der Migrationskosten

Die BNetzA hält unabhängig von der konkreten Ausgestaltung der Migrationsregelungen eine Verteilung der Migrationskosten für angemessen, die sowohl die gesetzlich vorgegebenen Regulierungsziele als auch praktikable, klar zuordenbare Verantwortungsbereiche berücksichtigt. Für die Kostenverteilung zeigt das Konzeptpapier eine Reihe von Leitprinzipien auf:

- **Verursachungsgerechtigkeit:** Kosten sind primär den Akteuren zuzuordnen, deren Entscheidungen und Handlungen die Migration auslösen oder wesentlich prägen. Eine Überwälzung von Kostenanteilen auf andere Marktteilnehmer soll aber in Betracht kommen, soweit diese aus der Migration eigenständige Vorteile ziehen.

Der Grundsatz einer Kostentragung nach dem Verursachungsprinzip ist essenziell, um faire und angemessene Bedingungen während der Kupfer-Glas-Migration sicherzustellen. Dies muss der Ausgangspunkt der behördlichen Entscheidung über die Zuweisung von Kostentragungspflichten sein. Unter die Migrationskosten fallen grundsätzlich auch migrationsbedingte Mehrkosten für Vorleistungen, die Wettbewerber für die Weiterversorgung ihrer Endkunden auf der Glasfaserinfrastruktur benötigen.

- **Angemessenheit und Zumutbarkeit:** Die Zuordnung migrationsbedingter Kosten muss stets angemessen sein und darf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Partei, welche die Kosten trägt, nicht unverhältnismäßig beeinträchtigen.

Dieser Ansatz erscheint grundsätzlich plausibel. Bei der Bewertung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und der Verhältnismäßigkeit muss aber zwingend berücksichtigt werden, dass durch die Kupferabschaltung eine signifikante Stärkung der Wirtschaftlichkeit der Glasfaserinfrastruktur erfolgt. Sie sorgt immer für eine nachhaltige und langfristige Verbesserung der Effizienz und der Rentabilität des aufnehmenden Glasfasernetzes. Dies gilt für das Glasfasernetz der Telekom gleichermaßen wie für die Netze alternativer Betreiber. Die Migrationskosten sind im Verhältnis zu den langfristig gesicherten Rentabilitätsvorteilen der Glasfasernetzbetreiber gering, so dass diese die Aufwände für die Migration bereits nach kurzer Zeit amortisiert hätten.

- **Wettbewerbs- und Innovationsneutralität:** Die Kostenverteilung darf keine Fehlanreize setzen, die entweder zu einer sachlich nicht begründeten Verlängerung der Kupfernutzung oder zu einer verfrühten Abschaltung bei unzureichender Kostentragung führen. Zugleich muss sie sicherstellen, dass Investitionen in zukunftsfähige Glasfasernetze nicht durch unangemessene Kostenlasten auf einzelne Marktteilnehmer unrentabel werden.

Die Gefahr dass Investitionen in Glasfasernetze unrentabel werden, halten wir in diesem Kontext für nicht gegeben. Fehlanreize für den Wettbewerb werden eher durch höhere Vorleistungspreise für Glasfaser geschaffen. Hierzu entgegengesetzt schwächen höhere Glasfaser-Vorleistungspreise die Wettbewerbsfähigkeit von Diensteanbietern. Dies befördert latent die Gefahr der Verdrängung der Dienstewettbewerber aus dem Endkundenmarkt.

- **Verbraucherorientierung:** Endkundinnen und Endkunden sind vor unangemessenen Belastungen durch migrationsbedingte Kosten zu schützen. Um die Akzeptanz der Migration zu steigern, spricht sich die BNetzA dafür aus, dass Mehrbelastungen von Verbraucherinnen und Verbrauchern nur dann erfolgen dürfen,

wenn damit auch eine erhebliche Besserstellung einhergeht. Etwaige Mehrbelastungen müssen stets transparent, sachlich gerechtfertigt und auf ein notwendiges Maß begrenzt sein.

Diese Zielsetzung im Sinne einer verbraucherfreundlichen Migration wird von uns befürwortet. Jedoch haben wir unter der Ziffer 5.4.1 erläutert, dass Diensteanbieter, die heute ihre Endkunden über DSL versorgen, nicht in der Lage wären auf Preiserhöhungen beim Wechsel auf Glasfaseranschlüsse zu verzichten, wenn sie auf der anderen Seite durch einmalige Migrationskosten und nachhaltig höhere Zugangsentgelte belastet würden.

Um eine konsistente Anwendung der vorstehenden Grundsätze zu gewährleisten, kündigt die BNetzA an, zu gegebener Zeit ein Prüfraster zu entwickeln, das verschiedene Elemente umfasst, u.a. die Prüfung der Migrationskausalität der Kostenpositionen sowie eine Bewertung der Zuordnung zu den jeweils verantwortlichen Akteuren anhand des Verursachungsprinzips. Wir begrüßen dieses Vorhaben, da hierdurch rechtzeitige Planungssicherheit geschaffen werden kann. Dies kann allen Marktteilnehmern bessere Möglichkeiten für die Ausrichtung ihres Handelns verschaffen.

Freundliche Grüße