



**Deutsche
Glasfaser**

Deutsche Glasfaser Holding GmbH · Am Kuhm 31 · 46325 Borken

Per Mail an DI1@bmfs.bund.de.

**Bundesministerium für Digitales und
Staatsmodernisierung
Abteilung D**

Christof Sommerberg
Bereichsleiter Public Affairs
c.sommerberg@deutsche-glasfaser.de

T: +49 (0) 173-5869341

Büro Düsseldorf
Klaus-Bungert-Str. 8
40468 Düsseldorf

Stellungnahme zu den Eckpunkten des BMDS
- Gesamtkonzept Kupfer-Glas-Migration -

14.11.2025

1. Einleitung

Das BMDS hat am 02. Oktober Eckpunkte für ein Gesamtkonzept zur Kupfer-Glas-Migration veröffentlicht und zur Konsultation gestellt. Das vorgestellte Gesamtkonzept stellt Maßnahmen zur Gestaltung und Beschleunigung der Umschaltung vom Kupferanschlussnetz auf die leistungsfähigen und nachhaltigen Glasfaseranschlussnetze (FTTB & FTTH) vor. Am 28. April 2025 hatte bereits die Bundesnetzagentur (BNetzA) ein Impulspapier zur Kupfer-Glas-Migration veröffentlicht, welches den Ablauf des Verfahrens nach § 34 TKG beschreibt, nicht jedoch die wettbewerblichen und für weitere Investitionen relevanten Fragen angeht. Das BMDS-Eckpunktepapier beschäftigt sich nun mit dem weiteren - auch gesetzgeberischen - Handlungsbedarf, insbesondere auch mit Blick auf die Förderung bzw. Wiederherstellung von Investitionsanreizen in Glasfaseranschlussnetze.

Die Deutsche Glasfaser begrüßt ausdrücklich das Eckpunktepapier des BMDS. Die vom Ministerium diskutierten Themen zeigen nicht nur die aus unserer Sicht bestehenden Lücken des BNetzA-Impulspapiers auf, sondern identifizieren zielgerichtet und im Wesentlichen korrekt die notwendigen nächsten Schritte.

Das Papier adressiert die zentralen Themenbereiche und benennt konkret die notwendigen gesetzgeberischen und regulatorischen Maßnahmen, um einen wettbewerbskonformen, investitionsfördernden und zudem verbraucherfreundlichen Prozess umsetzen zu können. Daher spricht es offen die mit Blick auf künftige Investitionserfordernisse in FTTB/H-Netze erforderlichen Entscheidungen und Maßnahmen an, auch wenn hier die letzte Stringenz nicht erreicht wird. Investitionen in langlebige Wirtschaftsgüter wie Netzinfrastrukturen können nicht einfach angenommen werden, sie sind das Ergebnis intensiver Abwägungs- und Wirtschaftlichkeitsberechnungen der jeweiligen Kapitalgeber. Das Eckpunktepapier geht dennoch deutlich über das Impulspapier der BNetzA hinaus.

Um Investitions- und Planungssicherheit für die Telekommunikationsunternehmen auf der einen Seite und frühestmögliche Transparenz für Geschäftskunden sowie Verbraucherinnen und Verbraucher zu schaffen, kommt es entscheidend darauf, die im Papier vorgeschlagenen gesetzgeberischen und regulatorischen

Maßnahmen schnellstmöglich umzusetzen. In Gebieten, in denen die Voraussetzungen für eine reibungslose Abschaltung vorliegen, kann so der Prozess für den volkswirtschaftlich sinnvollen und notwendigen Übergang von Kupfer auf Glasfaser zügig eingeleitet werden.

2. Notwendigkeit eines Gesamtkonzepts

Zur Herstellung der erforderlichen Transparenz und Vorhersehbarkeit sowie Rechts- und Planungssicherheit für alle Stakeholder (Deutsche Telekom; investierende alternative Glasfaserausbauer; Vorleistungsnachfrager und andere Netzbetreiber; Verbraucher/Geschäftskunden/Industrie) das vom BMDS hier skizzierte Gesamtkonzept wichtig und notwendig.

Bei der – möglichst schnellen - Umsetzung dieses Konzeptes hat BNetzA eine Schlüsselrolle. Neben der Erstellung des Regulierungskonzeptes nach § 17 TKG (s. Eckpunkt 7), welches wesentliche Themen des Übergangsprozesses adressierten muss (z. B. Festlegung von sinnvollen Abschaltgebieten bzw. Abschalteneinheiten, Versorgungsschwelle; etc.) hat sie gegenüber dem marktmächtigen Unternehmen die entsprechenden Mitwirkungen (z.B. Abschalt- und Migrationsplan; Transparenz über aktiv genutzte kupferbasierte Teilnehmeranschlüsse) durchzusetzen. Über die zu diesen Zwecken erforderlichen rechtlichen Möglichkeiten verfügt die BNetzA bereits z.B. mit § 17 TKG und der einschlägigen Regulierungsverfügung.

Das BMDS schlägt in seinen Eckpunkten vor, die für die Kupfer-Glas-Umschaltung zentrale Vorschrift des § 34 TKG mit Blick auf die Ermessensentscheidung der BNetzA anzupassen: Die BNetzA solle ihr Ermessen im Sinne der TK-Regulierungsziele nutzen müssen, um einen – an objektive Parameter geknüpften - Prozess zum diskriminierungsfreien Übergang von Kupfer auf Glasfaser unabhängig davon zu ermöglichen, ob die Telekom oder einer ihrer Wettbewerber ein Glasfasernetz in einem bestimmten Gebiet realisiert hat. Obwohl das TKG heute schon eine solche Ermessensentscheidung der BNetzA ermöglichen würde, ergibt sich aus einer solchen gesetzgeberischen Ergänzung ein gesteigertes Maß an Planungs- und Rechtssicherheit für alle Stakeholder und der Prozess eines diskriminierungsfreien Übergangs von Kupfer zu Glasfaser kann schneller und risikoärmer gestaltet werden. Die Deutsche Glasfaser begrüßt eine solche Ergänzung ausdrücklich und wird dies unterstützen.

Darüber hinaus und ungeachtet dessen ist die Einführung eines **regelbasierten Abschaltmechanismus** unabhängig von der Initiative des marktmächtigen Unternehmens ein unverzichtbares Werkzeug, um die Kupfer-Glas-Umschaltung effektiv zu beschleunigen und mögliche strategische Gegenmaßnahmen des marktmächtigen Unternehmens (z.B. Verzicht auf Antragstellung nach § 34 TKG; selektive vertriebliche Maßnahmen und Weiterbetrieb des Kupfernetzes „auf Sparflamme“) zu entschärfen. Die Ankündigung des BMDS, sich für eine hierfür notwendige Regelung im künftigen EU-Rechtsrahmen einzusetzen, begrüßt die Deutsche Glasfaser ausdrücklich und unterstützt eine diesbezüglich proaktive Verhandlungsführung der Bundesrepublik Deutschland mit der Kommission sowie im Rat der Europäischen Union. Der Glasfaserausbau ist zu Recht zum Überragenden Öffentlichen Interesse erklärt worden, was die gesetzgeberische Umsetzung und Durchsetzung effektiver Maßnahmen („regelbasierter Abschaltmechanismus auf Basis objektiver Kriterien“) auch im Bereich der Migrations- und Abschaltregelungen erleichtern sollte.

3. Konkreter Umsetzungszeitplan

Um den Prozess des Übergangs von Kupfer auf Glasfaser auf ein volkswirtschaftlich und Erreichung der Wettbewerbs- und Investitionszielsetzungen sinnvolles Maß zu beschleunigen und die Umsetzung des hier

gegenständlichen Gesamtkonzepts messbar zu machen, sind konkrete Zielsetzungen in Form eines konkreten Zeitplans für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen aufzunehmen, welcher durch das BMDS zu erstellen und nachzuverfolgen ist. Bei Themenbereichen, die die BNetzA betreffen, ist der Zeitplan natürlich im Einvernehmen mit ihr zu erarbeiten.

Konkrete Ziele und ein konkreter Zeitplan sind die Basis eines effizienten Prozessmanagements. Eine weitere Verschleppung der für den Übergang von Kupfer zu Glasfaser notwendigen Festlegungen ist im gesamtwirtschaftlichen Interesse nicht mehr nachzuvollziehen. Das BMDS weist in diesem Zusammenhang zu Recht darauf hin, dass der BNetzA die Umsetzung des überwiegenden Teils der ihr zufallenden Aufgaben, wie z. B. die Erstellung eines Regulierungskonzeptes, ein Änderungsverfahren zum Standardangebot oder die Verpflichtung der Telekom zur Vorlage eines Abschalt- und Migrationsplans ohne gesetzliche Änderungen bereits heute möglich ist.

Die Deutsche Glasfaser setzt sich für konkrete zeitliche Ziele bezogen auf die wesentlichen Umsetzungsmaßnahmen ein, wie wir sie bereits im 1. Stakeholder-Dialog grob skizziert haben. Daher unterstützen wir ausdrücklich die beispielsweise von den Verbänden ANGA und BREKO benannten konkreten Maßnahmen und Zeitpläne, wie exemplarisch den nachfolgend darlegten Plan des BREKO:

- Bis Ende 2025: Fertigstellung des Gesamtkonzeptes (BMDS)
- Januar 2026: Referentenentwurf zur TKG-Änderung mit Regelungsvorschlag zur Ergänzung des § 34 TKG und ggf. weiterer Maßnahmen (BMDS)
- 1. Quartal 2026: Entwurf konkretes Regulierungskonzept nach § 17 TKG (BNetzA)
- 1. Quartal 2026: Verpflichtung der Telekom zur Vorlage eines Abschalt- und Migrationsplans (BNetzA)
- Bis Juli 2026: Abschluss des TKG-Gesetzgebungsverfahrens
- Bis Ende 2. Quartal 2026: Fertigstellung Regulierungskonzept nach § 17 TKG (BNetzA)
- Bis Ende 2026: Vorlage eines Abschalt- und Migrationsplans durch die Telekom

Parallel zur Arbeit am Gesamtkonzept und fortlaufend während der laufenden Umsetzungsmaßnahmen auf Bundesebene ist es **von herausragender Wichtigkeit, dass die Bundesregierung im europäischen Gesetzgebungsverfahren proaktiv die Aufnahme des regelbasierte Abschaltverfahrens** auf Basis objektiver Kriterien als zentrale Maßnahme zur Beschleunigung des Übergangs von Kupfer auf Glasfaser sowie zeitlicher Leitplanken **in den Digital Networks Act betreibt** (s. oben unter 2.).

4. Bestehende Handlungsspielräume nutzen

Wir sehen es als problematisch an, dass die BNetzA im Rahmen **bereits heute bestehender gesetzlicher Handlungs- und Ermessensspielräume** bislang keinen proaktiven Gestaltungswillen mit Blick auf eine wettbewerbs- und investitionsfördernde sowie zügige Kupfer-Glas-Umstellung hat erkennen lassen. Mit der Erstellung eines Regulierungskonzeptes, aktuellen Regulierungsverfahren (z.B. Standardangebot) und auch i.R. konkreter Abschaltverfahren nach Stellung eines entsprechenden Antrags durch die Telekom hat die BNetzA heute schon die Möglichkeit, Transparenz und nicht-diskriminierendes Verhalten von der Telekom einzufordern und auch durchzusetzen. Die sich im Konzeptpapier spiegelnde Haltung des BMDS zu diesem Bereich wird von Deutsche Glasfaser ausdrücklich geteilt.

5. Schnelligkeit und Fairness als entscheidende Faktoren

Die im Konzeptpapier erkennbare Positionierung unter anderem zur Diskriminierungsfreiheit und die insgesamt angestrebten Regelungen zur Kupfer-Glas-Migration sind zentrale Parameter für private

Investoren wie auch für die finanzierenden Banken. Über eine verbesserte Planbarkeit der anzunehmenden Wirtschaftlichkeitsparameter wird eine Reduzierung des tatsächlichen Investitionsrisikos wie auch der entsprechenden Erwartungen der Kapitalgeber erreicht.

Daher ist es von ausnehmender Wichtigkeit, dass bei den einzelnen Parametern so schnell als möglich konzeptionelle und rechtliche Klarheit geschaffen wird, um auf der Finanzierungsseite weitere Investitionen zu ermöglichen.

Im Gesamtüberblick sind die folgenden Punkte aus Sicht von aktuellen und künftigen Kapitalgebern ausschlaggebend:

- **Wettbewerbsneutrale und diskriminierungsfreie** Berücksichtigung der FTTB/H-Infrastrukturen Dritter
- Anstelle eines fixen Abschalt datums klare Parameter für einen **regelbasierten Abschaltprozess**, welche die deutschen Besonderheiten eines regional/lokal unterschiedlich ausgeprägten Ausbaus berücksichtigen und strategische Einflussmöglichkeiten des marktmächtigen Unternehmens begrenzen (z.B. verpflichtende Abschaltungsanzeige bei Erreichung einer ausreichenden HP-Penetration und Verfügbarkeit angemessener Vorleistungsprodukte).
- **Ausreichende HP-Penetration** im Abschaltgebiet (z.B. 85%)
- Klarstellung, dass ausschließlich die auf dem Kupfernetz zum Zeitpunkt der **Abschalteanzeige** aktiven Verbraucher und KMUs im Sinne der Verfügbarkeit zu berücksichtigen sind (ermöglicht insbesondere effiziente HC-Investitionen)
- **Realistische Anforderungen an Ersatzprodukte** im Rahmen des Wechselprozesses (z.B. Minimum-Ersatzprodukt auf FTTH) – Abwägung zwischen Verbraucherschutz und Bewahrung der Investitionsfähigkeit.
- Akzeptanz eines **geringen Prozentsatzes an aktiven Kupfer-Endkunden ohne FTTH-Perspektive** nach Abschaltung; Wechsel (ggf. mit Vertragswechsel) auf dritte Infrastruktur ohne Schlechterstellung sollte gegeben sein.

Wenn die vorgestellten Eckpunkte des BMDS tatsächlich zügig und umfassend durch BNetzA und den nationalen Gesetzgeber umgesetzt werden, stellen sie tatsächlich die bislang beste Chance auf eine Verbesserung der Investitionsbedingungen in Deutschland dar. Weitergehende Klarstellungen hierzu z.B. durch den Entwurf des DNA unterstützen wir ausdrücklich, warnen allerdings davor mit den notwendigen Maßnahmen auf die Verabschiedung des Digital Networks Act zu warten: **Die entscheidenden Weichenstellungen müssen jetzt getroffen werden und nicht erst nach dem Inkrafttreten eines aktualisierten Rechtsrahmens im schlechtesten Falle erst gegen Ende des Jahrzehnts.**

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage kommentieren wir nachfolgend die Eckpunkte des BMDS im Einzelnen:

6. Eckpunkte des BMDS

Eckpunkt 1: Freiwillige Migration

Das BMDS sieht die freiwillige Phase des Kundenwechsels von Kupfer zu Glasfaser – im Gegensatz zur nachgelagerten gesteuerten Phase – als entscheidend an. Diese Ansicht ist in ihren Grundzügen richtig, stößt allerdings in Deutschland aufgrund einiger nationaler Besonderheiten an ihre Grenzen. Im europäischen Ausland ist dies aufgrund anderer Marktstrukturen (z.B. entflochtenes marktmächtiges Unternehmen; geringere vertikale und horizontale Marktmacht) vielfach anders. So behindert die bestehende – und aktuell wachsende – Marktmacht der Telekom im Privat- und Geschäftskundenmarkt

(Retail & Wholesale) einen schnelleren marktgetriebenen Wechsel. Die Telekom entscheidet naturgemäß mit Blick auf ihre betriebswirtschaftlichen und marktstrategischen Interessen – und diese sind nicht deckungsgleich mit einem volkswirtschaftlich optimalen Ergebnis.

Andererseits bieten die heutigen Markt- und Angebotsstrukturen in Deutschland Geschäfts- und Privatkunden manchmal nur geringe Anreize zum Wechsel. Dies kommt insbesondere dann zum Tragen, wenn der Bestandskundenanbieter des Endkunden nur geringe eigene wirtschaftliche Anreize zum aktiven Vertrieb von Glasfaseranschlüssen sieht (z.B. geringe Umsatzsteigerungsperspektive; technische & ökonomische Wechselhürden im Vorleistungsbezug) oder der End- bzw. Geschäftskunde selbst Wechselhürden sieht, z.B. durch (nicht ökonomisch durch Dritte abbildbare) Bündelprodukte mit Mobilfunk.

Dennoch wechseln bereits viele Privat- und Geschäftskunden gerade in den Gebieten, in denen durch private Ausbau Glasfaseranschlüsse verfügbar sind. Die sich zunehmend durchsetzenden Open Access-Vereinbarungen zwischen Wettbewerbern verstärken diesen Prozess. Diese freiwilligen Wechsel werden sich durch die Konkretisierung des grundlegenden Wechsel- und Abschaltprozesses bereits verstärken. Zudem zeigen die Erfahrungen aus dem europäischen Ausland, dass es nach dem Anlaufen konkreter Wechsel- und Abschaltprojekte in einzelnen Gebieten auch darüber hinaus in anderen Gebieten zu einer Beschleunigung dieser freiwilligen Wechsel kommt.

In diesem Zusammenhang ist auch die aktuelle Informationskampagne des BMDS ist ein guter und richtiger Schritt zur – durchaus auch emotionalen – Information von Nutzerinnen und Nutzern über die Vorteile von Glasfaser und damit zur Stärkung des freiwilligen Wechselprozesses von Kupfer zur Glasfaser.

Aus der Gesamtschau wird jedoch deutlich, dass **ein rein freiwilliger Prozess keine Investitionsanreize für den weiteren Glasfaserausbau setzen und demnach auch nicht zu einem beschleunigten Übergang von Kupfer auf Glasfaser beitragen wird**. Unter anderem kann angenommen werden, dass in den nächsten Jahren keinerlei diskriminierungsfreie Bestrebungen der Telekom zu einer konkreten Migration und Abschaltung zu erwarten sind. Das BMDS erkennt zu Recht an, dass ein beschleunigter Prozess aus volkswirtschaftlichen Erwägungen dringend notwendig ist. Daher kommt es jetzt entscheidend darauf an, gesetzgeberische und regulatorische Maßnahmen zu ergreifen, die durch Objektivierung des Prozesses und Transparenz faire Bedingungen für alle Marktteilnehmer schaffen und das erhebliche strategische Missbrauchspotenzial zugunsten der Telekom verringern und am besten vollständig ausschließen.

Dies sind u.a.

- Sicherstellung von Diskriminierungsfreiheit und Wettbewerbsneutralität gegenüber alternativen Glasfaserausbauern ebenso wie Vorleistungsnachfragern – s. Klarstellung in § 34 TKG
- Keine Abhängigkeit der Abschaltung des Kupfernetzes (ausschließlich) von der Initiative der Telekom – Notwendigkeit eines künftigen regelbasierten antragsunabhängigen Abschaltmechanismus.
- Sicherstellung von Transparenz und Klarheit über den zeitlichen Rahmen, die technischen Voraussetzungen inkl. Vorleistungsprodukte sowie die Prozesse durch ein Regulierungskonzept der BNetzA nach § 17 TKG vor der ersten Antragstellung der Telekom nach § 34 TKG; Änderungsverfahren zum Standardangebot und die Verpflichtung der Telekom zur Vorlage eines Abschalt- und Migrationsplans
- Zügiger Abschluss laufender Regulierungsverfahren (Fiber-Broadband-Standardangebot, Standardangebot Zugang zu baulichen Anlagen (u.a. Leerrohre).

Eckpunkt 2: Zeitliche Leitplanken

Deutsche Glasfaser unterstützt ausdrücklich die Absicht des BMDS, zur Beschleunigung des Wechsels von Kupfer zur Glasfaser konkrete zeitliche Zielvorgaben festzulegen. Um dem Ziel der Beschleunigung des Prozesses auch politisch deutlich zu machen, ist eine entsprechende Zielvorgabe sinnvoll. Zudem wäre eine zeitliche Zielvorgabe auch ein sehr positives Signal in Richtung der Unternehmen, die weiter in den Ausbau von Glasfasernetzen investieren wollen.

Der Migrationsprozess wird durch den geografisch sehr disjunkten Ausbau gebietsweise erfolgen, so dass es gerechtfertigt und angebracht ist, statt der Festlegung eines fixen Abschalt datums (s. EU-Kommission 2030) eine dynamische konkrete Zielvorgabe zu machen. Daher begrüßen wir den Vorschlag des BMDS, die konkrete zeitliche Zielvorgabe mit dem (regionalen bzw. lokalen) Vorliegen objektiver Voraussetzungen für eine Abschaltung des Kupfernetzes zu verknüpfen. Der im Konzept angepeilte Zeitraum von drei Jahren liegt nach unserer Auffassung eher am oberen Ende des notwendigen Spektrums und wird nach Anlaufen der Prozesse und der Sammlung ausreichender Erfahrungswerte massiv verkürzt werden können. Darauf deuten die Erfahrungen aus anderen Ländern hin, die in der Migration und Abschaltung bereits wesentlich weiter sind.

Diese dynamischen Zeitvorgaben sollten aus unserer Sicht um eine konkrete quantitative Komponente ergänzt werden. Ein konkret messbares Ziel ermöglicht es nicht nur, das notwendige Verwaltungshandeln zu kalibrieren, sondern auch rechtzeitig ggf. zusätzliche Maßnahmen zur Erreichung des Ziels zu ergreifen. Wie bereits im 1. Stakeholder-Dialog angekündigt, schlagen wir als konkretes Ziel die Einleitung des gesteuerten Übergangsprozesses **für mind. 5 % der Haushalte bis Sommer 2028** vor. Jede Übererfüllung dieses Ziels ist zudem ein Gewinn für Deutschland. Mit Blick auf den flächendeckenden Ausbau insbesondere der Wettbewerbsunternehmen¹ ist bereits heute von einer für diese Zielerreichung auskömmlichen Anzahl möglicher Abschaltgebiete gerade in Ausbaubereichen von Wettbewerbsunternehmen auszugehen.

Behördlich gesetzte Anreize für niedrigere Vorleistungs- und damit Endkundenpreise für glasfaserbasierte Produkte (sowohl im eigenwirtschaftlichen wie im geförderten Ausbau) sind bei einer ganzheitlichen Betrachtung im Übrigen nicht geeignet, den Glasfaserausbau und damit auch den Wechsel von Kupfer zu Glasfaser zu beschleunigen. Würde bereits ein vollständiges Glasfaseranschlussnetz existieren und bedürfte es keiner weiteren Investitionen, dann wären solche Maßnahmen singulär betrachtet in der Lage, die freiwillige Migration zu beschleunigen. Verbunden wäre dies dann – wie in der Schweiz am überlebenden Objekt zu beobachten – mit einer wesentlich verringerten Werthaltigkeit der Investitionen und damit zu realisierenden Sonderabschreibungen.

Sind jedoch noch Investitionen zu tätigen, wie z.B. hier in Deutschland, so werden rationale Investoren die wertmindernden Aspekte dieser in der begleitenden Modellanalyse enthaltenen Vorschläge berücksichtigen müssen und ihre geplanten Investitionen eher noch weiter zurückfahren.

Die weitere Befassung mit diesen Vorschlägen führt dann zwar zu einer schnelleren freiwilligen Migration, allerdings nur in den bislang gebauten Netzen. Weitere Netze müssten dann mit wesentlich erhöhtem Einsatz staatlicher Fördermittel errichtet werden. Gerade wenn das BMDS das Wiedererstarken der Investitionsattraktivität ernst meint, muss es bei allen Maßnahmen nicht nur die direkten Effekte (niedrige Preise = mehr Wechsel), sondern auch die weitergehenden Effekte im Blick haben. Investitionen sind nicht endogen gegeben, sondern sie erfordern die Aussicht, das eingesetzte Kapital zu erhalten und angemessen zu verzinsen.

¹ [Bericht zum Stand des Glasfaserausbaus in Deutschland - Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung](#)

Eckpunkt 3: Diskriminierungsfreie Abschaltung

Deutsche Glasfaser stellt seit 2016 die Anforderung einer diskriminierungsfreien Ausgestaltung der Kupfer-Glasfaser-Umschaltung auch mit Blick auf dritte ausbauende Unternehmen. Wir begrüßen daher die nunmehrige Anerkennung dieser Zielsetzung durch das BMDS ausdrücklich. Grundsätzlich enthält das TKG im Zusammenspiel von § 34 TKG und weiteren Regelungen (insb. den Regulierungszielen) bereits die notwendigen Ermessens- und Entscheidungsspielräume für die BNetzA, gegenüber Telekom ein diskriminierungsfreies Verhalten bei der Abschaltpraxis durchzusetzen.

Da die BNetzA bisher keine Maßnahmen zur Sicherstellung von Diskriminierungsfreiheit und Wettbewerbsneutralität ergriffen hat, kann eine gesetzliche Klarstellung hier im Sinne von Planungssicherheit und Beschleunigung weiterhelfen. Damit wäre jedenfalls sichergestellt, dass es im Rahmen von konkreten Abschaltprozessen nicht zu einer Diskriminierung ausbauender Wettbewerber kommt.

Alleine betrachtet beinhaltet die Konstruktion des § 34 TKG ein erhebliches Diskriminierungs- und Missbrauchspotenzial zugunsten des marktmächtigen Unternehmens, da sie das Initiativrecht zur Einleitung des Migrationsprozesses ausschließlich der Telekom zuweist. **Es spricht eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür, dass die Telekom Abschaltanträge auf die eigenen Glasfaserausbaugebiete beschränken würde, während das – mit Vectoring und Super-Vectoring aufgerüstete - Kupfernetz in Glasfaserausbaugebieten der Wettbewerber langfristig weiter betrieben würde.** Damit ist die Telekom in der Lage, grundsätzlich unterschiedliche Wettbewerbsbedingungen in ihren eigenen Glasfaserausbaugebieten und denen der Wettbewerber schaffen. Dies hat sowohl auf die eigentlichen Wettbewerbsbedingungen wie auch aber insbesondere auf Investitionsbedingungen und Wirtschaftlichkeitserwartungen privater Investitionen in Glasfasernetze große negative Auswirkungen.

Als Mitgliedsunternehmen des BREKO haben wir bereits frühzeitig dessen Vorschlag unterstützt, wie die BNetzA im Rahmen ihrer Ermessensausübung auf der Grundlage der gegenwärtigen Fassung des § 34 TKG eine diskriminierungsfreie Abschaltpraxis der Telekom steuern könnte.² Dieser Vorschlag wird im Eckpunkt Papier vom BMDS zu Recht ausdrücklich in Erwägung gezogen.

Neben einer die ausbauenden Unternehmen diskriminierenden Antragspraxis ist jedoch ein weiteres – ebenfalls investitions- und wettbewerbsschädliches - Verhalten des marktmächtigen Unternehmens möglich und damit wahrscheinlich. Die Telekom könnte das Verfahren nach § 34 TKG komplett umgehen und Nutzer kupferbasierter Anschlüsse ausschließlich in ihren eigenen Glasfaserausbaugebieten mit kommerziellen Maßnahmen zur Migration bewegen, ohne zum Verfahren nach § 34 TKG greifen zu müssen. Andererseits könnte sie aber auch mit tariflichen Maßnahmen ausschließlich in Ausbaugebieten der Wettbewerber den freiwilligen Wechsel von Geschäfts- und Endkunden wirtschaftlich weniger attraktiv für diese machen. Da es in diesen Szenarien zu keiner Antragstellung und damit auch zu keinem Verfahren nach § 34 TKG kommt, kann hier auch eine Steuerung über eine entsprechende Ermessensausübung der BNetzA keine Abhilfe schaffen.

Das strategische Leerlaufenlassen des Kupfernetzes ohne Antragstellung oder vertriebliche Maßnahmen zur kontinuierlichen Nutzung des kupferbasierten Anschlussnetzes führen im Ergebnis zu den gleichen Wettbewerbsverzerrungen mit entsprechenden negativen Auswirkungen auf den Glasfaserausbau wie

² <https://brekoverband.de/2024/04/11/breko-konzept-zur-kupfer-glasfaser-migration/>

eine strategische Antragstellung im Rahmen des § 34 TKG. Neben der Sicherstellung einer diskriminierungsfreien Kupferabschaltung für den Fall entsprechender Anträge des marktmächtigen Unternehmens ist daher die Verschließung dieser strategischen Optionen eine zentrale Frage der Migrationsthematik, die vorrangig gelöst werden muss.

Die Gefahr einer Wettbewerbsverzerrung durch ein strategisches Verhalten der Telekom im Rahmen des Kupfer-Glasfaser-Übergangs wird in Eckpunkt 3 auch explizit thematisiert. Das BMDS spricht sich dabei für ein *“regelgebundenes Abschaltverfahren”* aus, welches nicht nur durch die Telekom, sondern zusätzlich durch die BNetzA oder Glasfaser ausbauende Drittunternehmen angestoßen werden kann. Nur durch einen regelgebundenen Abschaltprozess, wie er im Eckpunktepapier skizziert wird, kann auch eine zügige Migration und Abschaltung im Sinne aller Stakeholder (Nachfrager & Ausbauer) und der gesamtgesellschaftlichen Optimierung sichergestellt werden. Ein regelbasierter Abschaltmechanismus sollte und kann zudem die gleichen objektiven Abschaltvoraussetzungen enthalten wie das antragsgebundene Verfahren nach § 34 TKG.

Eine Ausweitung des Initiativrechts auf die BNetzA und Glasfaser ausbauende Drittunternehmen bedarf aber einer Anpassung des EU-Rechtsrahmens (Art. 81 EECC) und des TKG. Auch dies wird im Eckpunktepapier zutreffend festgestellt. Hinsichtlich unserer Unterstützung eines solchen Vorhabens durch das BMDS verweisen wir auf die entsprechenden Ausführungen oben. Für den oben skizzierten Fall eines “Leerlaufenlassens” des Kupfernetzes ausschließlich in den Glasfaserausbaugebieten der Telekom ist die Ausweitung des Initiativrechts ohnehin erforderlich.

Die Notwendigkeit einer Anpassung des EECC (z.B. über den DNA) sowie des TKG darf allerdings nicht so verstanden werden, dass die BNetzA nicht bereits vorher das im Eckpunktepapier geforderte Regulierungskonzept erstellen kann. Vielmehr muss dies parallel geschehen. Die notwendige rechtliche Erweiterung zur Sicherstellung einer regelbasierten Abschaltung betrifft vor allem das Initiativrecht in Art. 81 EKEK und § 34 TKG. Alle anderen im Zusammenhang mit dem Übergangsprozess zu klärenden Fragen, wie z. B. die Frage der Abschalteeinheiten, der Versorgungsschwellen, der Tragung der Migrationskosten oder der nach einer Kupferabschaltung von der Telekom einerseits und von den Glasfaser-ausbauenden Drittanbietern andererseits zu erbringenden Vorleistungen kann und muss die BNetzA ab sofort und zügig in einem Regulierungskonzept nach § 17 TKG klären.

Der bereits laufende Entwurfsprozess zum DNA mit dem nachfolgenden Gesetzgebungsverfahren bietet die Chance, die notwendigen Anpassungen des gemeinschaftsrechtlichen Rechtsrahmens zügig zu adressieren. Es ist daher äußerst wichtig, dass sich das BMDS im DNA-Prozess klar und deutlich im Sinne eines regelgebundenen Kupfer-Glasfaser-Übergangs aktiv und konsistent positioniert. Entsprechende gesetzgeberische Maßnahmen hinsichtlich des erweiterten Initiativrechts sowie einer effektiven Toolbox für die BNetzA sollten klar in Brüssel eingefordert werden. Deutsche Glasfaser wird dies unterstützen.

Der DNA wird in seiner finalen Fassung voraussichtlich nicht vor Ende 2027 vorliegen. Gelingt es aber, frühzeitig eine stabile Entwurfslage zu schaffen, sollte das BMDS dem Bundestag eine vorgreifende Ergänzung des TKG bereits 2026 vorschlagen und damit wesentliche Verbesserungen erzielen.

Eckpunkt 4: Transparenz über Abschalte- und Migrationsprozess

Zur Herstellung der erforderlichen Transparenz und Vorhersehbarkeit sowie Rechts- und Planungssicherheit für alle Stakeholder (Deutsche Telekom; investierende alternative Glasfaserausbauer; Vorleistungsnachfrager und andere Netzbetreiber; Verbraucher/Geschäftskunden/Industrie) das vom

BMDS hier skizzierte Gesamtkonzept wichtig und notwendig.

Unverständlich aber gleichwohl aus strategischen Erwägungen erklärlich ist es, dass die Telekom bisher jegliche Transparenz über die mengenmäßigen bzw. zeitlichen Planungen mit Blick auf abzuschaltende Gebiete verweigert. Eine Verpflichtung der Telekom zu einem Abschalt- und Migrationsplan ist daher längst überfällig. Wir begrüßen die Bedeutung, welche das BMDS der Beseitigung von Informationsasymmetrien beimisst und den Willen, auch hier ggf. per Gesetzesanpassung zu handeln.

Erforderlich ist eine Verpflichtung der Telekom zu einem konkreten und weitgehend verbindlichen Abschalt- und Migrationsplan, in dem die geplante zeitliche und mengenmäßige Abfolge der Abschaltung unter Berücksichtigung sowohl des eigenen Ausbaus wie des bereits durch Wettbewerber erfolgten Ausbaus von FTTB/H hinterlegt ist. Da seit der erstmaligen Adressierung der Migrationsthematik im TKG und der Regulierungsverfügung 2022 nichts zur Herstellung der gebotenen Transparenz geschehen ist, muss die BNetzA jetzt die Telekom zur Vorlage eines aussagekräftigen Abschalt- und Migrationsplans mit einer klaren zeitlichen Vorgabe verpflichten.

Allerdings ist Transparenz nicht nur mit Blick auf die Abschalt- und Migrationsplanungen der Telekom erforderlich. Vielmehr ist durch die Telekom auch – ggf. in Verbindung mit dem Gigabitgrundbuch oder einer anderen geeigneten Datenbank – ein ständig aktualisiertes Verzeichnis zu führen, aus dem aufnehmende Glasfaserausbauer und die BNetzA ständig aktualisiert und –entweder auf Basis geeigneter GIS-Koordinaten oder von Adressen ermitteln können, an welchen Orten/Adresspunkten noch kupferbasierte Teilnehmeranschlussleitungen (Retail und Wholesale) aktiv genutzt werden. Nur diese müssen im Falle einer Abschaltung substituiert werden. Diese Informationen bilden einen wichtigen Parameter für die finalen Vorbereitungen im gesteuerten Migrationsprozess in den Glasfaserausbaugebieten von Telekom und Wettbewerbern.

Eckpunkt 5: Sicherung der unterbrechungsfreien Versorgung der Endkunden

Der Wechsel von einer kupferbasierten Infrastruktur auf die moderne nachhaltige Glasfaserinfrastruktur stellt für die Geschäfts- bzw. Endkunden eine Verbesserung gegenüber dem Status quo dar, verbunden mit vielfältigen Optionen für sofortige oder künftige Leistungssteigerungen. Diese nunmehr möglichen Leistungssteigerungen sind sichtbarer Ausdruck des wortwörtlichen Infrastrukturupgrades auf eine zukunftsfähige Kommunikationsinfrastruktur.

Durch die Parallelität der Kupfer- und Glasfaserinfrastruktur ist der unterbrechungsfreie Wechsel technisch und prozessual einfach durchzuführen, da abgebendes und aufnehmendes Netz – im Gegensatz zur Umschaltung einer physischen Leitung (z.B. TAL) – parallel aktiv sein können.

Ein Low-Bandwidth-Produkt (z.B. 50 Mbit/s oder 100 Mbit/s) als Untergrenze für künftige Vorleistungen halten wir für eine sinnvolle Maßnahme zur Bereinigung eines historisch gewachsenen, aber heutzutage technisch nicht mehr notwendigen Produktportfolios. Hierbei kann hinzugefügt werden, dass derartige Produkte bereits bei einem Großteil der ausbauenden Unternehmen in den jeweiligen Portfolien vorhanden sind. Wir teilen die Auffassung des BMDS, dass es eines besonderen – ggf. sogar regulierten – Low-Cost-Produktes nicht bedarf.

Ebenso teilen wir die Auffassung, dass für **Nutzer mit geringen Bandbreitenanforderungen (z.B. reinen Sprachanschlüssen) Anschlüsse auf alternativen Netzinfrastrukturen (z.B. Mobilfunk) oftmals die bessere und kostengünstigere Alternative darstellen können.** Dies gilt insbesondere dann, wenn solche Nutzer erst mit signifikanten zusätzlichen Investitionen (verbunden zumeist mit erheblichem zeitlichem Vorlauf) an ein Glasfasernetz angeschlossen werden können. Hier sollte für eine reibungslose Migration

auch die Rufnummernportierung von den für die Nutzer gewohnten Ortsnetzzurufnummern in ein Mobilfunknetz technisch und regulatorisch ermöglicht werden.

Eckpunkt 6: Transparente Kommunikation mit Endkunden und Kommunen

Die vom BMDS angedachten Informationsmaßnahmen werden durch die Deutsche Glasfaser grundsätzlich unterstützt. Die Erfahrungen in anderen EU-Mitgliedsländern zeigen deutlich an, dass effektive und zielgerichtete Kommunikationsmaßnahmen durch die verschiedenen Stakeholder (einschließlich der kommunalen Ebene) den Migrationsprozess effektiver und damit schneller und ressourcensparender gestalten können. Gerade mit Blick auf den Umfang des durchzuführenden Investitions- und Umschaltprozesses ist jegliche Ressourceneinsparung von immenser Wichtigkeit.

Voraussetzung für Informationsmaßnahmen gegenüber Endkunden und Kommunen ist allerdings die möglichst weitgehende **Transparenz für ausbauende Unternehmen, Zugangsnachfrager und Kunden über den zeitlichen und mengenmäßigen Migrations- und Abschaltplan durch die Telekom**. Nur wenn zeitnah ein realistischer Pfad für Migration und voraussichtliche Abschaltzeiträume für alle Beteiligten vorliegen, ist eine umfassende Information und verbraucherfreundliche Kommunikation für Endkunden und Kommunen sinnvoll möglich.

Darüber hinaus muss klar sein, dass die **Kommunikation an Bestandskunden eines Telekommunikationsanbieters nicht vom Eigentümer der Kupferinfrastruktur erfolgen darf, sondern nur vom jeweiligen Vertragspartner des Endkunden**. Geschäfts- und Privatkunden dürfen nicht durch Marketingaktivitäten des Eigentümers der abzuschaltenden Infrastruktur verunsichert werden.

In Anbetracht der potenziellen – kommunikativen – Bedeutung der Gebietskörperschaften im Migrationsprozess sollte gerade bei kleineren und mittleren Kommunen auf eine bestmögliche Kongruenz zwischen den – immer technisch zu definierenden – Abschalteeinheiten (KVz bzw. kleinere ASB) und den kommunalen Grenzen geachtet werden.

Eckpunkt 7: Regulierungskonzept

Das BMDS betont unter diesem Eckpunkt zu Recht die zentrale Rolle, die der BNetzA bei Gestaltung einer effektiven und zielerfüllenden Kupfer-Glasfaser-Migration zukommt. Eine aktiv gestaltende Rolle der BNetzA einschl. der zügigen Erarbeitung eines formellen Regulierungskonzepts nach § 17 TKG ist beinahe alternativlos. Ein solches Konzept sollte bis spätestens Mitte 2026 vorliegen (s. Ausführungen unter 3.). Die BNetzA kann diesbezüglich auf die Arbeit und Erfahrungen anderer europäischer Regulierungsbehörden, aber auch die Ergebnisse der ersten Pilotprojekte im Gigabitforum zurückgreifen. Auf diese Weise lässt sich vorab Klarheit zu zentralen Aspekten der Migration wie etwa zum Zuschnitt von Abschaltgebieten, den Anforderungen an alternative Zugangsprodukte und Zielnetze einschließlich der Versorgungsschwelle sowie der Verteilung von Migrationskosten herstellen. Alle diese Punkte kann und muss die BNetzA ohne eine gesetzliche Anpassung umsetzen.

Das BMDS kann und sollte vor diesem Hintergrund klare zeitliche Vorgaben einschl. entsprechender Meilensteine machen. Zu einzelnen Parametern, die ein solches Regulierungskonzept enthalten sollte, machen wir im Folgenden nähere Ausführungen:

I. Zuschnitt der Abschaltgebiete / Abschalteeinheiten:

Wie oben unter Eckpunkt 6 bereits dargelegt, stellt die technische Struktur des abzuschaltenden Netzes die Grundlage für die Bestimmung der Abschalteinheit und des Abschaltgebietes dar. Die

Abschalteeinheit können daher nur KVz oder kleinere ASB sein, das Abschaltgebiet wird durch die Einzugsbereiche der abzuschaltenden KVz oder ASB bestimmt. Mit Blick auf die Realisierung der Einsparungen durch die Abschaltung ist immer das Leerräumen dezidierter technischer Einrichtungen notwendig und sachgerecht, da diese sonst nicht abgeschaltet werden können. Dies bedeutet nicht, dass geografische Zusammenhänge bei der Auswahl der abzuschaltenden KVz unbeachtet bleiben sollten, auch um die Anzahl der zu bearbeitenden Anträge bzw. regelbasierten Abschaltprozesse sowie der Kommunikationsmaßnahmen für alle Beteiligten (Telekom, BNetzA, Vorleistungsnehmer, aufnehmende Netzbetreiber) zu optimieren.

II. Versorgungsschwelle

Als Anforderung an die Versorgung nach einer der Abschaltung des Kupfernetzes nennt Eckpunkt 5 die Sicherung einer ununterbrochenen Versorgung in mindestens gleicher Qualität. Diese Vorgabe ist wenig konkret, zumal im weiteren Text des Eckpunktes von einer "hinreichenden Versorgung" die Rede ist.

Das durch die BNetzA zu erstellende Regulierungskonzept muss an dieser Stelle deutlich präziser werden.

Aus Sicht von Deutsche Glasfaser ist ein Gebiet bei Vorliegen folgender Voraussetzungen bereit, in den gesteuerten Migrationsprozess (Abschalteanzeige bzw. Initiierung der Abschaltung) einzutreten.

- **Schwellenwert von ≥ 85 Prozent** im Hinblick auf insgesamt über FTTB/H versorgbaren Adressen (Homes Passed)
- **Existenz eines angemessenen und durch BNetzA geprüften Vorleistungsangebotes auf dem aufnehmenden FTTB/H-Netz**

Die Verwendung eines Schwellenwertes auf Basis „Homes Passed“ hat wesentliche Vorzüge gegenüber anderen Maßeinheiten, wie z.B. „Homes Connected“ oder einer maximalen Restaktivitätsquote auf dem Kupferanschlussnetz. Zum einen ist nur ein Schwellenwert auf Basis „Homes Passed“ vollständig unabhängig vom Marktverhalten des marktmächtigen Unternehmens durch dritte Ausbauer erreichbar. „Homes Connected“ wie auch die Kupferrestaktivitätsquote können durch das Nachfrageverhalten des marktmächtigen Unternehmens auf dem Drittnetz beeinflusst werden. So erhöht sich das Finanzierungsrisiko für eventuell vorab vorgenommene Investitionen in Hausanschlüsse „(Homes Connected)“, wenn das marktmächtige Unternehmen seine (abgeleitete) Endkundennachfrage vorenthält, so dass sich die wirtschaftlich vertretbare „Homes Connected“-Vorabinvestition verringert.

Zum anderen ist auch die im begleitenden WIK-Gutachten angesprochene Anreizwirkung einer – noch dazu hohen – HC-Quote massiv in Zweifel zu ziehen. Nicht nur wird unter den heutigen Finanzierungsbedingungen die Vorfinanzierung einer hohen HC-Quote ohne entsprechende Einnahmeperspektive sehr teuer (und führt damit im Zweifel nicht zur Umsetzung und damit nicht zur schnellen Durchführung der Kupfer-Glas-Migration). Durch die unterschiedlichen Wettbewerbsstrukturen in den Ausbaugebieten wird es je nach Nutzungsgrad weiterer Kommunikationsinfrastrukturen (HFC-Netze, Mobilfunk, Satellit) dazu kommen, dass eine HC-Quote signifikante Investitionsruinen mit Blick auf nicht benötigte – aber für die Einleitung der Migration künstlich erforderliche - Hausanschlüsse erzeugt, die auch mit Abschaltung des Kupfernetzes keine Einnahmen erbringen (da die potenziellen Nutzer andere Infrastrukturen nutzen).

Um solche Investitionsruinen (gerade in Zeiten teuren und risikoscheuen Kapitals) zu vermeiden und nicht das investitionsfördernde Potential der KGM ins Gegenteil zu verkehren, müssten HC-Quoten individuell nach den jeweiligen Marktgegebenheiten in potenziellen Abschaltgebieten festgelegt werden. Diese erhöhte Komplexität steht wie die Zunahme der strategischen Beeinflussbarkeit durch das marktmächtige Unternehmen in keinem sinnvollen Zusammenhang mit den theoretischen Vorteilen hinsichtlich einer ggf. reibungsloser ablaufenden Migration. Das aufnehmende Unternehmen wird im Eigeninteresse schon die

Phase der freiwilligen Migration in Verbindung mit den Informationen über die geografischen Orte noch aktiver kupferbasierter Anschlüsse nutzen, um sich auf die gesteuerte Migration effizient und rechtzeitig vorzubereiten.

Im Rahmen des nachfolgenden Prozesses ist immer abzustellen auf die noch zu diesem jeweiligen Zeitpunkt einen kupferbasierten Anschluss aktiv nutzenden Haushalte bzw. Gewerbekunden. Nur für diese muss bis zur Abschaltung auch ein alternativer Anschluss zur Verfügung stehen. Bei den anderen Haushalten ist davon auszugehen, dass sie ohnehin einen anderen Anschluss nutzen (HFC, Mobilfunk, Satellit) oder auf einen Internetanschluss komplett verzichten. Sie sollten daher mit Blick auf die ausreichende Versorgungsschwelle bei Einleitung des Prozesses berücksichtigt werden, nicht jedoch bei der konkreten Abschaltung.

Im Übrigen ist immer der Hintergrund des Verfahrens nach § 34 TKG bzw. der regelbasierten Abschaltung gegenwärtig zu halten. Dieser besteht darin, dass nur Haushalte und Unternehmen, die zum Zeitpunkt der Einleitung eines entsprechenden Verfahrens einen kupferbasierten Anschluss aktiv nutzen, von der dann beginnenden gesteuerten Migration faktisch betroffen sind. Haushalte und Unternehmen, die zu diesem Zeitpunkt keinen Kupferanschluss nutzen und auch keinen Glasfaseranschluss wünschen, sondern ggf. andere Infrastrukturen nutzen, können dagegen nicht Bezugspunkt und Ziel des hier gegenständlichen Migrationsprozesses sein. Insofern ist die Bezugsgröße für die zum Zeitpunkt der Abschaltung angemessene Richtgröße die Summe der **Kupferanschlüsse, die zum Zeitpunkt der Abschaltanzeige bzw. der Initiierung der Abschaltung aktiv genutzt** werden. Diese Bezugsgröße wurde z. B. auch für die Bestimmung der Versorgungsschwelle in Frankreich herangezogen.

Wie bereits unter Eckpunkt 4 beschrieben, ist es für einen zielgerichteten und kapital- wie ressourceneffizienten Erweiterungs- bzw. Nachverdichtungsbau durch Telekom und Drittnetzbetreiber **zwingend erforderlich, dass die Telekom auch – ggf. in Verbindung mit dem Gigabitgrundbuch oder einer anderen geeigneten Datenbank- ein ständig aktualisiertes Verzeichnis führt**. Aus diesem sollen die aufnehmenden Netzausbauer und die BNetzA ständig aktualisiert und –entweder auf Basis geeigneter GIS-Koordinaten oder von Adressen ermitteln können, an welchen Orten/Adresspunkten noch kupferbasierte Teilnehmeranschlussleitungen (Retail und Wholesale) aktiv genutzt werden. Diese Daten stehen bislang nur der Telekom selbst zur Verfügung, weshalb - ohne diese Verpflichtung – ausschließlich die Telekom einen ressourcen- und kapitaleffizienten Nachverdichtungsausbau im Zuge des Abschaltungsprozesses realisieren könnte – die Wettbewerber dagegen nicht.

Auch wenn angestrebt wird, möglichst viele Kunden, die derzeit einen kupferbasierten Anschluss aktiv nutzen, mit einem Glasfaseranschluss zu versorgen, wird es immer Fälle geben, in denen ein Glasfaserausbau – selbst mit einer Förderung - ökonomisch und ggf. auch zeitlich nicht darstellbar ist. In diesen begrenzten Ausnahmefällen sollte die Substitution nach den gleichen Prinzipien – allerdings nicht im gleichen Verfahren – wie beim Recht auf die Versorgung mit schnellen Telekommunikationsdiensten (RaVT) erfolgen. In diesen Ausnahmefällen werden Mobilfunk- und Satellitenlösungen eine im Vergleich zur bisherigen Versorgung gleichwertige Lösung bieten. Diese auch im Eckpunktetapier erwähnte **Technologieoffenheit**, erlaubt zu Recht den Rückgriff auf andere tragfähige Alternativen (Mobilfunk, Satellit), auch und gerade bei geringen Leistungsanforderungen (z.B. Voice-only).

III. Vorleistungen

Weiterer Gegenstand des zu erstellenden Regulierungskonzeptes müssen die spätestens **zum Zeitpunkt der Abschaltanzeige bzw. der Initiierung der Abschaltung** und auch nach der Abschaltung weiter zur Verfügung stehenden Vorleistungen sein.

Dabei ist zwischen Ausbaugebieten der Telekom und Ausbaugebieten dritter Glasfaser ausbauender

Unternehmen zu differenzieren:

Findet die Substitution in einem Glasfaserausbaubereich der Telekom statt, so sollte die Telekom grundsätzlich zum Angebot der Wholesale-Produkte verpflichtet sein, die den heute im Glasfasersektor regulierten Vorleistungsprodukten entsprechen. Dabei ist sicherzustellen, dass diese Wholesale-Produkte im Zuge der Migration auch dann weiter anzubieten sind, wenn die Marktregulierung für diese Vorleistungen entfallen sollte.

Mit Blick auf die Glasfaserausbaubereiche von Drittanbietern ist im Massenmarkt das Angebot eines Bitstromprodukts angemessen und ausreichend. Dieses Bitstromprodukt sollte hinsichtlich der Schnittstellen, Prozesse und der wesentlichen vertraglichen Elemente die jeweils bestehenden Marktstandards abbilden. Ein solches Angebot bildet sich bereits heute in den Open Access-Angeboten als Grundlage der freiwilligen Migration bereits heraus.

Glasfasernetze ermöglichen gegenüber dem CuDA-basierten Netz deutlich höherwertige Dienste in besserer Qualität sowie perspektivisch auch neuartige Dienste. Dieser Mehrwert der Glasfaserinfrastruktur muss sich grundsätzlich auch in den Preisen der alternativen Zugangsprodukte abbilden können, ansonsten wären Investitionen in Glasfasernetze für die Unternehmen und damit für ihre Investoren und die finanzierenden Banken nicht sinnvoll. Natürlich sind die Unternehmen bemüht, für die in Teilen widerstrebenden Anforderungen an möglichst breite Erschwinglichkeit und gleichzeitige Verringerung von Investitionsrisiken konstruktive Lösungen zu finden. Dies können sowohl temporäre Angebote als auch Preispfade wie auch indexierte Angebote sein.

Kupferbasierte Vorleistungspreise stellen keine sinnvollen Leitlinien dar, da die kupferbasierten Vorleistungspreise entweder reguliert oder zumindest von der Bundesnetzagentur auf Basis von Kostenunterlagen akzeptiert sind. Die tatsächlichen Kosten der Telekom für die Kupferinfrastrukturen sind aufgrund der bereits langfristigen Nutzungsdauer geringer, da diese Infrastrukturen in der Regel abgeschrieben sind und nur noch die Betriebskosten gedeckt werden müssen. Eine derartige Situation liegt beim derzeitigen Ausbau der Glasfaserinfrastrukturen nicht vor, da hier noch Kapitalkosten und Abschreibungen neben den – geringeren – reinen Betriebskosten amortisiert werden müssen.

Aus unserer Sicht ist der politisch/regulatorisch signifikante Punkt, dass es zu keinen Preis-Kosten-Scheren über das Vorleistungsportfolio des aufnehmenden Netzbetreibers kommt.

Das von einigen Marktteilnehmern geforderte zusätzliche Angebot einer Glasfaser-TAL ist zudem nicht zielführend. Auch wenn nicht replizierbare (und mit Blick auf die Fortführung privater Investitionen auch empirisch negativ zu bewertende) Situationen wie in der Schweiz eine solche Vorleistung sinnvoll erscheinen ließen, so stellt sich in Deutschland eine andere Zielfunktion dar. Die Nutzung der entbündelten Glasfaser-TAL in einem PtMP und einem PtP-Szenario erfordert bei modernen Netzen signifikante Zusatzinvestitionen des nachfragenden Netzbetreibers. Diese notwendigen Zusatzinvestitionen, verbunden mit dem geringen Differenzierungsgewinn (ausbauende Netzbetreiber realisieren bereits mehr als genug Bandbreite auf den jeweiligen Übertragungswegen), schränken die Zahl potenzieller Nachfrager durch die Notwendigkeit hoher eigener Kundenzahlen massiv ein.

In der Regel dürfte nur das – ohnehin – marktmächtige Unternehmen als einziger wirtschaftlich nachhaltiger Nachfrager für ein solches Produkt in Frage kommen. Bedingt durch die marktmächtige Stellung und die gebundenen End- und Vorleistungskunden ist die wirtschaftliche Gesamtauslastung gefährdet bzw. es kann eine schleichende wirtschaftliche Verdrängung aus dem aktiven Netzbetrieb drohen. Ohne Sicherheit über auch auf dieser Wertschöpfungsstufe und dem jeweiligen Ausbaubereich gerecht werdende dauerhaft auskömmliche Vorleistungsentgelte verringert sich der investitionsfördernde Aspekt der Kupfer-Glasfaser-Migration bzw. verkehrt sich ins Gegenteil. Die bisherigen Erfahrungen aus

Streitbeilegungsverfahren bzw. den Empfehlungen für Vorleistungsentgelte in Förderverfahren tragen hier nicht zu einer Verringerung der entsprechenden Risikoerwartungen bei.

Die Bitstromvorleistung muss angemessen und dazu geeignet sein, den Vorleistungsnachfrager in den Stand zu setzen, auf dieser Basis seinerseits im Vergleich zum aufnehmenden Netzbetreiber gesamtheitlich wettbewerbsfähige Angebote zu unterbreiten. Die Vorleistung muss nicht die seitens der Telekom angebotene Vorleistung eins zu eins abbilden, da deren Vorleistungen auch Besonderheiten berücksichtigen, die der Größe, Bestandskundenpotential und der spezifischen Netzstruktur der Telekom geschuldet sind.

Sobald die BNetzA die entsprechenden Vorleistungsangebote der jeweils aufnehmenden FTTB/H-Netzbetreiber im Rahmen eines Antrags der Telekom nach §34 TKG oder im Rahmen des regelbasierten Prozesses auf Angemessenheit und Geeignetheit das erste Mal geprüft hat, kann diese Prüfung ohne weiteren erneuten administrativen Aufwand auch für nachfolgende Anträge / Regel-basierte Initiierungen Gültigkeit behalten. Die weiteren Verfahren bzw. die Überprüfung der objektiven Kriterien (Versorgungsschwelle; angemessene Vorleistungen) werden damit stark beschleunigt.

Aufgrund der sehr heterogenen Betreiberlage und der großen Anzahl ausbauender und damit potenziell aufnehmender Unternehmen ist es sinnvoll und ausreichend, anstelle eines eigenen Vorleistungsangebotes des aufnehmenden Netzbetreibers ein zentralisiertes Angebot, bspw. über einen Plattformanbieter, vorzuhalten.

Wie oben bereits dargestellt, können Netze wie HFC-Netze, FWA bzw. Mobilfunk und auch Satellitendienste zur Abrundung der Gesamtversorgung eine sinnvolle Ergänzung sein. Gerade in Situationen, in denen ein zeitnahe Glasfaserausbau aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht vertretbar und zu erwarten ist, sollte die Nutzung solcher Netze als Substitut anerkannt werden.

Zur Sicherstellung eines diskriminierungsfreien, zügigen und gleichzeitig effizienten Infrastrukturupgrades von CuDA zu Glasfaser ist es jedoch nicht erforderlich, dass auch diese weiteren Netze Vorleistungen bereitstellen. Die Vorleistungsanforderung an solche Netze ist eher geeignet, das Infrastrukturupgrade massiv zu verzögern. Warum sollten Mobilfunknetz- oder Satellitennetzbetreiber solche zusätzlichen Anforderungen wie § 34-Kompatibilität zur Gewinnung einiger weniger Zusatzkunden erfüllen? Eine Verpflichtungsmöglichkeit aus §34 heraus gibt es für diese Netze zudem nicht.

Zugleich sind sowohl das marktmächtige Unternehmen wie auch die 3 größten Vorleistungsnehmer für CuDA-basierte Vorleistungen selbst Mobilfunknetzbetreiber und können daher ihre eigenen Endkunden mit geringen Bandbreitenbedürfnissen mit eigenen Produkten aus dem Mobilfunknetz versorgen. Weitere Vorleistungsnehmer verfügen ggf. schon über entsprechende Vorleistungsprodukte im Mobilfunk. Direkt und unmittelbar betroffen von einer fehlenden Vorleistungsverpflichtung für Hilfsinfrastrukturen wären somit nur diejenigen CuDA-Vorleistungsnehmer, deren zum Zeitpunkt der Abschaltung noch aktive Endkunden nicht zeitnah (eigenwirtschaftlich oder mit Förderung) oder selbst für eine Gigabitförderung nicht wirtschaftlich mit Glasfaserinfrastruktur versorgt werden können.

In der gebotenen Abwägung zwischen diesen wirklichen Einzelfällen und den ansonsten schädlichen Auswirkungen auf eine schnelle und wettbewerbsneutrale Kupfer-Glas-Migration kann und muss auf eine Vorleistungsverpflichtung für diese weiteren Netze verzichtet werden.

IV. Commitment-Modell

Deutsche Glasfaser teilt die Einschätzung des BMDS im Eckpunktepapier, dass das Commitment-Modell gerade durch den "Umbrella"-Mechanismus eine wettbewerbs- und migrationsbeschränkende Wirkung hat. Der entsprechenden Aufforderung an die BNetzA zur diesbezüglichen Überprüfung und Entschärfung

des Modells (z.B. über ein wirtschaftlich neutrales Sonderkündigungsrecht wie im Kontingentmodell) schließen wir uns an.

Eckpunkt 8: Monitoring und Effizientes Prozessmanagement

Die Erfahrungen aus anderen europäischen Mitgliedsstaaten zeigen, dass der freiwillige wie auch der gesteuerte Wechselprozess einer signifikanten Dynamik unterliegen können. Neben der zunehmenden „Normalität“ eines Glasfaseranschlusses in der kommenden Dekade spielt hier auch die zunehmende Prozesserfahrung aller am Prozess beteiligten Stakeholder eine wichtige Rolle.

Wir begrüßen daher das vom BMDS adressierte effiziente Prozessmanagement sowie das Monitoring des gesamten Prozesses und der erreichten Meilensteine (s.o. bspw. 5% der HH). So kann nicht nur auf eventuelle Fehlentwicklungen reagiert werden, auch positive Dynamiken können zu notwendigen Verkürzungen z.B. in relevanten Fristen führen.

Weitere Maßnahmen zur Beschleunigung der Kupfer-Glasfaser-Migration

Neben den im Eckpunktepapier konkret benannten gesetzgeberischen, regulatorischen und tatsächlichen Umsetzungsmaßnahmen sind flankierend weitere Eingriffe erforderlich, die Investitionsanreize setzen, für Planungssicherheit sorgen und damit zu einer Beschleunigung des Glasfaserausbaus beitragen. Dirigistische Maßnahmen wie eine Verpflichtung zum flächendeckenden Ausbau von HC (trotz Unklarheit über die tatsächlich realisierbare Nachfrage) sind dagegen höchst kritisch zu sehen.

Damit das Gigabitförderprogramm künftig dort wirkt, wo es den größten volkswirtschaftlichen Nutzen entfaltet, braucht es eine konsequente Verstärkung des bereits eingeleiteten Paradigmenwechsels weg von der Gießkannenförderung hin zur effizienten Förderung tatsächlich nicht wirtschaftlich ausbaubarer Gebiete (Lückenschluss). Gleichzeitig müssen die Verfahren radikal vereinfacht und wesentlich stärker zentralisiert werden, um Kommunen und Unternehmen zu entlasten.

Folgende Maßnahmen helfen, die Effektivität und Effizienz der Breitbandförderung deutlich zu steigern:

Höchstgrenze pro geförderten Anschluss: Angesichts der Haushaltslage und der mit hohen Ausbaukosten je Anschluss verbundenen realen Ressourcenbindung sollte eine Kostenobergrenze definiert werden, bis zu der ein einzelner Anschluss gefördert wird. Wird diese Grenze überschritten, kann die Teilhabe der Betroffenen stattdessen über Mobilfunk- und Satellitenlösungen sichergestellt werden.

Lückenschluss-Programm drastisch vereinfachen: Das 2024 eingeführte Programm für kleine Fördergebiete ist immer noch zu bürokratisch. Es sollte geprüft werden, ob auf eine Ausschreibung verzichtet werden kann oder zumindest eine freihändige Vergabe in Betracht kommt. In praktisch allen denkbaren Konstellationen wird nur das Unternehmen die verbliebenen Adressen mit Fördermitteln erschließen, welches auch den Ausbau im angrenzenden Gebiet realisiert hat. Auch technische Auflagen und Dokumentationspflichten sowie die Förderhöchstgrenze pro Projekt sollten vereinfacht werden bzw. wegfallen.

Förderung prioritär in Gebieten mit nachgewiesener Nachfrage: Fördermittel sollten bevorzugt in schlecht versorgte Gebiete fließen, in denen eine konkrete Nachfrage der Endkundinnen und Endkunden nachgewiesen werden kann, z.B. durch eine Vorvermarktung zu marktüblichen Endkundertarifen.

Förderauflagen auf das rechtlich notwendige Maß reduzieren: Eine umfassende Überprüfung der bestehenden Auflagen ist notwendig, um Verfahren zu vereinfachen und Beteiligte zu entlasten.

Ausschreibungen fair und transparent gestalten: Ausschreibungskriterien dürfen keine Anbieter begünstigen. Diskriminierende Kriterien wie beispielsweise die Anzahl der Kooperationspartner

bevorzugen das marktmächtige Unternehmen und seine verbundenen Unternehmen, sie sollten daher entfallen. Zudem sollten Dumpingangebote, die weit unterhalb einer realistischen Wirtschaftlichkeitslücke liegen, ohne dass es dafür eine plausible Begründung gibt, nicht berücksichtigt werden.

Nachfrage nach Glasfaseranschlüssen durch Gutscheine steigern: Eine Förderung in Form einer Glasfaser-Prämie für Verbraucherinnen und Verbraucher sowie kleine und mittlere Unternehmen stimuliert nicht nur die Nachfrage und damit die Wechselgeschwindigkeit, sondern kann je nach Ausgestaltung auch maßgeblich zum Abbau von Investitionshürden bei Upgrade von HP zu HC/HA beitragen.

Fazit

Das Eckpunktepapier adressiert die notwendigen Maßnahmen und ist eine im Grundsatz gelungene und sehr wichtige Grundlage für eine Beschleunigung des Prozesses und die notwendige wettbewerbskonforme und investitionsfördernde Ausgestaltung. Die möglichen Fallstricke gerade mit Bezug auf Investitionsanreize wurden oben im Schriftsatz identifiziert. Diese politische Zielsetzung muss nun durch entsprechende, gesetzgeberisch und regulatorisch wirksame Rahmenbedingungen und deren aktive Durchsetzung mit Leben erfüllt werden. Die Deutsche Glasfaser wird das BMDS bei dieser Mammutaufgabe mit vollem Einsatz unterstützen.