

# Stellungnahme von ANGA Der Breitbandverband e.V. zu dem Entwurf der BNetzA für ein Regulierungskonzept zur Kupfer-Glas-Migration

## Einleitung und Zusammenfassung

Vom politischen Ziel, Deutschland flächendeckend mit Glasfaseranschlüssen zu versorgen, sind wir noch weit entfernt: Mitte 2025 waren erst rund 50 Prozent (24,3 Mio.) der deutschen Haushalte homes passed mit Glasfaser versorgt; die tatsächliche Glasfaseranschlussquote lag mit 27,3 Prozent deutlich darunter.<sup>1</sup> Stattdessen nutzen hierzulande weiterhin rund 24 Mio. Haushalte einen nicht gigabitfähigen DSL-Anschluss über das alte Kupfernetz der Telekom.<sup>2</sup>

Damit hinken wir im EU-Vergleich deutlich hinterher. In vielen anderen Ländern ist der Glasfaserausbau deutlich weiter und die Kupfernetzabschaltung teils so weit fortgeschritten, dass sie bis 2030 abgeschlossen sein soll. Die EU-Kommission hat konsequenterweise in ihrem Entwurf für einen Digital Networks Act (DNA) vorgeschlagen, die Kupfer-Glas-Migration sukzessive bis 2035 in gesamt Europa abzuschließen. In Deutschland gibt es bisher nicht einmal eine Ankündigung für die Abschaltung eines Kupfer-Teilnetzes.

Kurz: Es geht hierzulande zu langsam! Wir brauchen *jetzt* die Voraussetzungen für die bestmögliche Versorgung mit schnellem Internet zu guten Preisen für alle Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen und sonstige Einrichtungen in Deutschland, um im internationalen Vergleich wettbewerbsfähig zu bleiben.

**Dabei sind klare Vorgaben dazu wann, wo und vor allem auch wie die Kupfer-Glas-Umschaltung vonstattengehen soll entscheidend dafür, dass weiterhin in den Glasfaserausbau investiert werden kann.** Investoren brauchen nicht nur verlässliche und wirtschaftlich attraktive Rahmenbedingungen für solch langfristige Investitionen, d.h. Rechts- und Planungssicherheit, sondern auch ein entsprechendes regulatorisches und wettbewerbsschützendes Umfeld für die nächsten Jahre.

Die Dringlichkeit der Lage ist mittlerweile auf allen politischen Ebenen erkannt und erste Maßnahmenvorschläge unterbreitet worden:

- Die EU-Kommission hat im Januar ihren Entwurf für einen **Digital Networks Act (DNA)** vorgelegt, der erstmals einen gesetzlichen Rahmen für einen regelbasierten Abschaltmechanismus enthält.
- Das Bundesdigitalministerium hat im Oktober 2025 ein **Gesamtkonzept zur Kupfer-Glas-Migration** vorgestellt.
- Die BNetzA selbst hat bereits im Frühjahr 2025 ein erstes **Impulspapier zur Kupfer-Glas-Migration** veröffentlicht, das allerdings deutlich hinter den Erwartungen der Branche zurückblieb.
- Mit dem Entwurf des nunmehr zu kommentierenden **Regulierungskonzepts zur Kupfer-Glas-Migration** geht die BNetzA den nächsten Schritt in Richtung klarer und verbindlicher Vorgaben für die Kupfer-Glas-Migration.

Das Regulierungskonzept der BNetzA berücksichtigt allerdings noch nicht die aktuellen Vorschläge der EU-Kommission zum DNA. Die dort skizzierten Regelungen zeichnen die im weiteren von der BNetzA zu gehenden Schritte bereits in Teilen vor. Deshalb ist es zwingend erforderlich, dass die

---

<sup>1</sup> BREKO-Marktanalyse, August 2025, S. 4.

<sup>2</sup> VATM 6. Marktanalyse Gigabit-Anschlüsse 2024, S. 5.

BNetzA bei der Weiterentwicklung ihres Regulierungskonzepts die zu erwartende unmittelbar wirksame Verordnung aus Brüssel sowie Gesetze aus Berlin antizipiert und jedenfalls keine gegenläufigen Parameter fixiert. Das nämlich würde das Gegenteil von Rechts- und Planungssicherheit bewirken und den Prozess der Kupfer-Glas-Umschaltung zusätzlich verzögern und erschweren.

Der Entwurf des DNA enthält erstmals einen Vorschlag für einen **verbindlichen EU-weiten Rahmen für die Abschaltung von Kupfernetzen**. Die Mitgliedstaaten sollen nationale „Glasfaser-Übergangs-Pläne“ erstellen, die u.a. darlegen, wie der Glasfaserausbau befördert werden soll. Kerninstrument ist die Festlegung sogenannter „**Copper Switch-off Areas**“ (**CSO-Gebiete**), die sich für eine zeitgleiche Abschaltung aller Kupferanschlüsse im Gebiet eignen und so die Abschaltung vorantreiben.

#### **Voraussetzungen für die Abschaltung in CSO-Gebieten:**

- Mindestens **95 % FTTH-Abdeckung (homes passed)** und die Möglichkeit, die Haushalte zeitnah und zu angemessenen Kosten anzuschließen
- **Angebot erschwinglicher Endkunden-Dienste mit vergleichbarer Qualität**

Darüber hinaus sieht der Entwurf bisher **keine weiteren substantiellen Voraussetzungen** vor. In CSO-Gebieten, die die Vorgaben erfüllen, soll die Kupfer-Abschaltung bis **31.12.2035** verbindlich von den Mitgliedstaaten vorgegeben werden. Danach soll die Abschaltung unabhängig vom Vorliegen der obigen Voraussetzungen angeordnet werden – es sei denn, im entsprechenden Gebiet ist der Glasfaserausbau unwirtschaftlich und es gibt keine angemessene Alternativversorgung für Endkunden.

Der Referentenentwurf des BMDS für ein TK-Änderungsgesetz ergänzt die bisherigen Regelungen zur Abschaltung von Kupfernetzen im Rahmen der Kupfer-Glas-Umschaltung. Die Bundesnetzagentur soll im Rahmen ihrer Entscheidung über Abschaltanträge nach § 34 TKG sicherstellen, dass die Interessen anderer Unternehmen angemessen berücksichtigt werden, die in den betroffenen Gebieten VHC-Netze ausbauen oder bereits ausgebaut haben. Zugleich wird klargestellt, dass die Behörde im Rahmen ihrer Ermessensentscheidung die Abschaltpraxis des antragstellenden Unternehmens auch für Gebiete berücksichtigen kann, in denen andere Zielnetze zur Verfügung stehen. Zusätzlich soll eine Änderung des § 25 TKG bewirken, dass die BNetzA künftig von der Telekom die Vorlage von Migrationsplänen verlangen können soll.

Die BNetzA setzt sich in ihrem Entwurf des Regulierungskonzepts mit diesen Themen auseinander – aufgrund des zeitlichen Versatzes der Veröffentlichung des DNA- sowie des TKÄndG-Entwurfs geht sie aber noch nicht auf die dortigen Regelungsvorschläge ein. Das wäre im nächsten Schritt dringend erforderlich, um keine Friktionen mit dem zu erwartenden gesetzlichen Rahmen zu schaffen.

Viele der im Papier skizzierten Parameter unterstützt die ANGA ausdrücklich. Insbesondere dass die BNetzA sich für die Schaffung eines regelgebundenen Abschaltprozesses ausspricht, begrüßen wir. Auch was einzelne konkrete Leitplanken für die Abschaltung betrifft, sehen wir positive Vorschläge bei der BNetzA.

**Kritisch sieht die ANGA allerdings die implizite Ankündigung der BNetzA, erst aktiv werden zu können, wenn der gesetzliche Rahmen angepasst worden ist.** Konkret müsse eine Regelung für einen regelbasierten Abschaltmechanismus ebenso wie eine erweiterte Regelung zur symmetrischen Regulierung zunächst im TKG (oder im DNA) verankert werden, damit die Behörde verbindliche Vorgaben schaffen könne.

Diese Sichtweise teilt die ANGA nicht. Bereits unter dem geltenden Recht gibt es hinreichende Spielräume für die BNetzA einen Rahmen zu schaffen, der Investitions- und Planungssicherheit für die Branche schaffen würde. **Genau das soll ein Regulierungskonzept leisten!** Darüber hinaus muss die BNetzA unmittelbar mit den vorbereitenden Festlegungen für eine Kupfer-Glas-Umschaltung beginnen. Dazu gehören die entsprechende Berücksichtigung in den derzeit in Überprüfung befindlichen Regulierungsverfügungen (Markt 1 und Markt 2) und in Folge die Anpassung der zugehörigen Standardangebote.

## Zu den einzelnen Themen des Abschnitts 3 des Regulierungskonzepts „Einschätzungen zu wesentlichen Aspekten der regulierten Kupfer-Glas-Migration und zu Weiterentwicklungen des rechtlichen Rahmens“

### Diskriminierungsfreie Abschaltung

Die BNetzA fasst treffend zusammen, warum die Entscheidung von Ob, Wann, Wo und Wie der Kupfer-Glas-Umschaltung nicht allein in den Händen der Telekom liegen darf. Es drohen massive Wettbewerbsverzerrungen: Die Telekom hat (kaum) wirtschaftliche Anreize, ihr DSL-Kupfernetz in Ausbaugebieten Dritter abzuschalten und ihre Kunden auf das Netz des Wettbewerbers zu migrieren. Als Betreiber eines nach wie vor hoch profitablen Legacy-Kupfernetzes kann sie es sich erlauben, die Migration strategisch zu verzögern, bis sie ihre Vorteile aus der Kupfer-Welt sukzessive in die Glasfaserwelt übertragen kann. Das wiederum würde den weiteren Glasfaserausbau massiv beeinträchtigen und damit die bundesweite Kupfer-Glas-Umstellung deutlich verzögern.

Voraussetzung für eine gesellschaftlich und volkswirtschaftlich gewinnbringende Kupfer-Glas-Umstellung ist, dass alle Netzbetreiber und TK-Anbieter gleichermaßen daran partizipieren und ihre Kunden versorgen können. Deshalb ist es dringend nötig, die Kupfer-Glas-Umschaltung diskriminierungsfrei auszugestalten.

Die Bundesnetzagentur ist angesichts der in ihrem Konzeptentwurf dargestellten Asymmetrie im Glasfaserausbauwettbewerb der Ansicht, dass es bei der Migration von Kupfer auf Glasfaser einer Regelung zur Vermeidung einer (sachlich ungerechtfertigten) möglichen ungleichen Behandlung von Telekom-eigenen und -fremden Ausbaugebieten bedarf.

Die BNetzA setzt sich mit den im BMDS-Gesamtkonzept angelegten drei Szenarien auseinander:

- Variante 1 "Drittenschutz mit Initiativrecht Telekom"
- Variante 2 "Regelgebundenes Verfahren"
- Variante 3 "Automatismus mit Drei-Jahres-Regel"

Sie hält dabei die Erfüllung zumindest folgender Migrationsbedingungen für notwendig, um eine wettbewerbs- und verbraucherfreundliche Migration je Gebiet zu gewährleisten:

- a) Das Vorliegen einer ausreichenden Versorgung mit Glasfaser
- b) Das Vorliegen geeigneter Vorleistungsangebote

Nach Erörterung der Vor- und Nachteile der verschiedenen Ansätze entscheidet sie sich für Variante 2 und fordert eine gesetzliche Regelung, die dieses Verfahren im TKG abbildet.

ANGA unterstützt die Einführung eines regelgebundenen Verfahrens und begrüßt daher auch nachdrücklich den Vorschlag der EU Kommission in ihrem DNA-Entwurf. Dieser Ansatz hat aber die große Schwäche des zeitlichen Verzugs: Bis der DNA in der nationalen Praxis zur Anwendung kommen kann, wird es mehrere Jahre dauern (min. 2 Jahre nach ersten Einschätzungen). Diese Zeit haben wir in Deutschland schlechterdings nicht. Gerade weil der Prozess hierzulande noch überhaupt nicht angelaufen ist, ja noch nicht einmal ein Plan dafür vorliegt, müssen wir jetzt schneller agieren. Jedes bereits um- und abschaltfähige Gebiet, in dem der Prozess nicht zeitnah beginnt, führt dazu, dass i) die Telekom den Abschaltprozess und den zukünftigen Wettbewerb allein zu ihren Gunsten gestaltet und ii) sich zum Ende des Zeithorizonts (im Falle des DNA-Entwurfs 2035) die Verfahren massiv häufen werden, was wiederum entsprechende Ressourcenengpässe auf allen Seiten verursachen wird.

#### *Variante 1*

**Variante 1 wäre nach Auffassung der ANGA bereits nach geltendem Recht umsetzbar.** Um etwaige Rechtsunsicherheiten zu beseitigen, plant das BMDS über das TKÄndG in § 34 TKG klarzustellen, dass die BNetzA bei der Ausübung ihres Ermessens i.R. von Abschaltverfahren die Interessen von Drittanbietern zu berücksichtigen hat.

Variante 1 hat den Nachteil, dass sie nur greift, wenn die Telekom als marktbeherrschendes Unternehmen einen Abschaltantrag stellt. D.h. die Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit hängt davon ab, dass

- die Telekom ein Verfahren initiiert (alleiniges Antragsrecht) und
- sie im entsprechenden Gebiet aufgrund beträchtlicher Marktmacht vorab-reguliert ist.

In Gebieten, in denen sie weiterhin das marktbeherrschende Unternehmen ist, könnte mit dem Verfahren nach Variante 1 verhindert werden, dass die Telekom bei beantragter Abschaltung Drittnetzbetreiber diskriminiert, sie könnte hingegen nicht zur konkreten Ab- und Umschaltung, insbesondere auf Drittnetze, bewegt werden – auch nicht bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen.

Problematisch wird sich an dieser Stelle auswirken, wenn die Telekom – wie aktuell von der BNetzA i.R.d. Markt-1-Analyseverfahrens erwogen – in einzelnen Gebieten aus der asymmetrischen Regulierung entlassen würde. Dort nämlich wird § 34 TKG überhaupt nicht mehr zur Anwendung kommen und es kann überhaupt kein Einfluss auf das Abschaltverhalten der Telekom mehr genommen werden.

#### *Varianten 2 und 3*

In jeder Hinsicht ist deshalb die **Schaffung eines regelbasierten Verfahrens geboten**, bei dem die Abschaltung des DSL-Kupfernetzes nicht mehr ausschließlich von einem Antrag der Telekom abhängig gemacht wird. Insofern begrüßt die ANGA die Vorschläge der BNetzA zu den Varianten 2 und 3 zunächst grundsätzlich. Allerdings haben beide Varianten ohne Ergänzungen erhebliche Nachteile. Besonders problematisch erscheint aus Sicht der ANGA, dass die BNetzA sich bislang noch nicht hinreichend mit den Vorschlägen der EU-Kommission im DNA auseinandergesetzt hat und diese folglich auch nicht in ihre Erwägungen hat einfließen lassen. Dabei gilt, dass die BNetzA dem künftigen DNA zuwiderlaufende Regelungen dringend vermeiden muss, um Friktionen mit dem absehbaren europäischen Rechtsrahmen zu verhindern.

Der DNA-Entwurf sieht einen unionsweit harmonisierten Rahmen für die Kupfer-Glas-Umschaltung vor, der auf nationalen "transition to fibre plans", der Festlegung von Copper Switch-off Areas sowie einer behördlichen Prüfung objektiver Voraussetzungen für die Abschaltung aufbaut. Zu diesen Voraussetzungen gehören insbesondere eine weitgehende Glasfaserabdeckung im jeweiligen Gebiet sowie das Vorliegen erschwinglicher Endkundendienste vergleichbarer Qualität.

Vor diesem Hintergrund überzeugt weder Variante 2 noch Variante 3 für sich genommen vollständig. Variante 2 ist zutreffend, soweit sie auf das Erreichen objektiver, vorab festgelegter Migrationsbedingungen abstellt und damit ein diskriminierungsfreies, regelgebundenes Verfahren eröffnet. Richtig ist insbesondere der Ansatz, dass die Einleitung des Verfahrens nicht allein in der Hand der Telekom liegen darf. Ein antragsabhängiges Modell, besonders wenn das Antragsrecht allein bei Telekom verbleibt, würde allerdings die Gefahr fortschreiben, dass in abschaltreifen Gebieten trotz Erfüllung der sachlichen Voraussetzungen keine Abschaltung erfolgt, sofern kein Antrag gestellt wird.

Gerade in Gebieten mit mehreren potenziellen Zielnetzen drohen deshalb zusätzliche Unsicherheiten, insbesondere im Hinblick auf Verfahrenskoordination, Priorisierung und die Verteilung der Migrationskosten. Unter Zugrundelegung des von der BNetzA favorisierten Verursacherprinzips könnte regelmäßig derjenige einen hohen Teil der Migrationskosten tragen, der das Verfahren anstößt. Ein eigenständiges Initiativrecht von Wettbewerbern kann deshalb im Ergebnis auch unerwünschte Anreize setzen.

Variante 3 ist demgegenüber im Ausgangspunkt zu begrüßen, weil sie den nötigen Nachdruck erzeugt und die Migration nicht im Ermessen einzelner Marktakteure belässt. Ein Automatismus birgt jedoch ohne weitere Strukturierung der Zahl der parallel möglichen Abschaltgebiete im Zeitablauf die Gefahr, dass es bei einer Vielzahl gleichzeitig abschaltfähiger Gebiete zu einer "Bugwelle" von Verfahren kommt, die ausbauende Unternehmen sowie Zugangsnachfrager überfordert.

**Aus Sicht der ANGA ist daher eine Kombination der Varianten 2 und 3 vorzuzugswürdig.** Erreicht ein Gebiet die objektiv definierten Migrationsbedingungen, sollte hieran eine Initiativverpflichtung der Telekom anknüpfen, die die BNetzA überwacht und bei Bedarf zeitlich strukturiert. Das Verfahren sollte nicht vollautomatisch ablaufen, aber auch nicht von der freien Entscheidung einzelner Unternehmen abhängen. Damit würde einerseits sichergestellt, dass die Telekom nicht vollständig aus dem Verfahren gedrängt wird; andererseits könnte so verhindert werden, dass die Abschaltung in Drittgebieten faktisch blockiert werden kann. Deshalb ist es von zentraler Bedeutung, dass die Telekom zeitnah

einen übergeordneten Migrationsplan vorlegt, der sich an den von der BNetzA entwickelten objektiven Kriterien orientiert.

Ein solches Modell verbindet das sachgerechte objektive Element der Variante 3 mit der verfahrensmäßigen Steuerbarkeit der Variante 2. Es entspricht im Übrigen auch dem Grundgedanken des DNA-Entwurfs, der gerade auf objektive Voraussetzungen, konkrete Abschaltpläne der Unternehmen und eine behördliche Steuerung des Migrationsprozesses abstellt.

Ablehnend steht die ANGA dem Vorschlag der BNetzA gegenüber, bei der Ermittlung von für die Abschaltung relevanter Gebiete auf einen Wert von 80 Prozent Homes Connected FTTH abzustellen. **Stattdessen sollte aus Sicht der ANGA ein Wert von 80 Prozent Homes Passed zugrunde gelegt werden.** Bei einer derart hohen Homes-Passed-Quote ist typischerweise bereits ein entsprechend hoher Anteil tatsächlich angeschlossener Haushalte zu erwarten. Zu hohe Anforderungen an Homes Connected würden demgegenüber das Risiko bergen, die Einleitung von Abschaltverfahren unnötig zu verzögern, obwohl Nachverdichtung ein integraler Bestandteil nahezu jedes Abschaltverfahrens sein wird. Deshalb sollte die BNetzA von der Zielgröße Homes Connected Abstand nehmen (mehr dazu unten bei "Netzabdeckung").

Im Ergebnis sollte die BNetzA daher weder starr an Variante 2 festhalten noch einen reinen Automatismus nach Variante 3 verfolgen. **Erforderlich ist vielmehr ein behördlich gesteuertes, regelgebundenes Verfahren mit objektiven Auslösekriterien und einer Aufgreifpflicht der BNetzA bei deren Vorliegen.** Nur ein solcher Ansatz gewährleistet diskriminierungsfreie Abschaltungen, vermeidet strategische Blockaden und bleibt zugleich anschlussfähig an den absehbaren europäischen Rechtsrahmen.

## Abdeckungsgrade Glasfasernetze

Ein zentraler Aspekt bei der Gestaltung des Ab- und Umschaltprozesses ist die Frage, bei Erreichen welcher Netzabdeckungs- bzw. Versorgungsgrade der Prozess zur Abschaltung des DSL-Kupfernetzes gestartet und wann tatsächlich abgeschaltet werden kann.

### *Netzabdeckung bei Einleitung des Abschaltprozesses*

Nach Überzeugung der ANGA sollte die Einleitung eines regelgebundenen Abschaltverfahrens maßgeblich an den Grad der Glasfaserabdeckung im jeweiligen Gebiet anknüpfen. Maßgeblicher Referenzwert sollte dabei – im Gleichlauf mit den vorstehenden Ausführungen zu Varianten 2 und 3 – die tatsächlich erreichbare Netzabdeckung (Homes Passed) sein. Wird in einem Abschaltgebiet eine hinreichend hohe Glasfaserabdeckung erreicht, müssen hieran objektive regulatorische Folgen geknüpft werden, insbesondere die Einleitung des Abschaltverfahrens.

Die BNetzA stellt demgegenüber im Entwurf ihres Regulierungskonzepts maßgeblich auf einen Schwellwert von  $\geq 80$  Prozent Homes Connected ab. Zur Begründung führt sie an, dass insbesondere der Zeitbedarf für Nachverdichtungen von Homes Passed zu Homes Connected sowie die Umstellung bestehender Endkundenanschlüsse eine zentrale Unsicherheitsgröße darstelle. Durch die Wahl von Homes Connected als maßgeblicher Zielgröße soll diese Unsicherheit reduziert werden.

Dieser Ansatz überzeugt aus Sicht der ANGA jedoch nicht. Zum einen weicht er erheblich von den Vorschlägen der EU-Kommission im Entwurf des Digital Networks Act (DNA) ab, der für Copper Switch-off Areas auf eine Glasfaserabdeckung von 95 Prozent Homes Passed abstellt. Zum anderen würde eine regulatorische Anknüpfung an Homes Connected im Ergebnis dazu führen, dass die Kupfer-Glas-Migration in Deutschland erheblich verzögert oder in vielen Gebieten faktisch blockiert würde.

Der Grund hierfür liegt in den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Glasfaserausbaus. Eine Versorgungsquote von 80 Prozent Homes Connected (und dann auch aktiviert) ist in vielen Gebieten erst im Rahmen des tatsächlichen Abschaltprozesses erreichbar. Ohne eine solche Perspektive fehlen regelmäßig sowohl die wirtschaftlichen Voraussetzungen, um den kostenintensiven Ausbau bis in Gebäude und Wohnungen über längere Zeiträume vorzufinanzieren, als auch die entsprechenden Anreize für Eigentümer und Wohnungswirtschaft, auf Glasfaser zu wechseln. Andernfalls müsste der ausbauende Netzbetreiber in „Vorleistung“ zur Erreichung der notwendigen Anschlussquote gehen und somit ein unkalkulierbares wirtschaftliches Risiko in Kauf nehmen. Würde der regulatorische

Migrationsprozess erst bei Erreichen eines sehr hohen Homes-Connected-Wertes einsetzen, entstünde damit ein **Zirkelschluss: Die notwendige Netzauslastung kann erst durch die Abschaltung entstehen, während die Abschaltung selbst von dieser Auslastung abhängig gemacht wird.**

Demgegenüber stellt eine Anknüpfung an Homes Passed eine realistische und praxistaugliche Zielgröße dar. Sie bildet den tatsächlichen Ausbaustand der Glasfasernetze ab und entspricht zugleich der Logik der europäischen Regulierungsvorschläge. Eine hohe Homes-Passed-Quote bedeutet, dass der überwiegende Teil der Haushalte technisch bereits an ein Glasfasernetz angeschlossen werden kann und damit die wesentliche infrastrukturelle Voraussetzung für die Migration erfüllt ist.

Die von der BNetzA befürchtete Überlastung der Ausbaressourcen ist in diesem Zusammenhang nicht zu erwarten, sofern der Nachverdichtungsprozess zielgerichtet ausgestaltet wird. Während der Migrationsphase sollten vorrangig diejenigen Haushalte angeschlossen werden, die tatsächlich noch über DSL versorgt werden. Haushalte, die bereits einen HFC-Anschluss nutzen, ausschließlich mobile Breitbandzugänge, Satellitenlösungen oder Haushalte, die bewusst keinen stationären Breitbandanschluss nutzen, müssen demgegenüber auch bei Abschaltung noch nicht Gegenstand einer unmittelbaren Nachverdichtung sein, sondern können auch danach noch bedarfsgerecht erschlossen werden.

Voraussetzung hierfür ist allerdings eine angemessene Transparenz über die noch aktiven DSL-Anschlüsse in einem Abschaltgebiet. Würde die Telekom verpflichtet, entsprechende Informationen bereitzustellen, könnten ausbauende Netzbetreiber ihre Ressourcen gezielt auf die tatsächlich migrationsrelevanten Anschlüsse konzentrieren und den Übergang entsprechend effizient organisieren.

In der Gesamtabwägung sollte der regulatorische Schwerpunkt daher klar auf einer praxistauglichen und investitionskompatiblen Zielgröße liegen, die die Kupfer-Glas-Migration überhaupt erst in Gang setzen kann. Eine Anknüpfung an 80 Prozent Homes Connected FTTH würde das Risiko bergen, den Migrationsprozess über viele Jahre zu verzögern und Abschaltverfahren zeitlich zu ballen. Dies würde nicht nur die Transformation der Netzinfrastruktur insgesamt verlangsamen, sondern auch die Gefahr zeitweiliger Ressourcenengpässe erhöhen.

Die ANGA fordert die BNetzA daher auf, im finalen Regulierungskonzept eine Netzabdeckungsschwelle auf Basis von Homes Passed vorzusehen und damit sowohl einen Gleichlauf mit dem absehbaren europäischen Rechtsrahmen als auch einen realistischen wirtschaftlichen Ausbauhorizont für die Branche sicherzustellen. Ein Wert von 80 Prozent Homes Passed erscheint sinnvoll.

#### *Versorgungsgrad bei Abschaltung*

Die BNetzA geht in ihrem Regulierungskonzept davon aus, dass zum Zeitpunkt der tatsächlichen Abschaltung prinzipiell eine flächendeckende Versorgung mit Glasfaser in einem Gebiet vorliegen sollte. Sie spricht sich für eine Festlegung durch den Gesetzgeber aus, ob dabei ggf. Ausnahmen für folgende Anschlüsse gelten sollten: Anschlüsse, (1) deren Errichtung von Endkundinnen und Endkunden abgelehnt wird oder (2) für deren Herstellung dem Netzbetreiber unverhältnismäßig hohe Kosten entstehen würden (wobei die Frage der Verhältnismäßigkeit im Geschäftskundenmarkt grundsätzlich anders beurteilt werden muss als im Massenmarkt).

Diesen Ansatz teilt die ANGA nicht.

**Abgeschlossen** werden sollte der Abschaltprozess aus Sicht der ANGA, wenn

- nahezu alle bis zum Zeitpunkt der Abschaltung aktiven DSL-Kunden auf ein Glasfasernetz wechseln bzw. ihnen ein entsprechendes Angebot in einem Glasfasernetz unterbreitet wurde und
- letzte nicht vom Glasfasernetz versorgte verbliebene aktive DSL-Kunden ein Angebot für einen sonstigen alternativen Anschluss erhalten haben. Dafür kommt insbesondere eine verfügbare HFC-Versorgung in Frage, aber auch leistungsfähige Angebote auf Grundlage eines 5G/6G Netzes.

Abzustellen ist dabei auf alle zum Abschaltzeitpunkt über DSL versorgten Haushalte (d.h. aktive DSL-Anschlüsse, s.o.). Nur für diese muss bei Abschaltung auch ein alternativer Anschluss zur

Verfügung stehen. Bei den anderen Haushalten ist davon auszugehen, dass sie entweder bereits einen anderen Anschluss nutzen (HFC, Fixed-Wireless, Mobilfunk, Satellit) oder auf einen Internetanschluss komplett verzichten. Sie sollten daher auch nicht berücksichtigt werden müssen. Zudem muss die Unterbreitung eines Angebots im Ergebnis ausreichen, um sie als berücksichtigt anzusehen. Auf den tatsächlichen Abschluss eines Vertrags darf nicht abgestellt werden, weil es immer Kunden geben wird, die auf den Abschluss eines alternativen Vertrags (zunächst) komplett verzichten werden.

Zudem wird in Kauf zu nehmen sein, dass einige letzte Haushalte nicht von einem aufnehmenden gigabitfähigen festnetzbasieren Zielnetz erreicht werden. Mit der von Bundesdigitalminister Wildberger mehrfach öffentlich angekündigten **Technologieoffenheit**, die auch das BMDS-Eckpunktepapier aufgreift, können ihnen eine andere tragfähige Alternative (Mobilfunk, Satellit) angeboten werden.

## Transparenz für Wettbewerber sowie Endkundinnen und Endkunden

### *Frühzeitige Erstellung eines Gesamt-Migrationsplans (durch die Telekom)*

Die BNetzA spricht sich in ihrem Regulierungskonzept dafür aus, dass die Telekom einen Migrationsplan für den Übergang vom Kupfer- zum Glasfasernetz vorlegen soll. Nach Auffassung der BNetzA bedürfte eine entsprechende Verpflichtungsmöglichkeit allerdings einer ausdrücklichen gesetzlichen Grundlage. Eine solche will das BMDS mit dem TKÄndG in § 25 TKG schaffen.

Grundsätzlich ist die Erstellung von Migrationsplänen zu begrüßen, weil sie zu mehr Transparenz für Endkund:innen, Kommunen und Wettbewerbsunternehmen beitragen kann. Dies hat auch die EU-Kommission im Entwurf des Digital Networks Act (DNA) erkannt. Dort ist vorgesehen, dass betroffene Netzbetreiber in festgelegten Kupferabschaltegebieten (Copper Switch-off Areas – CSO-Gebiete) Migrationspläne erstellen, die den Übergang vom Kupfer- zum Glasfasernetz strukturieren und für Marktteilnehmer planbar machen. Der Vorschlag der BNetzA skizziert eher einen übergeordneten, noch nicht auf einzelne Abschaltgebiete zugeschnittenen Migrationsplan. Beide Instrumente müssten in der Praxis ineinandergreifen, um den erwünschten Effekt zu bewirken und den Migrationsprozess sinnvoll zu strukturieren.

Ein übergeordneter bundesweiter Migrationsplan der Telekom kann nur ein Ausgangspunkt für die weiteren erforderlichen Detailinformationen sein. Denn: Ein Migrationsplan der Telekom kann über generelle Annahmen hinaus noch keine Details dazu liefern, wo Wettbewerber ihre Glasfasernetze wann ausrollt haben werden. Trotzdem können in einem solchen bundesweiten Migrationsplan Meilensteine (z.B. wieviel Prozent der Haushalte aus Sicht der Telekom bis wann migriert werden könnten) definiert werden, die einen Anhaltspunkt für die Bundesnetzagentur und Politik bieten, ob der Ausbau und Migrationsfortschritt mit der Zielmarke im DNA (2035) vereinbar ist oder weitere Maßnahmen erfordert. Verbindliche Aussagen über konkrete Abschaltzeitpunkte müssen hingegen in den Migrationsplänen für einzelne CSO-Gebiete getroffen werden. Sie hängen maßgeblich auch vom Ausbaustatus in Wettbewerber-Glasfasergebieten ab. Ein bundesweiter Migrationsplan muss sukzessive in einzelne CSO Pläne überführt werden.

Bei der Festlegung von konkreten Abschaltgebieten (CSO) sind neben den Informationen der Telekom gleichermaßen Ausbauinformationen der Wettbewerber einzubeziehen. Als eine Datenbasis kann der Breitbandatlas herangezogen werden. Ziel muss es sein, Transparenz über den Transformationsprozess der bestehenden Kupfernetze herzustellen – nicht jedoch, zusätzliche regulatorische Berichtspflichten für Glasfaserausbauende Unternehmen ohne marktmächtige Stellung zu schaffen. Vor diesem Hintergrund begrüßt die ANGA den Vorschlag der BNetzA, ein zentrales Abschaltregister einzurichten, das perspektivisch etwa als zusätzlicher Layer im bestehenden Breitbandatlas abgebildet werden könnte.

Die Daten zu den noch aktiven DSL-Anschlüssen in einem Abschaltgebiet sollte die Telekom ebenfalls an den Breitbandatlas liefern. Diese – laufend zu aktualisierenden – Informationen sind zwingend erforderlich, um den ausbauenden Netzbetreibern im Rahmen der Nachverdichtung (s. hierzu oben bei Netzabdeckung) den möglichst effizienten Einsatz ihrer Ressourcen zu ermöglichen. Die Informationen sollten nur den ausbauenden Unternehmen i.R. ihrer Ausbauaktivitäten zugänglich sein.

## Transparente Informationen für Endkundinnen und Endkunden

Aus Sicht der Bundesnetzagentur sollten bereits im Vorfeld des regulatorischen Migrations- und damit des tatsächlichen Abschaltprozesses Kommunikationsmaßnahmen ergriffen werden, die zielgerichtet die wichtigsten Informationen über die Glasfaser-Technologie, deren Ausbau und der zukünftig anstehenden Kupfernetzabschaltung für Bürgerinnen und Bürger aufbereitet.

Diesen Ansatz teilt die ANGA. Voraussetzung für Informationsmaßnahmen gegenüber Endkunden und Kommunen ist allerdings die möglichst weitgehende Transparenz für glasfaserausbauende Unternehmen, Zugangsnachfrager und Kunden über den zeitlichen Migrations- und Abschaltplan durch die Telekom bei Vorliegen der objektiven Voraussetzungen. Nur wenn zeitnah ein realistischer Zeitpfad für Migration und voraussichtliche Abschaltzeiträume für alle Beteiligten vorliegt, ist eine umfassende Information und verbraucherfreundliche Kommunikation in den jeweiligen konkreten Gebieten für Endkunden und Kommunen überhaupt sinnvoll möglich. Dies haben auch die wenig fruchtbaren – da konkrete Zeitpläne und Abschalt Szenarien fehlten – Diskussionen in der Projektgruppe „Geschäftskunden“ im Gigabitforum gezeigt. Mit Start des Abschaltprozesses, also i.d.R. 36 Monate vor Abschaltung, können konkrete Informationen für betroffene Endkunden gegeben werden.

Darüber hinaus muss klar sein, dass die Kommunikation an bestehende Kunden eines Telekommunikationsanbieters nicht vom Eigentümer der Kupferinfrastruktur erfolgen darf, sondern immer vom jeweiligen Vertragspartner des Endkunden. Diesbezüglich müssen auch strikte Regeln hinsichtlich einer (Vor-) Vermarktung aufgestellt werden. Verbraucher dürfen nicht durch Marketingaktivitäten des Eigentümers der abzuschaltenden Infrastruktur verunsichert werden; die Wahlfreiheit der Verbraucher für alle VHC-Alternativen muss gewahrt bleiben. Auch da jedes Abweichen hiervon eine empfindliche Verletzung eines chancengleichen Wettbewerbs darstellen würde.

## Zuschnitt der Migrationsgebiete

Die BNetzA führt aus, Migrationsgebiete müssten sich grundsätzlich an der Kupfernetzstruktur orientieren (MSAN- bzw. KVz Bereiche), allerdings dort, wo es sinnvoll möglich ist, entlang der Grenzen von Stadtteilen (für Städte bzw. Großstädte) bzw. entlang der Gemeindegrenzen (für ländlichere Bereiche) zusammengefasst werden.

Die ANGA teilt diese Einschätzung: CSO-Gebiete sollten sich auf Netze in konkreten Anschlussbereichen (ASB) beziehen; mehrere Anschlussbereiche können dabei zusammengefasst werden (z.B. zu Ortsnetzen o.ä.). Bei größeren Einheiten sind ggf. Teile in sukzessiver Planung abzuschalten. Zu folgen ist der Struktur des abgebenden Netzes. Aus den Pilotprojekten im Rahmen des Gigabitforums wurde bereits der sog. MSAN (Multi Service Access Node) als kleinste Abschalteinheit genutzt. Jedoch sollten einzelne MSAN nicht separat abgeschaltet werden, sondern nur in größeren Zusammenhängen (mehrere ASB).

Abschaltgebiete sollten sich grundsätzlich an einer bestimmten Zielgröße orientieren. Dabei gilt: Gebiete sollten so klein sein, dass die erforderliche Netzabdeckung möglichst frühzeitig erreicht und damit der Abschaltprozesses eingeleitet werden kann. Gleichzeitig müssen sie hinreichend groß sein, um sinnvoll einheitliche Kundenkommunikation und Marketing zu ermöglichen. Außerdem muss die Gesamtzahl der CSO-Gebiete organisatorisch handelbar bleiben. Zu große Gebiete würden den Ressourcenbedarf für die faktischen Restausbauten und die Umstellung zu stark konzentrieren.

Die ANGA plädiert vor diesem Hintergrund dafür als Richtgröße nicht auf eine bestimmte Gebietsgröße abzustellen, sondern auf eine Haushaltszahl. Das führt dazu, dass CSO-Gebiete vollkommen unterschiedlich groß ausfallen werden – von wenigen zusammengefassten KvZ in Städten bis hin zu Landkreisen im ländlichen Raum. Diese Methode stellt sicher, dass aus technischer und organisatorischer Sicht immer vergleichbare Bedingungen für die Abschaltung eines Gebiets herrschen. Zu überlegen wäre dabei, in der Anfangs- und damit Lernphase mit kleineren Gebieten und weniger Haushalten zu beginnen und diese Zahl über die Zeit zu erhöhen.

Abschaltgebiete sollten deshalb basierend auf MSAN- bzw. KVz Bereichen ggf. entlang kommunaler Grenzen zu Clustern einer handelbaren Zahl von Haushalten zusammengefasst werden. Bundesweit darf die Abschaltung dabei ein zeitgleiches Gesamtvolumen nicht überschreiten.

## Alternative Zugangsprodukte

Nach Auffassung der BNetzA soll die Kupfer-Glas-Umschaltung in einem Gebiet dann durchgeführt werden können, wenn geeignete Vorleistungsprodukte im Zielnetz angeboten werden. Das bedeute, dass ein Zugang für Drittanbieter zum betreffenden Glasfaserzielnetz bereits zur Einleitung des regulatorischen Migrationsprozesses besteht (im Allgemeinen als "Open Access" bezeichnet). Dieser Zugang sollte aus Sicht der Bundesnetzagentur in technischer, prozessualer und preislicher Hinsicht in allen Glasfaserzielnetzen grundsätzlich einheitlichen Prinzipien folgen. Damit ein effektiver Open Access auf Glasfasernetzen realisiert wird, spricht sich die Bundesnetzagentur für eine gesetzliche Vereinfachung und Konkretisierung der Regelungen zu § 22 TKG ("Zugangsverpflichtung bei Hindernissen der Replizierbarkeit") aus, um grundlegende Bedingungen für den Zugang zu Glasfasernetzen einzelfallunabhängig definieren und vorab festschreiben zu können. Eine gleichzeitige asymmetrische Regulierung eines marktbeherrschenden Unternehmens sei hiervon nicht tangiert, sondern erfolge unabhängig von einer symmetrischen Zugangsgewährung.

Gleichzeitig müssen die nationalen Regulierungsbehörden in jedem CSO-Gebiet über eine Marktanalyse und eventuell zu ergreifende Abhilfemaßnahmen sicherstellen, dass der Wettbewerb funktioniert.

Für die ANGA ist bei Umschaltung vom DSL-Kupfer auf alternative Netze entscheidend, dass alle Kunden auch nach der DSL-Abschaltung versorgt werden. Dies kann durch ein aufnehmendes Glasfaser- aber auch durch ein HFC-Netz und 5G/6G-Netze oder ggf. über satellitäre Angebote erreicht werden.

Zur Sicherstellung des Wettbewerbs müssen aus Sicht der ANGA im Zielnetz aber im Wesentlichen mit denen der Telekom vergleichbare Vorleistungen angeboten werden, über die Vorleistungsnachfrager ihre Produkte gegenüber Endkunden erbringen können. Dabei sind die Vorgaben, die nicht marktmächtige Zielnetzbetreiber zu erfüllen haben sowohl mit Blick auf das Vorleistungsproduktportfolio als auch auf Vorleistungspreise nicht unbedingt identisch mit denen, die der Telekom aufzuerlegen sind.

Betreibt ein alternativer Netzbetreiber das aufnehmende Netz, muss auch dieser Vorleistungsangebote für Wettbewerbsunternehmen anbieten mithilfe derer diese ihre Produkte erbringen können. Die Anforderungen an diese Vorleistungsangebote sind nicht zwangsläufig deckungsgleich mit denen, die an die Telekom-Vorleistungsprodukte zu stellen sind. Über die Einzelheiten ist mit allen Marktteilnehmern umfassend zu diskutieren. Solche Vorleistungen sind nur in VHC-Zielnetzen an festen Standorten zu erbringen. Für einzelne verbleibende Adressen, die nicht vom Zielnetz an festen Standorten erreicht werden und denen in sonstigen alternativen Netzen ein Angebot zur Verfügung gestellt wird (s.o. bei Netzabdeckung) gilt diese Verpflichtung denklogisch nicht.

### *Symmetrische Regulierung nicht erforderlich*

Klar widersprechen muss die ANGA der Einschätzung der BNetzA, zur Sicherstellung des Vorleistungswettbewerbs in aufnehmenden Glasfasernetzen sei eine über das Verfahren des § 34 TKG hinausgehende symmetrische Regulierung erforderlich. Eine solche Ausweitung der Regulierung würde in der aktuellen Marktphase erhebliche Risiken für Investitionen in neue Glasfasernetze schaffen.

Eine zusätzliche symmetrische Regulierung würde das Risiko deutlich erhöhen, dass Investitionsentscheidungen verschoben oder ganz aufgegeben werden. Besonders betroffen wären gerade diejenigen Unternehmen, die derzeit erhebliche Mittel in den Glasfaserausbau investieren. Die Folge wäre ein spürbar langsamerer Ausbau, ein möglicher Rückzug institutioneller Investoren und letztlich eine erneute Marktverzerrung zugunsten des marktmächtigen Unternehmens – mit entsprechenden Auswirkungen auf Wettbewerb, Endkundenpreise und den Digitalstandort Deutschland.

Auch rechtlich besteht kein zusätzlicher Regelungsbedarf. § 22 TKG eröffnet der Bundesnetzagentur bereits heute die Möglichkeit, symmetrische Zugangspflichten im notwendigen Umfang anzuordnen. Von dieser Option hat die Behörde bislang keinen Gebrauch gemacht und nicht einmal ein entsprechendes Verfahren eingeleitet. Dies ist ein deutliches Indiz dafür, dass der Markt auch ohne zusätzliche symmetrische Vorgaben funktionsfähig ist. Auch die Monopolkommission warnt in ihrem aktuellen Sektorgutachten Telekommunikation ausdrücklich vor einer Ausweitung symmetrischer Regulierung und verweist auf die damit verbundenen Risiken für Investitionen.

Unsere praktischen Erfahrungen bestätigen diese Einschätzung. Der Vorleistungsmarkt funktioniert auch im nicht regulierten Bereich zwischen alternativen Netzbetreibern grundsätzlich gut. Zahlreiche Kooperations- und Open-Access-Vereinbarungen zwischen alternativen Netzbetreibern belegen dies. Die wesentliche Einschränkung besteht vielmehr darin, dass die Deutsche Telekom als größter bundesweiter Anbieter Vorleistungen alternativer Netzbetreiber häufig nicht oder nur sehr begrenzt nachfragt und stattdessen viele insbesondere kleinere Netzbetreiber unter Druck in sog. passive Kooperationsmodelle (Zugang zum passive Glasfasernetz) zwingt oder eigene Überbauaktivitäten verfolgt.

Vor diesem Hintergrund ist auch der im Referentenentwurf zur Änderung des Telekommunikationsgesetzes vorgesehene neue § 22a TKG-E kritisch zu bewerten. Nach dieser Vorschrift sollen Betreiber von Glasfasernetzen verpflichtet werden, auf Nachfrage mit anderen Unternehmen über einen Zugang zu ihrem Netz zu fairen, nichtdiskriminierenden und angemessenen Bedingungen zu verhandeln, sofern erhebliche wirtschaftliche oder physische Hindernisse einer Netzreplizierung entgegenstehen und ein Zugang zu Inhausnetzen nicht ausreicht. Ob und in welchen geografischen Gebieten solche Hindernisse bestehen – etwa weil der parallele Betrieb mehrerer Glasfasernetze wirtschaftlich nicht tragfähig ist – soll die Bundesnetzagentur durch Festlegung bestimmen. Kommt eine Einigung zwischen den beteiligten Unternehmen nicht zustande, kann die Bundesnetzagentur anschließend verbindliche Entscheidungen über Art und Umfang des Zugangs treffen.

Entgegen der Bezeichnung als bloße „Verhandlungspflicht“ eröffnet die Vorschrift der Bundesnetzagentur damit faktisch die Möglichkeit, verbindliche symmetrische Vorleistungsverpflichtungen festzulegen – unabhängig von einer Feststellung beträchtlicher Marktmacht. Die Behörde könnte insbesondere Produktart, Zugangspunkt und Entgeltmaßstäbe vorgeben. Damit würde eine neue, weitreichende Form symmetrischer Regulierung geschaffen.

Wenn vorhandene Open-Access-Strukturen ihre wettbewerbliche Wirkung nicht vollständig entfalten, liegt dies regelmäßig nicht an fehlenden Zugangsangeboten, sondern eher an nicht kompatiblen Bedingungen. Eine zusätzliche, abstrakt-generelle Regulierung würde daher funktionierende Marktmechanismen ersetzen, ohne dass ein generelles Wettbewerbs- oder Zugangsproblem besteht.

Schließlich würde eine Ausweitung symmetrischer Regulierung auch dem Ziel des Bürokratieabbaus widersprechen. Betroffen wären sämtliche Netzbetreiber – verbunden mit einem erheblichen administrativen Aufwand sowohl auf Unternehmensseite als auch bei der Bundesnetzagentur. Ressourcen, die derzeit in den Ausbau digitaler Infrastruktur fließen, würden stattdessen für regulatorische Verfahren gebunden.

Vor diesem Hintergrund ist § 22a TKG-E in seiner derzeitigen Ausgestaltung weder erforderlich noch verhältnismäßig. Die vorgeschlagene Regelung würde Investitionsanreize im Glasfasermarkt schwächen, ohne einen nachweisbaren zusätzlichen Nutzen für Wettbewerb oder Verbraucher zu schaffen. Aus Sicht der ANGA sollte die Regelung daher aus dem Gesetzentwurf gestrichen werden.

#### *Konkret zu erbringende Vorleistungsangebote*

Vorleistungsangebote in aufnehmenden Netzen von Wettbewerbern der Telekom sollten daher wie bisher auch dem Grundsatz des Open Access folgen. Das bedeutet gerade keine Regulierung durch die BNetzA, über die Vorgaben der BNetzA im Zusammenhang mit der konkreten Kupfer-Glas-Umschaltung (siehe oben zu alternativen Zugangsprodukten) hinaus.

Nach Einschätzung der ANGA hat sich jedenfalls im Massenmarkt weitgehend als zentrales Vorleistungsprodukt Layer-2-Bitstrom-Zugang etabliert. Die Diskussionen über vertragliche Grundlagen für ein entsprechend marktweites Open Access Angebot im Gigabitforum sind bereits weit fortgeschritten. Anders als die BNetzA bewerten wir den Prozess positiv und sehen die Grenzen der Konsensfindung im Markt nicht erreicht.

Wir gehen auch und gerade vor dem Hintergrund bereits im Markt vorhandener Kooperationen basierend auf L2BSA davon aus, dass dieses Produkt im Zentrum der Kupfer-Glas-Umschaltung stehen wird. Für höherwertige Produkte insbesondere für den Geschäftskundenmarkt sind diese Massenmarkt Layer-2 BSA-Produkte jedoch in bestimmten Fällen nicht hinreichend. Dazu sind zusätzlich native Ethernet- und dedizierte Bandbreitenprodukte mit definierten Leistungsmerkmalen anzubieten. Alternativ kann ein Zugang zur unbeschalteten Glasfaser angeboten werden, so dass

Zugangsnachfrager darauf basierend eigene höherwertige, für den Geschäftskundenmarkt notwendige Produkte gestalten können.

Das Angebot produktseitig und auch wirtschaftlich vergleichbarer Vorleistungsangebote allein sichert aber selbstverständlich nicht die Wahlfreiheit für die Endkunden. Dafür bedarf es gleichermaßen den Willen, diese Produkte auch einzukaufen und ihre Kunden (sowohl Endkunden als auch Wholesale) über alternative Netze zu versorgen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in diesen Fällen die Telekom mit ihrer überragenden Marktstellung auf dem Endkundenmarkt als Nachfrager im Wholesale-Markt auftritt.

#### *Alternative Zugangsprodukte für Anschlüsse ohne Glasfaserversorgung*

s. hierzu bereits oben bei Versorgungsquote

## Verteilung von Migrationskosten

Die BNetzA hält unabhängig von der konkreten Ausgestaltung der Migrationsregelungen eine Verteilung der Migrationskosten für angemessen, die sowohl die gesetzlich vorgegebenen Regulierungsziele – insbesondere effiziente Infrastrukturinvestitionen, nachhaltigen Wettbewerb und Schutz der Endnutzerinnen und Endnutzer – als auch praktikable, klar zuordenbare Verantwortungsbereiche berücksichtigt. Hierzu will sie zu gegebener Zeit ein Prüfraster entwickeln, das insbesondere folgende Elemente umfasst:

- Prüfung der Migrationskausalität der Kostenpositionen;
- Bewertung der Zuordnung zu den jeweils verantwortlichen Akteuren anhand des Verursachungsprinzips und gegebenenfalls Korrektur aufgrund besonderer Vorteile oder anderweitiger zuordenbarer Verantwortlichkeit;
- Kontrolle der Angemessenheit und Zumutbarkeit für alle betroffenen Marktteilnehmer einschließlich.

Aus Sicht der ANGA ist bei der Frage, wer die Kosten der Kupfernetz-Um- bzw. Abschaltung zu tragen hat, zu unterscheiden:

Die Kosten in Bezug auf die Abschaltung des DSL-Kupfernetzes sind allein von der Telekom zu tragen, wenn sie selbige im Rahmen eines Verfahrens nach § 34 TKG initiiert. Dies gilt auch für Kündigungsentgelte von Zugangsnachfragern im Rahmen der Abschaltung und Migration zu einem Zielnetz. Im Übrigen ist immer zu berücksichtigen, dass sie in jedem Fall durch die Abschaltung die Kosten für den Betrieb einspart. Das gilt umso mehr als das Kupfernetz der Telekom vollständig abgeschrieben ist.

Die alleinige Zuordnung der Migrationskosten nach dem Verursacherprinzip, wie von der BNetzA präferiert, bewertet die ANGA deshalb kritisch.

Berlin/Köln, 27. März 2026

---

ANGA Der Breitbandverband e.V. ist mit über 50 Jahren Deutschlands ältester Telekommunikationsverband. Die rund 160 Unternehmen versorgen mehr als 20 Millionen Haushalte mit schnellem Internet und Fernsehen. Zu den Mitgliedern zählen u. a. Vodafone, Tele Columbus (PYUR), Deutsche Glasfaser, EWE TEL, NetCologne, M-net, wilhelm.tel, willy.tel, DNS:NET sowie eine Vielzahl lokaler und regionaler Kabel- und Glasfasernetzbetreiber sowie Ausrüster. Die ANGA-Mitglieder investieren Milliarden Euro in den privatwirtschaftlichen Gigabitausbau. Sie treiben diesen federführend voran. Dabei ist der Ausbau der Netze innerhalb der Gebäude seit jeher Markenkern der ANGA-Unternehmen. Ob faire Wettbewerbsbedingungen, Investitionssicherheit oder Digitalisierung – der Verband bringt sich stark gegenüber Politik und Marktpartnern ein. Er rückt dabei aktuell das Internet-Upgrade von DSL auf Gigabit sowie den Inhaus-Ausbau für die Zukunft Deutschlands in den Fokus.