



Bundesverband  
Breitbandkommunikation e.V

# **„Einfach mal abschalten? Worauf es beim Übergang von Kupfer- auf Glasfasernetze jetzt ankommt!“**

Online-Presskonferenz, 11. April 2024

# AGENDA



- **Thematische Einordnung:** Warum muss die Kupfer-Glasfaser-Migration jetzt auf die Agenda?  
**Dr. Stephan Albers**, Geschäftsführer BREKO
- **Vorstellung eines Konzepts** zur Gestaltung der Kupfer-Glasfaser-Migration nach geltendem Recht  
**Benedikt Kind**, Leiter Grundsatzfragen Regulierung BREKO
- **Vorstellung eines Gutachtens** über die gesetzgeberischen Möglichkeiten zur Gestaltung der Kupfer-Glasfaser-Migration  
**Andreas Neumann**, Geschäftsführer Institut für das Recht der Netzwirtschaften, Informations- und Kommunikationstechnologie (IRNIK)
- **Diskussion**



Bundesverband  
Breitbandkommunikation e.V

# **Thematische Einordnung: Warum muss die Kupfer-Glasfaser-Migration jetzt auf die Agenda?**

Dr. Stephan Albers, Geschäftsführer BREKO





Bundesverband  
Breitbandkommunikation e.V

# **BREKO-Konzept: Gestaltung der Kupfer-Glasfaser-Migration nach geltendem Recht**

Benedikt Kind, Leiter Grundsatzfragen Regulierung BREKO

# KUPFER-ABSCHALTUNG: GRUNDSÄTZLICHE FRAGEN

## WER?

- Die Telekom initiiert das Verfahren durch **Antrag auf Aufhebung** der geltenden Regulierung bei der Bundesnetzagentur.
- Die Bundesnetzagentur kann die Telekom also **nicht zur Abschaltung zwingen**, sondern nur Anreize setzen.

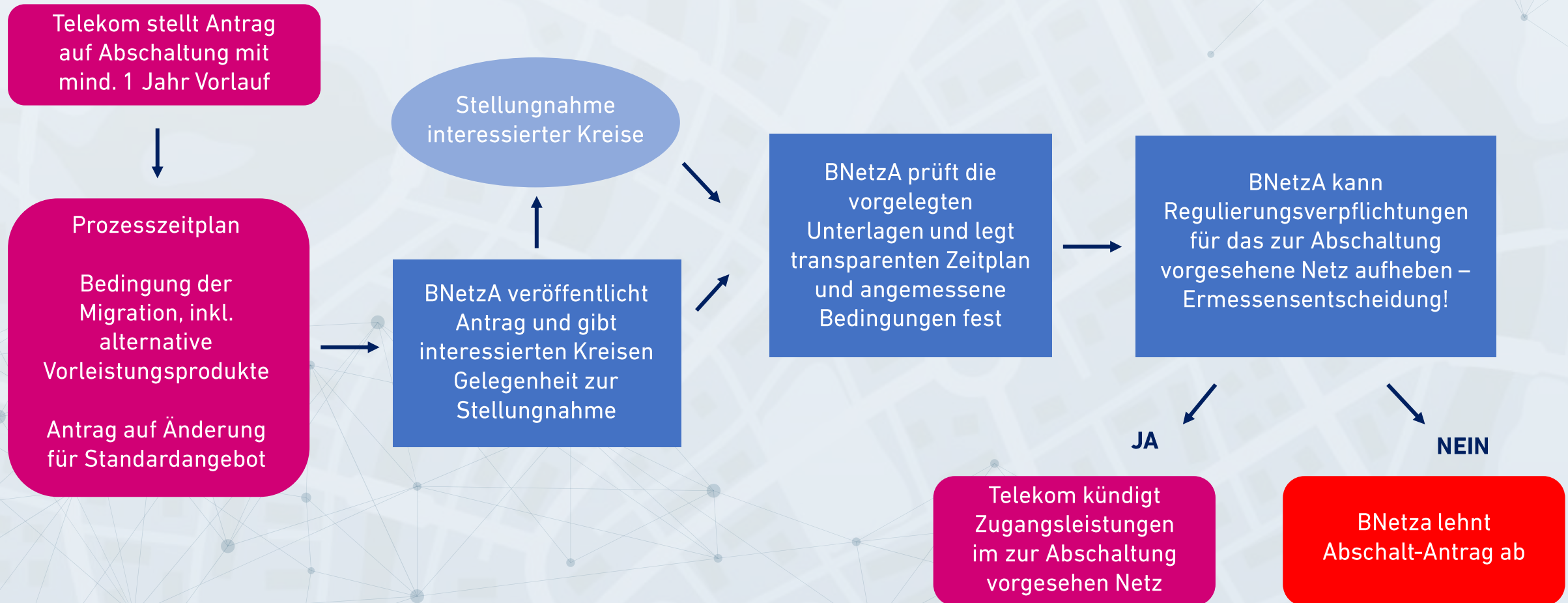
## WANN?

- **Zielquote** für Verfügbarkeit von FTTB/H im zur Abschaltung vorgesehenen Gebiet
- Relevante Zielquote laut WIK: **95-99%**
- Frist von Ankündigung bis Beginn der Abschaltung: min. 1 Jahr

## WO?

- Nicht national, sondern lokal
- Orientierung an Netzstruktur des abzuschaltenden Kupfernetzes (z.B. einzelne Kabelverzweiger)

# KUPFER-GLAS-MIGRATION NACH § 34 TELEKOMMUNIKATIONSGESETZ





# ZEITBEDARF: MIGRATIONSPHASEN (WIK)



## Phase 1: „freiwillige Migration“



## Phase 2: Ankündigung der Abschaltung

§ 34 TKG: mindestens **12 Monate** Verlängerung möglich

Abschaltungs-Anzeige  
bei BNetzA

Feststellung der  
Voraussetzungen durch BNetzA

## Phase 3: „forcierte Migration“

Vorschlag WIK: **24 Monate** für kleinste Einheit (KVz) / **3-4 Jahre** für Großstadt bzw. Region

Beginn der Abschaltung

Ende der Abschaltung

# VORAUSSETZUNG: INTERESSE DER TELEKOM



Mit fortschreitendem Ausbau ihrer **eigenen Glasfaser-Infrastruktur** hat die Telekom ein Interesse an einer **Abschaltung des Kupfernetzes**, weil ...

- der **Erhaltungsaufwand** für das Kupfernetz bei fehlender Auslastung **unwirtschaftlich** wird.
- die **Beschaffung** auszutauschender Netzkomponenten immer **schwieriger und teurer** wird.
- die Telekom ihre **Vorleistungskunden** (1&1, O2, Vodafone, etc.) im „**Commitmentmodell**“ während der Laufzeit auf das **eigene Glasfasernetz umschalten** kann.
- die Investoren der Telekom eine **Steigerung der Auslastung** ihres Glasfasernetzes erwarten.



# GEGENSÄTZLICHE ANREIZE FÜR DIE TELEKOM



## Ausbaugesamt Deutsche Telekom

- Kostenaufwand für den Parallelbetrieb des Kupfernetzes
- Kupferbasierte Angebote mindern Anreize für Kunden zum Wechsel auf Glasfaser mit höheren Wertschöpfungsmöglichkeiten für Deutsche Telekom



Starker Anreiz für **zügige Migration**

## Glasfaserausbaugesamt Wettbewerber

- Wechsel der Kunden auf Glasfaser würde Wertschöpfungsmöglichkeiten der Deutschen Telekom verringern
- Weiterbetrieb des Kupfernetzes beeinträchtigt die Auslastung des Glasfasernetzes ihres Wettbewerbers

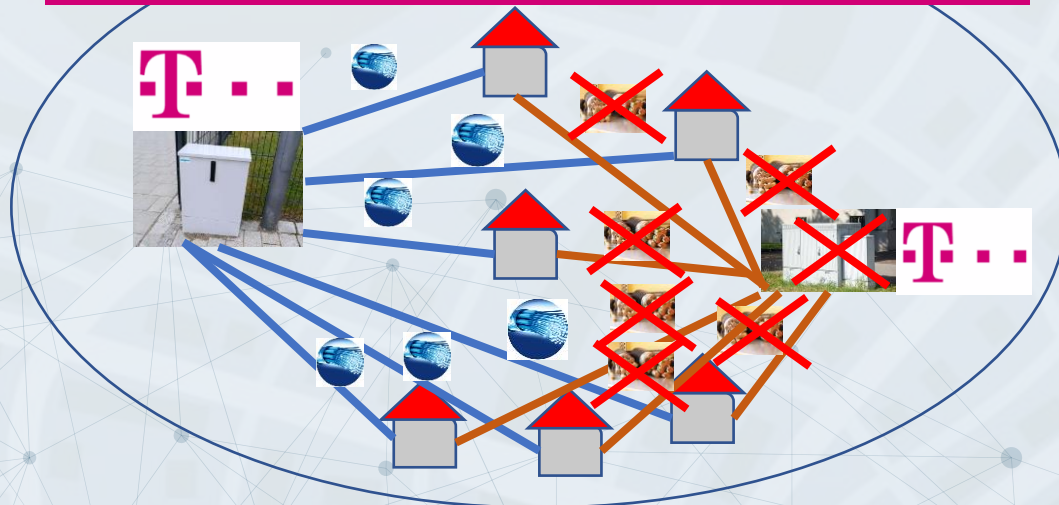


Starker Anreiz zur **Verzögerung der Migration**

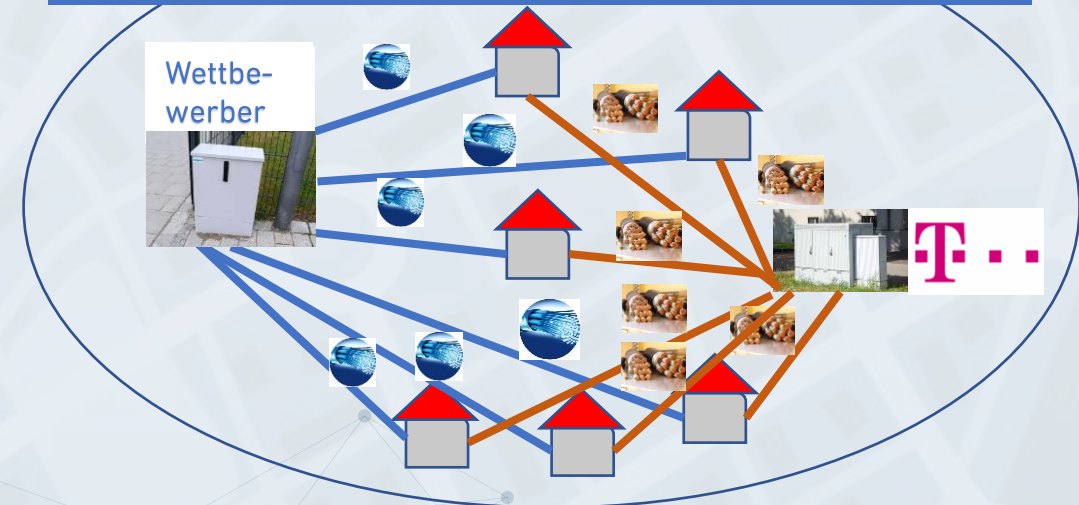
# GEFAHR: STRATEGISCHE ABSCHALTUNG DES KUPFERNETZES

- Telekom hat **kein eigenes Interesse** an einer Abschaltung in Gebieten, wo sie selbst kein Glasfasernetz gebaut hat.
- Dadurch ergibt sich die Gelegenheit einer strategischen Abschaltung, **um Wettbewerber zu benachteiligen**.
- Schematischer Vergleich:

Glasfaser-Ausbaugesbiet Telekom:  
Abschaltung des Kupfernetzes nach Eigenausbau Telekom



Glasfaser-Ausbaugesbiet Wettbewerber:  
Weiterbetrieb Kupfer trotz Glasfaserausbau



→



# BUNDESNETZAGENTUR MUSS MIGRATION AKTIV MITGESTALTEN!



- BNetzA muss grundsätzliche Themen klären, bevor die ersten Abschalt-Anträge gestellt werden, z.B. durch ein **Regulierungskonzept**
  
- **Ziel:** Berechenbarkeit der Regulierung und Berücksichtigung **unterschiedlicher Interessen** von Telekom, Vorleistungsnachfragern und alternativen Glasfasernetzbetreibern
  
- In diesem Rahmen muss BNetzA **Kriterien** für die von ihr zu treffende **Ermessensentscheidung** festlegen.
  - Zentrales Kriterium: **Diskriminierungsfreie Abschaltung!**
  
- Denn: BNetzA muss bei Ermessensentscheidung die Regulierungsziele des TKG berücksichtigen:
  - **Steigerung der Konnektivität/Verfügbarkeit** von VHC-Netzen (= im Festnetz hauptsächlich Glasfasernetze)
  - Sicherstellung eines **chancengleichen Wettbewerbs**
  
- **Forderung:** Bundesnetzagentur muss Genehmigung von Abschalt-Anträgen der Telekom in ihren eigenen Glasfaserausbaugebieten mit Sicherstellung einer **diskriminierungsfreien Abschaltung** in den Glasfaserausbaugebieten der Wettbewerber verknüpfen.



# WEITERE THEMEN FÜR DIE BNETZA



→ Zeitliche **Planung**

→ **Vorleistungsprodukte** im Glasfasernetz

Zeitliche Planung

→ **Weitere Details** des Migrationsprozesses

→ Welche **Kosten** fallen bei der Migration an und wer trägt diese?

→ Kommunikation gegenüber **End- und Geschäftskund:innen** sowie **Wohnungswirtschaft**

→ Weitere Anreize zur **beschleunigten Migration in Glasfaserausbaugebieten** von Wettbewerbern?

# KEY FACTS FÜR VERBRAUCHER:INNEN



- Kupfernetz wird **nicht auf einen Schlag** abgeschaltet, sondern nach und nach dort, wo (nahezu) flächendeckend Glasfaser verfügbar ist.
- Erste **Pilotprojekte** in Wiesbaden und Bad Salzungen laufen bereits.
- Nach Ankündigung bleibt **mindestens ein Jahr Zeit** bis zur Abschaltung.
- Technisch sind alle Kupfer-Produkte auch **via Glasfaser möglich**.
- **Preiserhöhungen unwahrscheinlich**, da Sonderkündigungsrecht



Institut für das Recht der Netzwirtschaften,  
Informations- und Kommunikationstechnologie

# **Gutachten: Gesetzgeberische Spielräume zur Förderung einer wettbewerbskonformen Kupfer-Glasfaser-Migration**

Andreas Neumann, Institut für das Recht der Netzwirtschaften, Informations- und  
Kommunikationstechnologie (IRNIK)

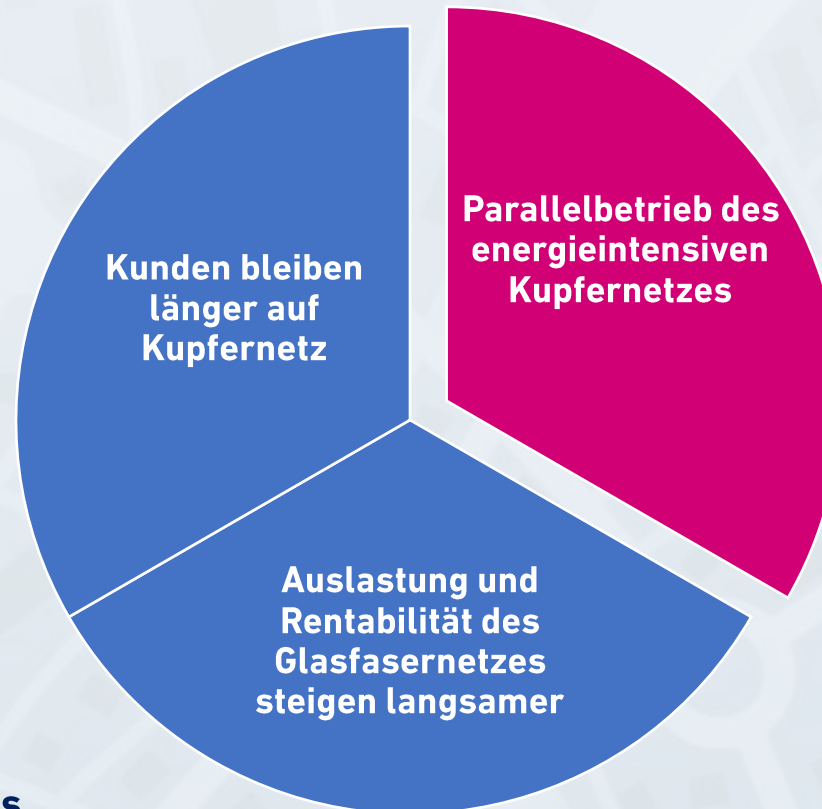


# AUSWIRKUNGEN

Förderung der Nutzung von Netzen mit **sehr hoher Kapazität** beeinträchtigt

**Wahrung der Nutzerinteressen** durch Förderung der Konnektivität und verbesserte Qualität beeinträchtigt

Sicherstellung eines **chancengleichen Wettbewerbs** beeinträchtigt



Glasfaser als deutlich **energieeffizientere Technologie**

Parallelbetrieb führt zu höherer **Umweltbelastung**

Förderung **effizienten Infrastrukturwettbewerbs**, Förderung des Zugangs zu Netzen mit sehr hoher Kapazität und Wahrung der Nutzerinteressen beeinträchtigt

# MÖGLICHE LÖSUNGSANSÄTZE

## Gleichbehandlungsmodell

- Deutsche Telekom kann in den eigenen Glasfaserausbaugebieten das Kupfernetz nur nach Aufhebung der Zugangsverpflichtungen außer Betrieb nehmen
- Prüfung einer diskriminierungsfreien Abschaltpraxis in den Glasfaserausbaugebieten der Wettbewerber **bei der Entscheidung über diese Aufhebung**
- Abschaltung der Kupferinfrastruktur in den eigenen Ausbaugebieten als Hebel zur Förderung der Kupfer-Glasfaser-Migration in den Ausbaugebieten der Wettbewerber

**Wirkmächtiger** und relativ einfach zu implementierender Anreizhebel

## Anreizmodell

- Kosten-Nutzen-Rechnung der Deutschen Telekom bei der Entscheidung über den Weiterbetrieb des Kupfernetzes in den Glasfaserausbaugebieten der Wettbewerber wird durch die Zugangsregulierung beeinflusst
- Aufhebung der Zugangsverpflichtungen in den Glasfaserausbaugebieten der Deutschen Telekom als **Anlass für eine Überprüfung** der Zugangsverpflichtungen
- Verschärfung der Zugangsbedingungen in Ausbaugebieten der Wettbewerber als Hebel zur Förderung der dortigen Kupfer-Glasfaser-Migration

Eher **subtiler** und rechtstechnisch anspruchsvoller Anreizhebel

§ 34 Abs. 5a /  
§ 34a TKG?

## Spezifische Vorgaben des Kommunikationskodex

### Gleichbehandlungsmodell

- Art. 81 des Kodex: Migration von herkömmlichen Infrastrukturen
- Kann die Aufhebung von Zugangsverpflichtungen in den eigenen Glasfaserausbaugebieten abgelehnt werden, obwohl die Voraussetzungen von Art. 81 des Kodex erfüllt wurden? **JA.**
- Dürfen bei dieser Entscheidung auch Auswirkungen der Aufhebung auf die Regulierungsziele in anderen Gebieten berücksichtigt werden? **JA.**

### Anreizmodell

- Art. 68 Abs. 6 des Kodex: Prüfung bestehender Zugangsverpflichtungen bei neuen Marktentwicklungen mit Einfluss auf die Wettbewerbsdynamik
- Ist ein Rückgriff auf diese allgemeine Regelung auch im Anwendungsbereich von Art. 81 des Kodex möglich? Für die Zugangsverpflichtungen außerhalb der Migrationsgebiete: **JA.**

Beide Modelle stehen im Einklang mit den **spezifischen Vorgaben des Kommunikationskodex.**



# EU-RECHTLICHE SPIELRÄUME

Möglichkeiten des Gesetzgebers zur Vorsteuerung der NRB (Rechtsprechung EuGH und BVerwG)

Ausgangspunkt: keine Einschränkung des durch  
den Kodex eingeräumten Ermessens

Vorsichtiger  
Ansatz

Unzulässig:

Bindende oder Regel-Vorgaben

Vorwegnahme von Abwägungen

Strengere Voraussetzungen für Maßnahmen

Zulässig:

Verfahrensrechtliche Ausgestaltungsvorgaben

Verstärkung einzelner Regulierungsziele  
ohne Priorisierung

Vorgabe eines mit den Regulierungszielen  
übereinstimmenden Abwägungsbelangs

# VERFASSUNGSRECHTLICHE SPIELRÄUME

## Berufsausübungsfreiheit (Art. 12 Abs. 1 GG) und Eigentumsgrundrecht (Art. 14 Abs. 1 GG)

### Schutzbereich (+)

- Anreize für Außerbetriebnahme der Kupferinfrastruktur in den Glasfaserausbaubereichen der Wettbewerber
- Einwirkung auf Nutzung von Eigentumsgegenständen zu beruflichen Zwecken

### Eingriff (?)

- Nur Vorgabe von Abwägungsbelangen, bindender Eingriff erst mittelbar durch Bundesnetzagentur
- Maßnahme der Bundesnetzagentur wäre Eingriff

Vorsichtiger  
Ansatz

### Rechtfertigung (+)

- Eingriffstiefe beim Anreizmodell überschaubar, beim Gleichbehandlungsmodell etwas höher
- Förderung der Kupfer-Glasfaser-Migration dient wichtigen, verfassungsrechtlich fundierten Gemeinwohlbelangen. Eingriffe daher zumutbar, solange Interessen der Deutschen Telekom berücksichtigt werden

Beide Modelle **stehen im Einklang** mit den verfassungsrechtlichen Vorgaben.

## Gleichbehandlungsmodell

„Die Bundesnetzagentur berücksichtigt im Rahmen ihrer Ermessensentscheidung nach [§ 34 Absatz 5] Satz 1 das Vorliegen eines Mechanismus, der eine diskriminierungsfreie Abschaltpraxis des Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht auch in Gebieten, in denen andere Unternehmen ein Netz mit sehr hoher Kapazität errichtet haben, sicherstellt, wenn diese Netzbetreiber angemessene Bedingungen erfüllen und eine Abschaltung erbitten.“



**BREKO**



Bundesverband  
Breitbandkommunikation e.V

**DISKUSSION**

# REFERENZEN



→ Konzeptpapier zur Kupfer-Glasfaser-Migration (BREKO)

**Download**

→ Gutachten: Gesetzgeberische Spielräume zur Förderung einer wettbewerbskonformen Kupfer-Glasfaser-Migration (IRNIK)

**Download**

→ Studie: Übergang von Kupfer- auf Glasfasernetze – Phasen und Prozesse der Migration (Studie von WIK-Consult zur Erörterung im Gigabitforum)

**Download**

**BREKO**



Bundesverband  
Breitbandkommunikation e.V

**Vielen Dank für Ihr Interesse!**

Fragen bitte an: [presse@brekoverband.de](mailto:presse@brekoverband.de)