



Bundesnetzagentur

Die aktuelle Entscheidungspraxis der Bundesnetzagentur u.a. zum Vectoring

Ernst-Ferdinand Wilmsmann

Bundesnetzagentur, Vorsitzender der Beschlusskammer 3

Workshop zum Telekommunikationsrecht des ENREG

Berlin, 24. November 2017



www.bundesnetzagentur.de

Wichtigste Verfahren/Themen – aktuell und in der letzten Zeit:

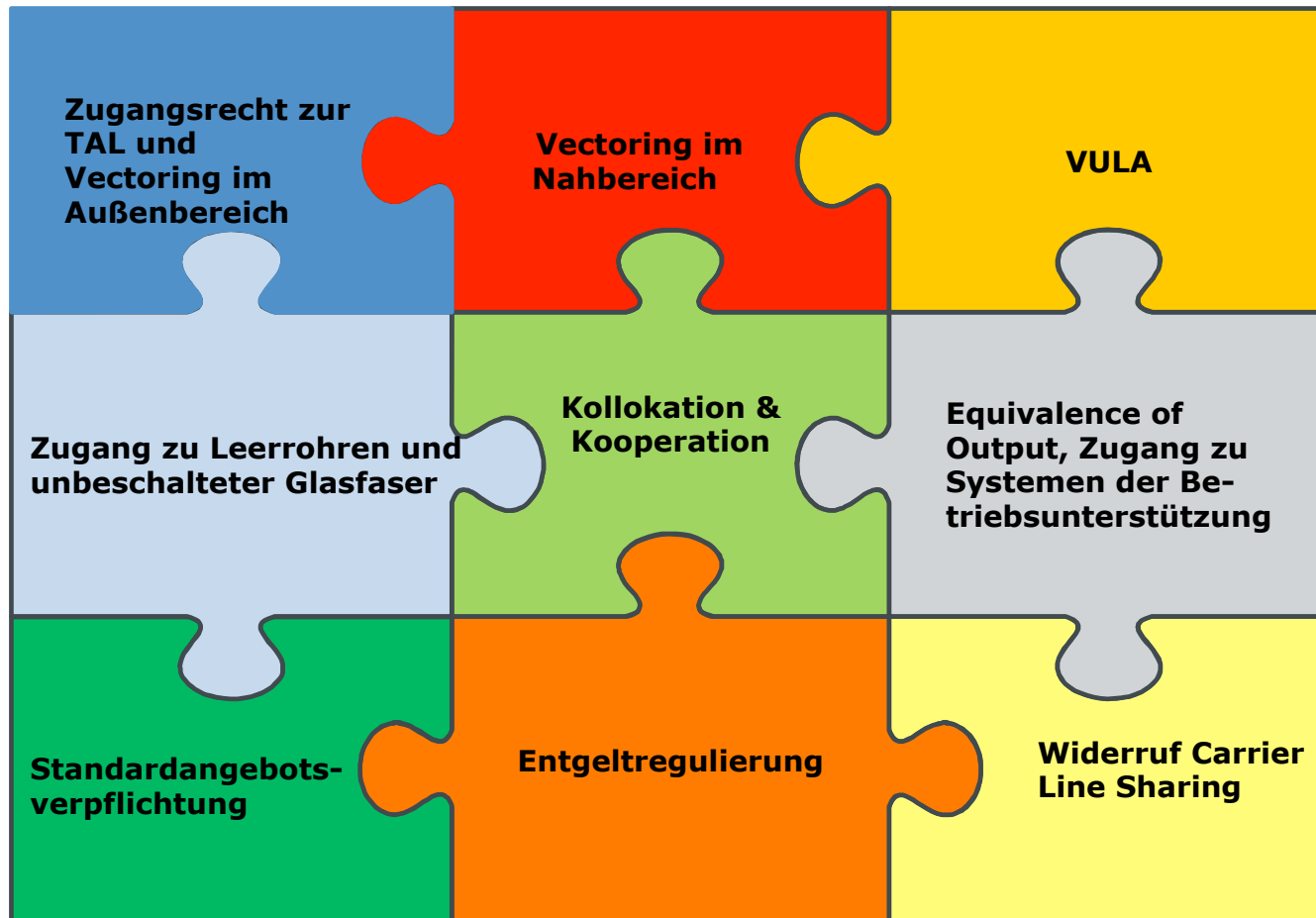
- Überprüfung der **TAL-Regulierungsverfügung**; im Rahmen dessen war über den Antrag der Telekom betr. die Einführung von **Vectoring auch im Nahbereich** zu entscheiden.
- Überprüfung des **Standardangebots** für den Zugang zur TAL wegen der Einführung von **Vectoring im Nahbereich**
- Entgelte für den Layer 2-Bitstrom
- Entgelte für VULA am KVz

TAL-Regulierungsverfügung (BK3g/15-004) vom 01.09.2016

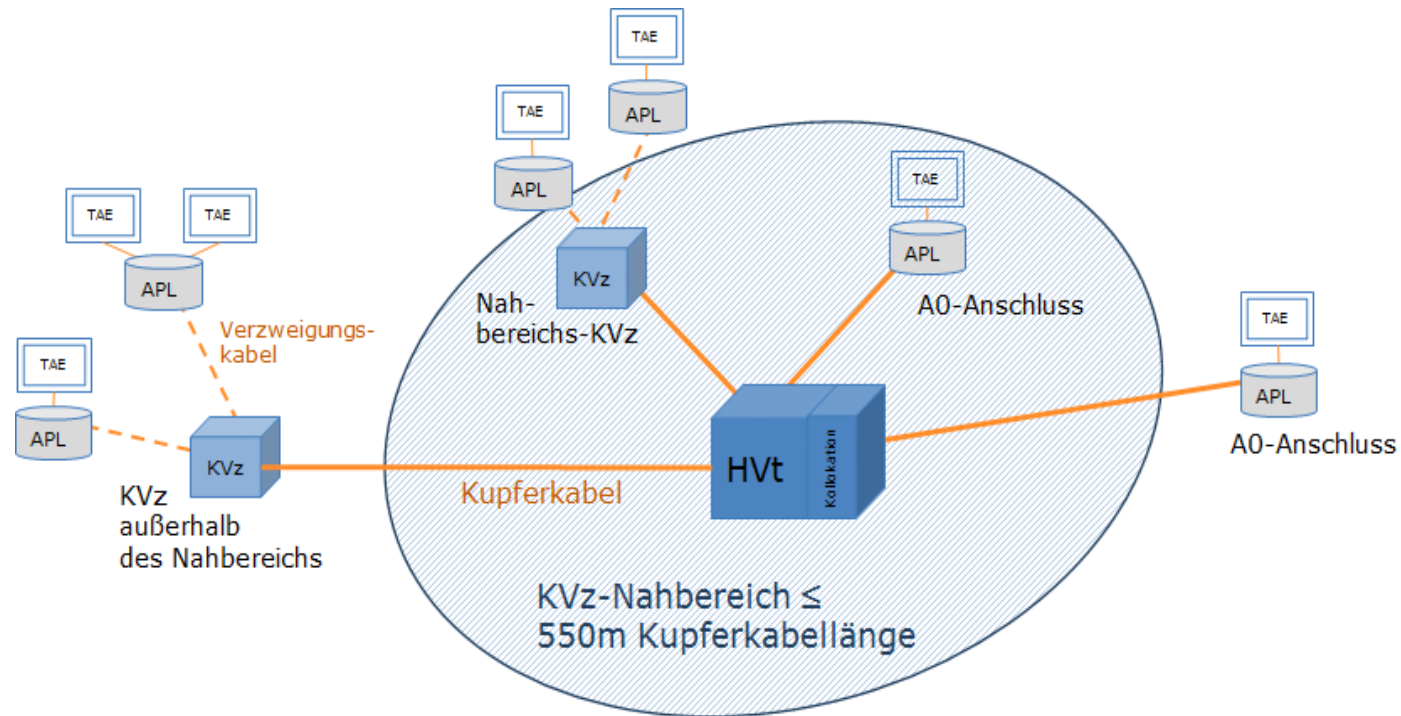
https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Service-Funktionen/Beschlusskammern/1BK-Geschaeftszeichen-Datenbank/BK3-GZ/2015/2015_0001bis0999/BK3-15-0004/BK3-15-0004_Regulierungsverfuegung_download_BF.pdf?__blob=publicationFile&v=6

- Die am 1. September 2016 bekannt gegebene **TAL-Regulierungsverfügung** enthält neben den Regelungen für einen **Vectoring-Einsatz** in den **Nahbereichen** (Vectoring II) auch **alle** sonstigen (wichtigen) **Rahmenbedingungen**, aufgrund derer Wettbewerber in den kommenden Jahren den **Zugang zur „letzten Meile“** der Telekom erhalten können.
- Das Thema „Vectoring im Nahbereich“ ist nur **ein Mosaikstein** der insgesamt sehr viel umfassenderen Entscheidung - wenngleich er im Verfahren der am prominentesten diskutierte war

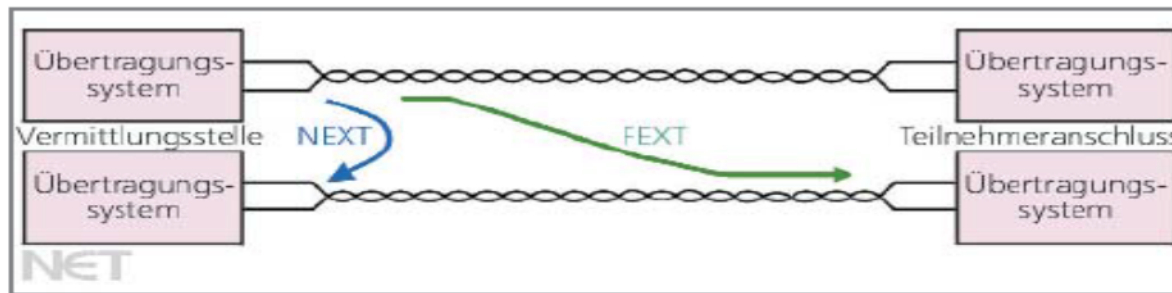
Themen der TAL-Regulierungsverfügung



Was ist der HVt-Nahbereich?



- Mit dem Einsatz von *Vectoring* sollen unter günstigen Bedingungen Download-Kapazitäten von bis zu 100 Mbit/s und Upload-Kapazitäten von bis zu 40 Mbit/s möglich werden.
- „Vectoring“ ist ein Verfahren, welches das „**Übersprechen am fernen Ende**“ (FEXT, Far end Crosstalk) einer Kupferdoppelader in einem Kabelleitungsbündel im besten Fall **eliminiert**.



- Dazu ist die Herrschaft über alle TAL am KVz erforderlich
- Der **entbündelte Zugang zur TAL ist mit Vectoring nicht (mehr) möglich.**

(Das Entbündelungsgebot besagt, dass keine Leistungen abgenommen werden müssen, die nicht nachgefragt werden, sei es, weil die Leistungen selbst realisiert oder weil sie anderweitig günstiger zugekauft werden. Damit bestimmt im Grundsatz allein die technische Teilbarkeit die auf Nachfrage anzubietende kleinste Leistung. Entscheidend ist allein, ob die entbündelte Leistung isoliert nutzbar ist.)

Wichtig (1)!!

Zugang zur entbündelten TAL

Die **Zugangsverpflichtung** zur **entbündelten TAL** für den ADSL/SDSL-Bereich und für die Glasfaser-TAL wird unverändert **beibehalten**. Danach ist die Telekom verpflichtet, den Wettbewerbern weiterhin insbesondere den Zugriff auf den „**blanken Draht**“ zu gewähren.

Wichtig (2)!!

Vectoring außerhalb des Nahbereichs

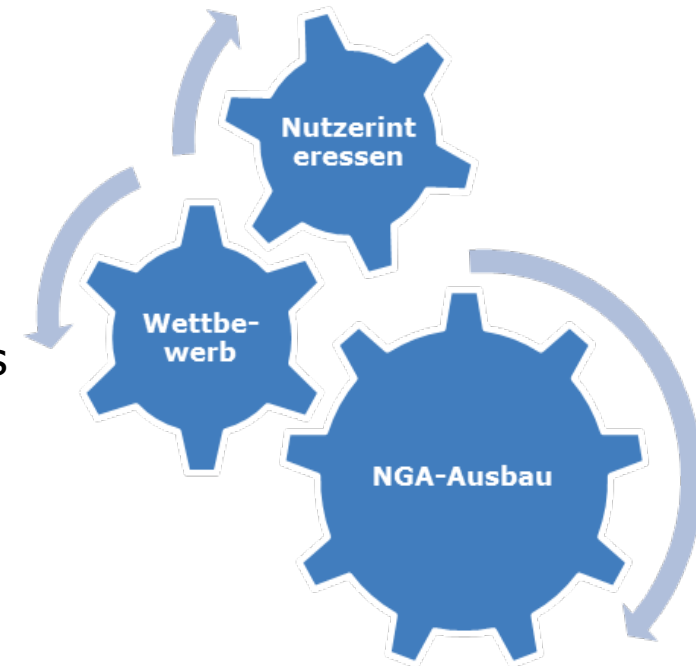
- Die **differenzierten Regelungen** für den Einsatz von Vectoring außerhalb des Nahbereichs mit Ausnahmen zugunsten der Telekom und Rückausnahmen zugunsten der Wettbewerber („Vectoring I“) werden im Grundsatz **beibehalten**.
- Diese Regelungen betreffen nach wie vor rund **85 Prozent** der HH und TAL. Die Erschließung dieser Anschlüsse bleibt sowohl für die **Telekom** als auch für die **Wettbewerber** nach dem „**Windhundprinzip**“ möglich.

Ausgangssituation Vectoring II

- Im Rahmen des Regulierungsverfahrens zur **turnusmäßigen Überprüfung** der ihr auf dem Markt 3a (TAL-Zugangsmarkt) auferlegten Regulierungsverpflichtungen hatte die Telekom im Februar 2015 beantragt, die **Zugangsmöglichkeiten** für Wettbewerber zur „letzten Meile“ an den Hauptverteiltern **einzuschränken**, um die sogenannten Nahbereiche um die Hauptverteiler **exklusiv** mit Vectoring ausbauen zu können.
- Es folgte eine der am **kontrovertesten geführten Diskussionen** zwischen den Marktakteuren im Rahmen eines Regulierungsverfahrens seit der Marktöffnung.

Die Beschlusskammer hat geprüft und abgewogen, ob die Aufrechterhaltung einer **unbeschränkten Zugangsverpflichtung zur HVt-TAL** insbesondere unter den folgenden Gesichtspunkten angemessen ist:

- Beschleunigung des NGA-Ausbaus
- Langfristige Sicherung des Wettbewerbs
- Nutzerinteressen
- Eigentum der Telekom
- Vertrauens-/Bestandsschutz der Wettbewerber



Beschleunigung des NGA-Ausbaus

Um den beschleunigten NGA-Ausbau zu gewichten, hat die Beschlusskammer folgende Betrachtungen angestellt:

- 1. Abschätzung des Netto-Effekts eines vollständigen Vectoring-Ausbaus der Nahbereiche**
- 2. Realisierbarkeit des Effekts**
3. Abschätzung alternativer Ausbauszenarien
4. Bremsende Effekte auf einen sonstigen NGA-Ausbau innerhalb und außerhalb der Nahbereiche



	Nahbereichsan- schlüsse	bereits mit 50 Mbit/s versorgt	durch Vollausbau versorgbar	nur <50 Mbit/s versorgbar
Insgesamt	ca. 6,19 Mio.	ca. 4,69 Mio.	ca. 1,42 Mio.	ca. 0,1 Mio.
Städtische Anschlüsse	ca. 3,6 Mio.	ca. 3,3 Mio.	ca. 0,3 Mio.	
Halbstädtische Anschlüsse	ca. 2 Mio.	ca. 1,3 Mio.	ca. 0,7 Mio.	
Ländliche Anschlüsse	ca. 0,7 Mio.	ca. 0,28 Mio.	ca. 0,42 Mio.	

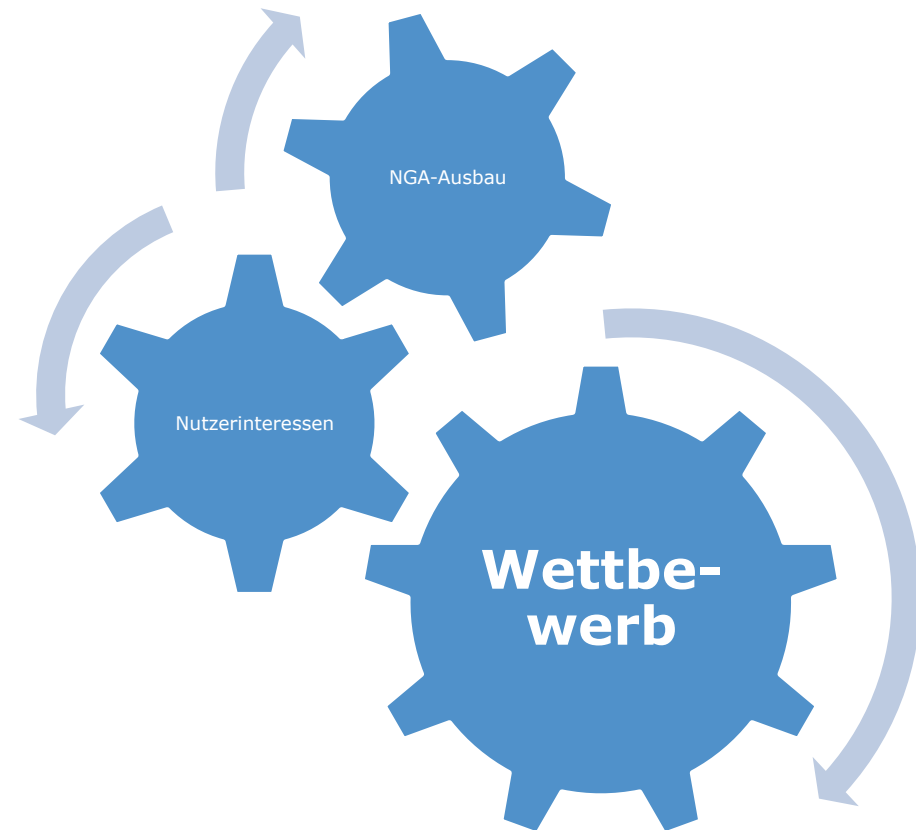
Realisierbarkeit des Effekts

- Die Telekom hat Ende August 2016 eine einseitig verbindliche Investitionszusage vorgelegt. Sie verspricht:
- **Ausbau aller VDSL-fähigen Nahbereichsanschlüsse** mit Vectoring innerhalb von **30 Monaten** ab Ende des hierfür notwendigen Standardangebot-Überprüfungsverfahrens.
- Der Ausbau soll in **3 Tranchen** (20/20/60) erfolgen, bei denen ländliche, halbstädtische und städtische Anschlüsse in jeweils gleicher Zahl ausgebaut werden.
- Zur Absicherung der Ausbaupflichtung hat sie sich einem **sofort vollstreckbaren, selbständigen Strafversprechen** unterworfen. Damit kann die Vertragsstrafe (bis zu 224 Mio. € insgesamt) auch unabhängig von einem Vertragsschluss durchgesetzt werden.
- Ebenfalls unabhängig vom Vertragsschluss sind der BNetzA **Monitoring-Rechte** eingeräumt worden.
- Ein einseitiger **Rücktritt** soll nur nach den gesetzlichen Regelungen möglich sein.

Langfristige Sicherung des Wettbewerbs

Untersucht wurden:

- Auswirkungen auf ADSL/SDSL-Wettbewerb
- Auswirkungen auf VDSL-Wettbewerb
- Auswirkungen auf infrastrukturbasierten Wettbewerb



Elemente der Nutzerinteressen

Breite Auswahl zwischen Produkten

- verschiedener Anbieter,
- verschiedener Preise und
- verschiedener Qualitäten



Eigentumsposition der Telekom

- Die Telekom ist Eigentümerin der TAL-Infrastruktur und genießt insofern **Grundrechtsschutz**. Andererseits unterliegt ihr Eigentum einer besonderen Sozialbindung. Die Aufrechterhaltung einer Zugangsverpflichtung muss deshalb auch unter diesen beiden Aspekten gerechtfertigt sein.
- Als (sozialgebundene) Eigentümerin hat die Telekom insbesondere die folgenden Rechte:
 - Recht, die bestehende HVt-Erschließung weiter zu nutzen (**Bestandsschutz**).
 - Recht, das eigene Netz zum NGA **zu ertüchtigen** (u.a. um im Wettbewerb zu bestehen, bspw. gegen Kabelnetzbetreiber), wenn nicht das Interesse an der Zugangsgewährung überwiegt.



Zugangsregelungen im Nahbereich

1. Zugangsbeschränkung zur HVt-TAL für die Frequenzen oberhalb von 2,2 MHz, wenn die VDSL-fähigen Nahbereichs-Anschlüsse **vollständig** mit VDSL2-Vectoring erschlossen worden sind oder werden sollen.

2. Im Falle der nachträglichen Zugangsverweigerung, also der Kündigung bestehender VDSL-HVt-TAL, muss dem Zugangsnachfrager
 - a) die Möglichkeit der Kündigung mindestens 12 Monate im Voraus angekündigt worden sein und
 - b) im Zeitpunkt der Kündigung ein Ersatzprodukt (KVz-VULA bzw. L2-BSA) angeboten werden.

3. Die **Zugangsbeschränkung** ist wie folgt **auszugleichen**:

- **Alternative Zugangsmöglichkeiten**
 - VULA am ersten netzseitig aktiven Netzelement (KVz oder HVt) und/oder
 - Layer 2-Bitstrom an 899 BNG
- **Kompensation** für „gestrandete Investitionen“ in nicht mehr nutzbare VDSL-Technik am HVt (betrifft ca. 2,4 % aller Nahbereichs-TAL)
- **Übernahme der Umstellungskosten** bezüglich des Endkunden sowie der Vorleistungsumstellung, sofern nicht VULA gewählt wird.

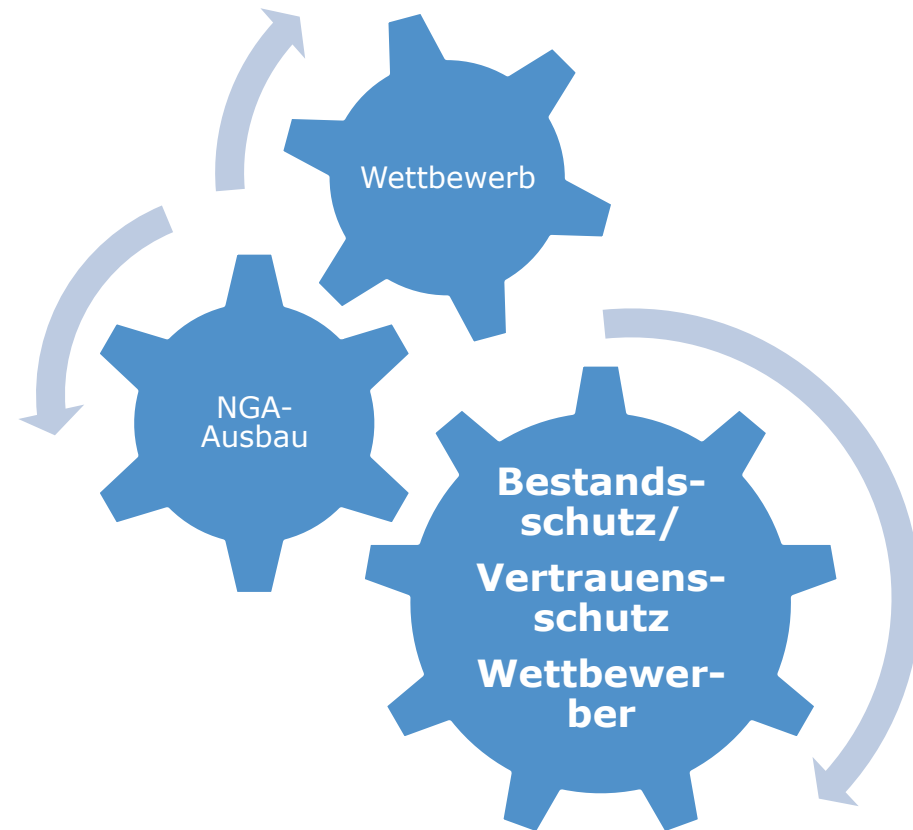
- Das VULA-Produkt bietet den Wettbewerbern eine alternative **Zugangsmöglichkeit mit vergleichbarem Innovations- und Differenzierungsmöglichkeiten** wie die entbündelte TAL.
- Mit einem lokalen VULA-Vorleistungsprodukt bleibt den Wettbewerbern ein **Sprungbrett für einen eigenen Breitbandausbau** erhalten. Sie haben ebenso wie die Telekom die Möglichkeit, ihre Netze in den Nahbereichen weiter mit Glasfaserleitungen in Richtung Endkunden auszurollen.
- Entgegen den ersten Entwürfen sieht die endgültige Entscheidung **keine Limitierung** auf nur einen Nachfrager am KVz vor.

Exkurs: Was ist VULA?

Bei einem VULA-Produkt (virtual unbundled local access) erhalten Wettbewerber den Zugang zum Anschlussnetz **nicht mehr komplett entbündelt**, d.h. bei der TAL den Zugriff auf den „blanken Draht“, sondern **einschließlich einer Transportleistung** des zugangsverpflichteten Unternehmens, allerdings zu **technischen Bedingungen, die der Entbündelung sehr nahe kommen**, eben virtuell entbündelt. Ein **VULA-Produkt** zeichnet sich im Wesentlichen durch die **drei folgenden Kriterien** aus:

1. **Der Zugang erfolgt lokal.** Das bedeutet, dass der Verkehr auf einer Ebene übergeben wird, die viel **näher am Standort des Kunden ist als die beim herkömmlichen Bitstromzugang übliche nationale oder regionale Ebene.**
2. **Der Zugang ist allgemeiner Art und versorgt die Zugangsnachfrager diensteunabhängig mit Übertragungskapazität,** die in der betrieblichen Anwendung nicht überbucht ist, d.h. der VULA-Nachfrager erhält eine Datendurchsatzkapazität, die in der Praxis zu **keinen Kapazitätsbeschränkungen** führt, sondern eine nahezu **garantierte Datenübertragungsrate** zur Verfügung stellt. **Je geringer die Anzahl der Übergabestellen und je höher die Konzentration ist, desto mehr besteht die Gefahr der Überbuchung.**
3. Die Zugangsnachfrager müssen so viel **Kontrolle über das Übertragungsnetz** haben, dass sie das Zugangsprodukt als funktionalen Ersatz für den entbündelten Zugang zur TAL betrachten können, und das **Produkt muss in ähnlichem Maße Produktdifferenzierung und Innovation ermöglichen wie der entbündelte Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung.**

Aber: Das Recht der Telekom zur Zugangsverweigerung ist nicht ausnahmslos möglich!



- Ein **Wettbewerber** kann auch künftig in einem Nahbereich auf die „letzte Meile“ zugreifen, wenn er sich in einem Gebiet bisher **in stärkerem Maße** bei der **DSL-Erschließung** von KVz und damit **flächendeckender** als die Telekom engagiert hat. Dort kann er die Nahbereiche selber mit VDSL2-Vectoring erschließen, um so sein Versorgungsgebiet zu vervollständigen.
- *Aufgrund der starken **grundrechtlichen Schutzposition des selbst genutzten Eigentums** (also des erfolgten HVt-Ausbaus mit VDSL) ist ein Ausbaurecht der Wettbewerber grundrechtlich aber nur in geringerem Umfang möglich als bei Vectoring außerhalb des Nahbereichs. Ein Grundrechtseingriff ist gleichwohl gerechtfertigt, wenn die bisherige TAL-Nutzung im Anschlussbereich durch den Wettbewerber die bisherige TAL-Nutzung der Telekom signifikant übersteigt.*

- **Voraussetzung:**
- Wettbewerber hat **mindestens 40%** der KVz im Anschlussbereich mit DSL-Technik erschlossen **und** die Erschließung des Wettbewerbers liegt **um 33 Prozentpunkte höher** als die der Telekom.
- *Beispiel: In einem Anschlussbereich, in dem insgesamt 30 KVz vorhanden sind, steht dem Zugangsnachfrager dann ein Vectoring-Ausbaurecht im Nahbereich zu, wenn er mindestens 12 KVz und außerdem mindestens 10 KVz mehr als die Telekom mit DSL-Technik erschlossen hat.*
- Bezugsgröße ist die bestehende KVz-Kollokation zum Tag der Re-Notifizierung, also der 20.06.2016.

- **Voraussetzung (Forts.):**
- Der **Zugangsnachfrager** muss sich **verpflichten, alle** ihm aufgrund der vorstehenden Bedingungen zufallenden **Ausbaugebiete** auch tatsächlich mit VDSL-Vectoring **auszubauen**. Die Frist für Wettbewerber für die Abgabe einer solchen Ausbau- und Investitionszusage betrug drei Monate nach Erlass der Regulierungsverfügung, mithin bis zum 1.12.2016.
- ➔ Wenn die Voraussetzungen vorliegen und der Wettbewerber ausbaut gelten die für die Telekom beim Vectoring-Ausbau im Nahbereich geltenden Regeln entsprechend.
- ➔ Wettbewerber können in über 600 Anschlussbereichen mit insges. ca. 2500 KVz Vectoring auch im Nahbereich einsetzen. **Tatsächlich haben 23 Wettbewerber Ausbauzusagen abgegeben für über 1750 KVz in 394 AsB (betr. ca. 250.000 HH)**

- **Das Verwaltungsgericht Köln hat am 17.03.2017 die Klagen von insgesamt 18 Wettbewerbsunternehmen gegen die TAL-Regulierungsverfügung vom 01.09.2016 abgewiesen und die darin festgelegten grundsätzlichen Rahmenbedingungen für die Einführung der Vectoring-Technologie in den Nahbereichen als rechtmäßig bestätigt.**
- Das Gericht hat in den sehr umfangreichen und ausführlichen Urteilsbegründungen bestätigt, dass die Beschlusskammer die Bedeutung bzw. die Auswirkungen des Vectoringausbaus in den Nahbereichen für den Breitbandausbau und den Wettbewerb umfassend und in rechtlich nicht zu beanstandender Weise in ihre Erwägungen eingestellt habe.
- Dabei habe die Kammer auch die einseitige Ausbaupflichtung der Telekom in ihren Abwägungen berücksichtigen dürfen.
- Entgegen der Ansicht einiger Klägerinnen geht nach Auffassung des Gerichts das TKG auch nicht davon aus, dass Wettbewerbsaspekte grundsätzlich vorrangig zu berücksichtigen seien. Vielmehr könnten diese Belange im Einzelfall auch hinter andere Regulierungsziele zurücktreten.

- Zur sog. „**Platzhirschregelung**“ teilt das Gericht den Standpunkt der Beschlusskammer, dass es bei dem Abwehrrecht primär um **Vertrauensschutz** zugunsten von Unternehmen gehe, die in der Vergangenheit ausgebaut hätten. Deshalb seien auch die Schwellenwerte – 40 prozentige Erschließung eines Anschlussbereichs mit DSL und mind. 33 Prozentpunkte Vorsprung beim Breitbandausbau zum nächsten Wettbewerber – nicht zu hoch und damit nicht zu beanstanden.
- Im Zusammenhang mit der vom Bundeskartellamt im Regulierungsverfahren angeregten Möglichkeit, den Breitbandausbau durch Subventionierung zu fördern (vgl. dazu die Anregung des Bundeskartellamtes im Schreiben vom 3. März 2016, wiedergegeben auf S. 114 f. des Beschlusses), hat das Gericht klargestellt, **dass die Bundesnetzagentur für eine Entscheidung über einen staatlich subventionierten oder gelenkten Breitbandausbau nicht zuständig ist** (siehe etwa Urteil 9 K 8633/16 vom 17.3.2017, S. 61 (oben) des amtl. Umdrucks).

- Hinsichtlich der beim Vectoring-Einsatz in den Nahbereichen anzubietenden Ersatzprodukte äußerte das Gericht, dass die **wesentlichen Anforderungen an ein VULA- und Layer 2-Bitstrom-Produkt bereits in der Regulierungsverfügung zu stellen** seien. Die weitere inhaltliche und kommerzielle Ausgestaltung der Ersatzprodukte dürfe auf nachgelagerte Standardangebot-Überprüfungs- und Entgeltgenehmigungsverfahren verlagert werden.
- Keine rechtlichen Probleme sah das Verwaltungsgericht schließlich darin, dass die Bundesnetzagentur den Entscheidungsentwurf im von der EU-KOM eingeleiteten Phase 2-Verfahren zurückgezogen und nach Änderungen schließlich ohne erneute nationale Konsultation notifiziert hatte.
- Das Verwaltungsgericht Köln hat die Revision zum Bundesverwaltungsgericht zugelassen. **Von den ursprünglich 18 klagenden Unternehmen sind nur 3 (!) in Revision gegangen.**

Änderung des Standardangebotes für den TAL-Zugang zum Zwecke der Einführung von Vectoring im Nahbereich



- Mit der TAL-Regulierungsverfügung BK 3g-15/004 vom 01.09.2016 sind („nur“) die **Rahmenbedingungen** für den Vectoring-Einsatz in den Nahbereichen festgelegt worden.
- **Für den tatsächlichen Einsatz von Vectoring im Nahbereich muss(te) die Telekom erst noch die bestehenden vertraglichen Vereinbarungen mit den TAL-Nachfragern ändern**; denn diese Verträge sahen einen weitgehend uneingeschränkten Anspruch von Wettbewerbern auf den Zugang zur vollständig entbündelten Nahbereichs-TAL vor.
- Ungeachtet dessen, dass das Standardangebot erforderlich ist, damit die Telekom die bestehenden TAL-Verträge umstellen kann, **beginnt** auch die in den **Ausbauzusagen** der Telekom und der Wettbewerber festgeschriebene **Ausbaufrist** für Vectoring im Nahbereich erst ab einem **Stichtag**, der **drei Monate** nach der Entscheidung im Standardangebot-Überprüfungsverfahren liegt.



- Zur Vorbereitung der Änderung dieser Verträge hatte die Telekom – wie in der TAL-Regulierungsverfügung vorgegeben – am 30.09.2016 fünf Vertragsentwürfe im Zusammenhang mit der Einführung von Vectoring im Nahbereich vorgelegt, nämlich:



- „Änderungsvereinbarung zum Standardvertrag/Vertrag über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung und zur Zusatzvereinbarung über den Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung über Schaltverteiler auf dem Hauptkabel und Kabelverzweiger auf dem Verzweigerkabel über Vectoring im Nahbereich“,
 - *(Darin sind das Recht zur Zugangsverweigerung, der Prozess der Migration von HVt-TAL von Wettbewerbern sowie die Kompensation für die Einschränkung des Zugangsrechts geregelt.)*
- „Bitstrom-Änderungsvereinbarung“
 - *(Darin ist der Prozess während der Migration von HVt-VDSL auf VDSL2-Vectoring geregelt. Während der „technischen Migration“ (23 Werktagen) stellt die Telekom Deutschland keine Bitstrom-Produkte bereit.)*
- „Vertrag KVz-AP-Nahbereich – Vertrag über die Inanspruchnahme eines KVz-Alternativprodukts im Nahbereich“,
 - *(Dieser Vertragsentwurf enthält die Bedingungen für das Ersatzprodukt „KVz-VULA“)*
- „Vertrag zur Überlassung von unbeschalteten Glasfasern zwischen HVt und MFG der Telekom“ und
- „Vertrag zur Überlassung von Kabelkanalkapazitäten für Glasfaserkabel“
 - *(Diese beiden Verträge regeln den Zugang zur passiven Infrastruktur der Telekom Deutschland zwischen ihren Multifunktionsgehäusen und den Hauptverteilern zur Nutzung von „KVz-VULA“).*

- Nach Überprüfung dieser Entwürfe war der Telekom mit einer 1. Teilentscheidung vom 31.03.2017 aufgegeben worden, ein entsprechend den Vorgaben in dieser Entscheidung geändertes Standardangebot bis zum 24.04.2017 vorzulegen.
- Die Telekom hat daraufhin die Vorgaben der 1. Teilentscheidung zu einem großen Teil umgesetzt, so dass in der 2. Teilentscheidung keine Festlegungen der Beschlusskammer zu den umgesetzten Punkten mehr erforderlich war. Die nicht umgesetzten Punkte musste die Beschlusskammer festlegen.

Kernpunkte des Verfahrens waren:

- TAL-Änderungsvereinbarung
 - Kündigung der HVt-VDSL-TAL und Migration auf ein Ersatzprodukt
 - Kompensation

- KVz-VULA
 - Servicelevel des KVz-VULA und Monitoring
 - Leistungsumfang des KVz-VULA
 - Anzahl der möglichen Nachfrager
 - KVz-VULA-Anschluss (Realisierung der netzseitige Anbindung)

Die Telekom wollte den KVz-VULA auf zwei Nachfrager pro KVz begrenzen. Dies wurde entsprechend der Vorgabe der Regulierungsverfügung dahingehend geändert, dass es keine geregelte Obergrenze gibt.

Soweit im Einzelfall eine größere Nachfrage nicht bedient werden kann, weil die Anschlusskapazität am MSAN erschöpft ist, kann dies im Rahmen eines Nachweisverfahrens vor der Beschlusskammer geklärt werden.

- Die Europäische Kommission hat keine Anmerkungen zum vorgelegten Entscheidungsentwurf gemacht.
- Die Entscheidung zum Standardangebot ist am 9.8.2017 im Amtsblatt veröffentlicht worden.
- Damit beginnt auch die in den Ausbauszusagen der Telekom und der Wettbewerber festgeschriebene Ausbaufrist für Vectoring im Nahbereich am 9.12.2017
- Die Beschlusskammer wird die Einhaltung der Ausbauszusagen monitorieren!

Entgelte für den Layer 2-Bitstrom



- Monatliche Überlassungsentgelte für den L2-BSA-Anschluss in den Ausführungen ADSL, VDSL 16/25/50 Mbit/s und VDSL 100 Mbit/s inklusive Traffic,
- Entgelte für das sogenannte „Kontingentmodell“, das unter bestimmten Voraussetzungen eine Rabattierung der monatlichen Preise für die Überlassung des L2-BSA Anschlusses beinhaltet,
- Einmalentgelte für die Bereitstellung bzw. die Kündigung eines L2-BSA-Anchlusses,
- jährliche Überlassungsentgelte für den netzseitigen Übergabeanschluss am BNG.



- Nach der geltenden Bitstrom-Regulierungsverordnung BK 3h-14-114 vom 28.10.2015 (der Notifizierungsentwurf wurde von der EU-Kommission unter dem Aktenzeichen DE/2015/1781 geprüft) unterliegen die L2-BSA-Entgelte der **Ex-ante-Genehmigungspflicht**. Inhaltlich richtet sich Kontrolle der L2-BSA-Entgelte nach den für die Missbrauchskontrolle geltenden Kriterien.
- Hieraus ergibt sich folgende Prüfreihenfolge :
 1. Prüfung, ob die beantragten **Entgelte missbräuchlich** überhöht sind („Ausbeutungsmisbrauch“) oder ob sie missbräuchlich zu niedrig sind („Dumping“).

Ausgangspunkt hierfür ist die Ermittlung der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung, (KeL). Die KeL bilden anschließend das Referenzpreisniveau für die Prüfung und Feststellung, ob die beantragten Entgelte missbräuchlich überhöht oder zu niedrig sind. Ist dies der Fall, werden sie gekürzt oder erforderlichenfalls auf das Niveau der Dumpingschwelle (KeL + Verzinsung ohne Gemeinkosten) angehoben.
 2. Durchführung von **Kosten-Kosten- und Preis-Kosten-Scherentests** unter Berücksichtigung der gemäß Ziffer 1. ermittelten Entgelte
 3. Prüfung von **Preisdiskriminierungen**



■ Konkrete Ermittlung der Kosten

- Die Kostenbestimmung der KeL, die das Ausgangsniveau für die Prüfung des Preishöhenmissbrauchs bilden, erfolgte
 - auf Grundlage der Kalkulation mit dem WIK-Kosten-Modell (MSAN, BNG, Transport zwischen HVT und BNG), in das die Ergebnisse einer Marktabfrage eingeflossen sind,
 - Dem Kostenmodell wurde die gesamte Nachfrage in den Netzen der Telekom zugrunde gelegt, es wurde also unterstellt, dass die Migration auf die BNG abgeschlossen ist.*
 - und für einzelne Kalkulationsteile auf der Basis bereits genehmigter Tarife aus anderen Entgeltverfahren (Entgelte für die KVz- bzw. HVT-TAL, das MFG, die Glasfaseranbindung KVz – HVT)

Anschließend:

Festlegung eines Erheblichkeitszuschlages, bei dessen Überschreitung die Entgelte missbräuchlich überhöht wären.

Nach ausführlicher Analyse der vorhandenen Rechtsprechung ist ein Zuschlag in Höhe von 15 Prozent auf die KeL für angemessen erachtet worden.



■ Ergebnisse (1)

Entgeltposition	Antragswert	Genehmigung
L2 BSA ADSL	15,17 €	15,17 €
L2 BSA VDSL 16/25/50 MBit/s (Standardtarif)	19,20 €	18,56 €
L2 BSA VDSL 100 Mbit/s (Standardtarif)	21,80 €	19,10 €



- Wettbewerber können in Bezug auf L2-BSA VDSL ein bundesweites oder auch ein regionales **Kontingentmodell** abschließen. Dieses beinhaltet:
 - Verpflichtung zur Abnahme eines Mindestkontingents von Anschlüssen ,
 - Entrichtung einer „Up-Front-Zahlung“ zu Beginn der Laufzeit (127,99 €, entspricht unter den getroffenen Annahmen 4,80 € pro Anschluss und Monat),
 - Ausgleich durch einen reduzierten monatlichen Überlassungspreis (11,75 €),
- Bei Abschluss eines **bundesweiten Kontingents** müssen derzeit **3% der verfügbaren L2-BSA-VDSL 25 Coverage** abgenommen werden.
- Bei Abschluss des alternativ angebotenen **regionalen Kontingentmodells** können in den 899 BNG Regionen selektiv Kontingente erworben werden. Da in diesen Fällen eine Konzentration auf einen begrenzten Einzugsbereich möglich ist, wird hier – ebenfalls entsprechend zum IP-BSA – ein **Mindestkontingent von 6%** der verfügbaren Anschlüsse vorausgesetzt.



- Die Kalkulationsbestandteile und die konkrete Ermittlung der Kosten entsprechen dem Vorgehen beim Standardentgelt für den L2-BSA-Anschluss.
- **Ergebnisse**

Entgeltposition	Antragswert	vorgesehene Genehmigung (Kontingenttarife)
L2 BSA VDSL 16/25/50 MBit/s (Kontingenttarif)	16,55 € (11,75 € + 4,80 €)	16,55 €
L2 BSA VDSL 100 Mbit/s (Kontingenttarif)	19,15 € (14,35 € + 4,80 €)	19,10 € (14,30 € + 4,80 €)

- Die zur Genehmigung vorgesehenen Entgelte für den Standard- und Kontingenttarif des L2-BSA-Anschlusses VDSL 100 Mbit/s sind nach der Kürzung durch die Beschlusskammer identisch (jeweils 19,10 € monatlich). Der Telekom steht es allerdings frei, durch einen entsprechenden Entgeltantrag für das Kontingentmodell VDSL 100 Mbit/s wieder eine Preisdifferenzierung – in den Grenzen des gesetzlichen Bewertungsmaßstabs - herbeizuführen.



- **Preis-Kosten-Scheren** sind auf Grundlage der genehmigten Tarife für den Layer 2 BSA **zu verneinen**.
- Die sehr differenzierten Prüfungen der Beschlusskammer sind für L2-BSA VDSL - in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst:

Monatliche Kosten eines L2-Bitstrom VDSL Nachfragers		Monatlicher Erlös eines Breitbandbündelproduktes	
Bereitstellung/Kündigung L2-BSA	1,20 €		
Überlassung VDSL-Bitstrom L2-BSA 50 / 100	11,90 €	Endkundenerlös	33,14 €
Up-Front	4,80 €	Einmalzahlung	1,25 €
nicht linearer Hochlauf	0,35 €		
Übergabeanschluss Bereitstellung und Überlassung, Kollokationszuführung	0,10 €		
Kollokation am BNG	0,14 €		
Transport im Kernnetz jenseits des BNG	3,19 €		
Telefonkosten	---		
Zusatzkosten	4,87 €		
Gemeinkosten	2,08 €		
	28,63 €		34,39 €



- Vergleichbare Prüfungen wurden im Hinblick auf „Kosten-Kosten-Scheren“ durchgeführt.
- Eine Kosten-Kosten-Schere läge vor, wenn die Spannen zwischen den Entgelten, die die Telekom für auf verschiedenen Wertschöpfungsstufen erbrachte Zugangsleistungen (L2-BSA, IP-BSA, HVt-TAL) in Rechnung stellt, die Kosten der Wertschöpfungsdifferenz nicht angemessen widerspiegeln.
- **Im Ergebnis liegen derartige Kosten-Kosten-Scheren ebenfalls nicht vor.**

Entgelte KVz-VULA



- In der TAL Regulierungsverfügung BK 3g-15-004 vom 01.09.2016 wurde festgelegt, dass für den Fall einer Zugangsverweigerung zum Teilnehmeranschluss innerhalb des Hauptverteiler-Nahbereichs die Telekom als **Ersatzprodukt** einen „**lokalen virtuell entbündelten TAL-Zugang**“ (sog. VULA - Virtual Unbundled Local Access)
 - am HVt (bei „A0-Anschlüssen“, die direkt an den Hauptverteiler angeschlossen sind,)
 - oder
 - einem näher zum Endkunden gelegenen Punkt („KVz-VULA“) gewähren muss.



- Die Entgelte für diese Ersatzprodukte unterliegen laut Regulierungsverfügung der ex-ante-Genehmigungspflicht gemäß § 30 Abs. 1 Satz 1 TKG i. V. m. § 31 Abs. 1 Satz 1 Nr.1 TKG, d. h.
- **dem Maßstab der Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung**
– und nicht, wie bei L2-BSA, allein einer Missbrauchsprüfung nach § 28 TKG.
- Darüber hinaus sind auch hier Überprüfungen im Hinblick auf die Anforderungen des § 28 TKG, also insbesondere Preis-Kosten-Scheren- und Kosten-Kosten-Scheren-Tests durchzuführen.



- Einmalentgelte für die Bereitstellung- und Kündigung der Endkundenanbindung
- Monatliches Entgelt für die Überlassung der Endkundenanbindung
- Jährliches Entgelt für die Überlassung des „xDSL-Access Node“, d. h. für die Überlassung des MSAN (Multi Service Access Node) und des MFG (Multifunktionsgehäuse)
- Einmalentgelte für die Bereitstellung des Übergabeanschlusses
- Jährliche Entgelte für die Überlassung des Übergabeanschlusses

- Eine Preis-Kosten-Schere besteht nicht.
- Die Untersuchungen der Beschlusskammer berücksichtigen die wesentlichen „Parameter für die Vorabprüfung der wirtschaftlichen Replizierbarkeit“ gemäß Anhang II der „Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsempfehlung“ (2013/466/EU) vom 11.09.2013.

Monatliche Kosten eines KVz-AP-Nachfragers		Monatlicher Erlös eines Breitband-bündelproduktes	
Bereitstellung/Kündigung KVz-Ap	1,03 €	Endkundenerlöse	31,88 €
Überlassung KVz-AP VDSL	7,48 €	Einmalzahlung	1,25 €
Überlassung xDSL-Access Node	1,58 €		
Überlassung Übergabeanschluss	0,14 €		
Einmalentgelte Übergabeanschluss	0,15 €		
Kollokationskosten	0,17 €		
Transport jenseits des MSAN	11,73 €		
Telefonkosten	-		
Zusatzkosten	4,87 €		
Gemeinkosten	2,12 €		
Gesamt	29,27 €		



- Auch eine Kosten-Kosten-Schere (zu L2-BSA) liegt nicht vor.
- Die Berechnungen gehen von der Annahme aus, dass der KVz-AP-Nachfrager zur Refinanzierung seiner Fixkosten eine gewisse Kundenzahl akquirieren kann (konsistent zu den Überlegungen zum Aufteilmaßstab beim „XDSL-Access Node“).



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Ernst-Ferdinand Wilmsmann
Vorsitzender der Beschlusskammer 3

+49 (0) 228 14 4630