



INITIATIVE
EUROPÄISCHER
NETZBETREIBER

IEN · Dorotheenstrasse 54 · 10117 Berlin

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Referat 114b
Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Per Email an: 114-Postfach@bnetza.de

Entwurf der Marktdefinition und Marktanalyse im Bereich des für Massenmarktprodukte auf der Vorleistungsebene an festen Standorten zentral bereitgestellten Zugangs (Bitstromzugang/Markt Nr. 3b der neuen Märkteempfehlung (2014)) BK1 - 14/001

Berlin, den

12.12.2014

Stellungnahme der Initiative Europäischer Netzbetreiber (IEN)

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Bundesnetzagentur hat am 12.11.2014 den Entwurf der Marktdefinition und Marktanalyse im Bereich des für Massenmarktprodukte auf der Vorleistungsebene an festen Standorten zentral bereitgestellten Zugangs (Bitstromzugang/Markt Nr. 3b der neuen Märkteempfehlung (2014)) im Amtsblatt veröffentlicht. Interessierten Parteien wurde die Möglichkeit der Stellungnahme bis innerhalb eines Monats eingeräumt. Die Initiative Europäischer Netzbetreiber (IEN) nimmt die Gelegenheit zur Stellungnahme nachfolgend gerne wahr.

I. Allgemeine Anmerkungen

Die IEN begrüßt zunächst ausdrücklich die Neuanalyse des Marktes und die konsequente Fortschreibung der bisherigen Feststellungen aus den bisherigen Marktdefinitionen und -analysen zum ehemaligen Markt 12, bzw. Markt 5, der früheren Märkteempfehlungen der EU Kommission, in welcher die BNetzA den Markt bereits in zwei Submärkte unterteilt hatte. Die BNetzA hat zutreffend die Unterteilung grundsätzlich beibehalten und diese geht

MITGLIEDER

Airdata
COLT
Verizon
Orange Business
Vodafone

SITZ UND BÜRO

Dorotheenstrasse 54
10117 Berlin

GESCHÄFTSFÜHRUNG

RAin Malini Nanda

VORSTAND

Sabine Hennig
Dr. Jutta Merkt
Dr. Andreas Peya

KONTAKTE

Telefon +49 30 3253 8066
Telefax +49 30 3253 8067
info@ien-berlin.com
www.ien-berlin.com

weiterhin von einem Markt für Layer-2-Bitstromzugang sowie einen Markt für Layer-3-Bitstromzugang aus. Im Einklang mit den Änderungen der neuen Märkteempfehlung der EU Kommission fallen hochqualitative Bitstromprodukte, die nicht auf dem Best-Effort-Prinzip basieren, nicht mehr in den bislang weiter gefassten Layer-2-Bitstrommarkt 3b.

Wesentlich ist in diesem Zusammenhang aus Sicht der IEN für die Ergebnisse der neuen Marktdefinition und Marktanalyse, dass die Berücksichtigung der Angebote für Geschäftskunden dennoch nicht vollkommen in den Hintergrund gerät. Soweit die BNetzA entsprechend den Ausführungen der Kommission in der Explanatory Note 2014 davon ausgeht, dass Leistungen für große Geschäftskunden mit garantierten Qualitätsparametern und ohne Best-Effort-Prinzipien nunmehr eher dem Markt 4 zuzuordnen sind, so ist der Bitstrombereich auf dem Premiummarkt 4 für diese Kundengruppe schnellstmöglich zu definieren.

Für die IEN-Mitgliedsunternehmen sind nach wie vor gerade die Vorleistungsprodukte, die nicht auf einem Best-Effort basieren, von essentieller Bedeutung. Sie vertreiben keine Angebote für den Massenmarkt, sondern bieten ihren Kunden stets maßgeschneiderte Produkte an, die vom Kunden ausgeschrieben und jeweils individuell verhandelt werden.

Zu begrüßen ist aus Sicht der IEN, dass der Layer-2-Bitstrommarkt weiterhin national abgegrenzt wird. Die BNetzA sollte sich allerdings noch einmal kritisch mit den von der Telekom Deutschland GmbH vorgegebenen 900 Zusammenschaltungspunkten im Konzentratornetz auseinandersetzen (s. dazu auch unten, II. 1. b).

II. Im Einzelnen

1. Zur sachlichen Marktabgrenzung

a. Breitbandanschlussmärkte

Die IEN begrüßt zunächst die konsequente Fortschreibung der Unterteilung in zwei Submärkte in der aktuellen Marktanalyse. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der nunmehr technologieneutraleren Formulierung des Layer-2- und Layer-3-Bitstrom-Zugangs.

Im Hinblick auf die neue Märkteempfehlung der EU Kommission sowie die Explanatory Note 2014 wird nunmehr davon ausgegangen, dass es einen Massenmarkt und einen Geschäftskundenmarkt auch für den Bitstrombereich gibt, wobei der Massenmarkt auch kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) abdeckt, soweit diese ihren Bedarf mit standardisierten Endkundenbreitbandprodukten abdecken können. Demgegenüber soll der Markt für Geschäftskunden KMUs mit höheren Anforderungen sowie große Geschäftskunden, die häufig über mehrere Standorte verfügen und höherwertige und verlässliche Dienste benötigen, um ihre Geschäftsstellen und

Unternehmensstandorte zu vernetzen und interne Kommunikation bereitzustellen, umfassen. Die Leistungen für solche Geschäftskunden sieht die EU-Kommission auf dem getrennten Premiummarkt, auf dem Anschlussdienste mit garantierten, hohen Datenübertragungsqualitäten angeboten werden. Diesem Ansatz folgt die BNetzA nunmehr und schließt in der Folge höherwertige Layer-2-Bitstromprodukte für die genannte Geschäftskunden-gruppe aus dem sachlichen Markt des 3b aus. Dies ist aus Sicht der IEN auch konsequent und nicht zu beanstanden.

Allerdings verweist die IEN in diesem Zusammenhang auf die Erfahrungen aus der letzten Marktanalyse nebst zugehöriger Regulierungsverfügung, nach welcher hochqualitative Layer-2-Bitstromzugangszugangsprodukte noch vom bisherigen Markt umfasst waren und dennoch bis heute nicht in einer markttauglichen Form auf dem Vorleistungsmarkt verfügbar sind. Der Telekom wurde aufgegeben, auch im Layer-2-Bitstromzugangsmarkt ein Standardangebot vorzulegen, welches den Vorgaben der Marktanalyse und Regulierungsverfügung entspricht, allerdings wurde versäumt, hier eine zwingend notwendige Frist festzusetzen. Im Rahmen des NGA-Forums, an welchem auch die IEN über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr aktiv teilgenommen hat, wurde versucht, auch für diese Geschäftskundengruppe zumindest einige grundlegende technische Standards festzulegen, um die Einführung eines derartigen Zugangsprodukts zu beschleunigen. Dies scheiterte jedoch an der Verweigerungshaltung der Telekom und der Ablehnung der fertiggestellten Spezifikation, die sie bis dahin entscheidend mitentwickelt und auch mitgetragen hatte. Diese Fakten stellt die BNetzA auch zutreffend in dem aktuellen Entwurf der Marktanalyse fest.

Anders als es vielleicht für Anbieter von Angeboten für kleine und mittlere Geschäftskundenprodukte (KMU) der Fall sein mag, sind für die IEN-Mitgliedsunternehmen gerade diejenigen Vorleistungsprodukte von essentieller Bedeutung, die nicht auf einem Best-Effort-Prinzip basieren, sondern vielmehr stabile Qualitäten für Verbindungen mit hohen Bandbreiten garantieren. Diejenigen Vorleistungsprodukte, die für den Massenmarkt angeboten werden, sind dafür im Einklang mit den Ausführungen der EU-Kommission nicht oder nur sehr begrenzt geeignet. Auch können die IEN-Mitgliedsunternehmen aufgrund ihrer Kundenstruktur gerade nicht wie andere Anbieter, die möglicherweise eher KMUs zu ihren Geschäftskunden zählen, auf das unzureichende Layer-3-Bitstromzugangszugangsprodukt ausweichen.

So wiegt es umso schwerer, dass bislang noch eine Analyse seitens der BNetzA fehlt, warum nicht bereits heute ein solches Angebot von Layer-2-Bitstrom mit nationaler Übergabe zur Verfügung steht. An den technischen Voraussetzungen im Netz der Telekom kann dies jedenfalls nicht liegen, da diese bereits heute ihr VDSL-Angebot auf Layer-2 als Ethernet-Verkehr transportiert und die Verkehre an wenigen Standorten zentral verarbeitet - wie die BNetzA bereits im Rahmen von vorangegangenen Verfahren zutreffend ermittelt hat. Es steht daher vielmehr zu vermuten, dass ein Layer-2-

Bitstromzugangsprodukt vornehmlich vor dem Hintergrund der sehr eingeschränkten Wettbewerbssituation nicht angeboten wird.

Gerade vor dem Hintergrund der Verzögerungshaltung der Telekom in den vergangenen Jahren und der Tatsache, dass es trotz der von der BNetzA auferlegten Verpflichtungen bislang nicht gelungen ist, ein entsprechend hochqualitatives Layer-2-Bitstromzugangsprodukt auf dem Markt zu implementieren, bittet die IEN die BNetzA darum, die Marktdefinition und Marktanalyse des Marktes 4 der neuen Märkteempfehlung zügig voranzutreiben, um hier schnellstmöglich zu marktauglichen Ergebnissen zu kommen.

b. Abgrenzung nach Übergabetechnologien

Die Annahme der BNetzA, dass bei dem nach Angaben der Telekom voraussichtlich Ende des Jahres 2015 erhältlichen Ethernet basierten Layer-2-Bitstromzugangsprodukt die Vorleistungsnachfrager 900 Netzknotenstandorte erschließen müssen, um bundesweit Endkunden erreichen zu können, wird seitens der IEN äußerst kritisch bewertet.

Es ist zwingend zu vermeiden, dass der Telekom eine weitere Verzögerung gewährt wird, insbesondere, da sie bereits heute in ihrem Netz großflächig über Ethernet-Infrastrukturen verfügt. Dies ergibt sich bereits aus den Äußerungen der Telekom zur Migration ihrer Sprachtelefonieangebote auf eine NGN-basierte Plattform. Wie bereits ausgeführt, steht daher vielmehr zu vermuten, dass ein Layer-2-Bitstrom vornehmlich vor dem Hintergrund der sehr eingeschränkten Wettbewerbssituation nicht angeboten wird.

So führt die BNetzA im Rahmen der räumlichen Marktabgrenzung zunächst selbst aus, dass gerade Anbieter von Geschäftskunden auf die Notwendigkeit der Bereitstellung eines Layer-2-Bitstromzugangsprodukts an eher zentralen Übergabepunkten hingewiesen haben (vgl. Ziffer 8.3.2.1, S. 102 des Entwurfs). Daran ändert sich auch im Rahmen eines Ethernet basierten Layer-2-Bitstromzugangsprodukts nichts. Es stellt sich somit die Frage, welche relevante Nachfrage die BNetzA hinsichtlich eines Layer-2-Bitstroms mit Übergabe an 900 Standorten festgestellt hat.

Leider fehlt es hier an hinreichend konkreten Ausführungen in der Marktanalyse. Es mag zwar der Fall sein, dass die Telekom in ihrer bundesweiten Ethernet-Infrastruktur 900 Einzugsbereiche definiert hat, jedoch ist nicht erkennbar, welches derzeit auf dem deutschen Markt aktives Unternehmen eine solche, ausschließlich auf einzelne Einzugsbereiche begrenzte, Nachfrage haben könnte. Abgesehen von einer sehr geringen Anzahl von Unternehmen, welche in der Vergangenheit auf die Nachfrage nach dem TAL-Angebot der Telekom gesetzt hatten, mittlerweile aber diese lokale bzw. regionale Strategie nicht weiter verfolgen, sind ausschließlich Nachfrager erkennbar, die eine Nachfrage nach einem bundesweiten Vorleistungsprodukt kommunizieren. Die Frage, inwieweit die Verfügbarkeit eines solch zersplitterten Vorleistungsangebotes überhaupt eine Auswirkung auf den

Wettbewerb haben könnte, wird jedoch nicht gestellt. Zudem widerspricht die Anzahl der Einzugsbereiche bereits dem Grundgedanken eines Bitstrom-Angebotes, das den Nachfragern eine Konzentration der nachgefragten Vorleistungsangebote auf einer begrenzten Anzahl von Übergabepunkten ermöglichen soll, um einen eigenen großflächigen Ausbau von Infrastruktur vermeiden zu können. Wenn jedoch alle 900 Einzugsbereiche erschlossen werden müssen, um die günstigste Kostenstufe zu erreichen, wird dieses Prinzip ad absurdum geführt.

Aus Sicht der IEN ist eine derartig hohe Anzahl an Übergabepunkten auch nicht notwendig. Die technischen Entwicklungen weisen eher auf eine stetig steigende Effizienz auch bei den Übergabepunkten hin, so dass der Trend zu immer weniger Punkten geht.

Technisch sind diese 900 Übergabepunkte nicht erforderlich die vorgesehenen 900 Übergabepunkte stellen letztlich keine Konzentration mehr dar.

Zudem ist hinreichend bekannt und bereits in früheren Beschlüssen seitens der BNetzA diskutiert worden, dass die Telekom ihr VDSL-Angebot über eine Ethernet-Infrastruktur realisiert, welches zentral aggregiert wird. Ein lediglich auf das Anschlussnetz reduziertes Angebot wird demgegenüber nicht geeignet sein, den Wettbewerb auf den deutschen Breitbandmärkten zu beleben.

Letztendlich tritt die BNetzA im Rahmen der Analyse des Layer-3-Bitstrommarktes den Gegenbeweis zur Definition eines Layer-2-Bitstromangebotes mit 900 Übergabepunkten an. Obwohl die beiden Teilmärkte auf der gleichen Netzplattform der Telekom realisiert werden, kommt die BNetzA einmal zu dem Schluss, dass die Übergabe nachfragegerecht an zentralen Punkten des Kernnetzes erfolgen soll und einmal, dass die Übergabe entgegen der Nachfrage regional an 900 Übergabepunkten erfolgen muss. Die fehlende Erforderlichkeit ergibt sich letztlich auch aus der deutlich geringeren Anzahl der Übergabepunkte auf dem Layer-3-Bitstrommarkt. Bei beiden Märkten handelt es sich letztlich um das gleiche Netz und allein die Übergabe auf einer anderen Netzebene kann nicht zu einer derartigen Erhöhung der Übergabepunkte führen.

In der Folge lässt sich diese Forderung bzw. Festlegung der Übergabepunkte im Konzentratornetz der Telekom lediglich als weitere Verzögerungsstrategie bei der bereits seit Jahren ausstehenden Implementierung eines Geschäftskundenanbieter-tauglichen Bitstromzugangserzeugnisses auslegen. Die IEN bittet die BNetzA dringend, gerade auch im Hinblick auf die sich bereits in Arbeit befindliche Marktuntersuchung zu Markt 4, die Angaben der Telekom nicht ungeprüft zu übernehmen um nicht bereits an dieser Stelle die Weichen für eine Verzögerung der Implementierung von marktauglichen, hochqualitativen Geschäftskundenprodukten zu stellen. Auch kann vorliegend nicht auf die im Anschluss an die Veröffentlichung der gegenständlichen Marktdefinition und Marktanalyse zu erstellende Regulierungsverfügung verwiesen werden. Die Erfahrungen aus der Vergangen-

heit haben vielfach gezeigt, dass im Rahmen der Regulierungsverfügung keine weitergehenden Klarstellungen vorgenommen, sondern die Feststellungen aus der Marktanalyse übernommen werden.

2. Zur räumlichen Marktabgrenzung

Die IEN pflichtet der BNetzA unbedingt bei, dass allein aus dem Umstand, dass es in unterschiedlichen Regionen, insbesondere in Ballungsgebieten, mehr Anbieter gibt als in den ländlichen Regionen, nicht die Annahme eines eigenen räumlichen Marktes für Ballungsgebiete gerechtfertigt sein kann. Es kommt vielmehr wesentlich darauf an, ob infolge der erhöhten Anzahl von Anbietern auch unterschiedliche Wettbewerbsbedingungen gegenüber anderen Gebieten vorliegen, die im Hinblick auf den zu untersuchenden Produktmarkt eine unterschiedliche regulatorische Behandlung rechtfertigen.

Die BNetzA führt zudem zutreffend aus, dass die Nachfrage gerade im Hinblick auf den Layer-2-Bitstrom-Zugang auch bei KMUs bereits regional übergreifend (national) ist. Eine geografische Marktdifferenzierung birgt für diese Nachfragegruppe, die Gefahr, dass Differenzierungen in den Regionen zwischen den (Best-Effort-) Quality of Service (QoS) Parametern aber auch im Störungsmanagement und bei anderen Parametern die Folge sind. Eine solche Entwicklung würde diese Anbieter daran hindern, effizient national einheitliche Produkte für einen national oder gar darüber hinaus agierenden Endnutzer anzubieten.

Außer Acht lässt die BNetzA im Rahmen der hier gegenständlichen Marktuntersuchung die Nachfrage von Anbietern für Telekommunikationsdienste für KMUs und Anbietern von Diensten für Behörden- und (multinationale) Unternehmenskunden. Konkret mangelt es der Wettbewerbsanalyse an einer Betrachtung inwieweit die Nachfrage von Endnutzern an sogenannten Multi-Site-Angeboten (gleichzeitige Nachfrage nach Erschließung mehrerer Standorte) gedeckt ist. Auch eine Prüfung inwieweit die Marktabgrenzung diese Nachfrage deutscher Unternehmen berücksichtigt, erfolgt nicht.

Ganz anders geht demgegenüber die zuständige niederländische Regulierungsbehörde vor (Siehe auch Anlage Seite 14). Die Analyse der Behörde kommt zu dem Ergebnis, dass selbst wenn ein Nachfrager über 70% Netzabdeckung verfügt, kann er nur noch in 17% der Fälle ein Angebot für ein Netz mit 5 Standorten machen. Bei einer größeren Anzahl von Standorten nimmt die Möglichkeit dramatisch ab. Übertragen auf die Situation in Deutschland haben die Nachfrager hier einen erheblichen Nachteil gegenüber der Telekom.

No. of multi-site client locations					
Network coverage	2	5	8	10	50
10%	1%	0%	0%	0%	0%
20%	4%	0%	0%	0%	0%
30%	9%	0%	0%	0%	0%
40%	16%	1%	0%	0%	0%
50%	25%	3%	0%	0%	0%
60%	36%	8%	2%	1%	0%
70%	49%	17%	6%	3%	0%
80%	64%	33%	17%	11%	0%
90%	81%	59%	43%	35%	1%
100%	100%	100%	100%	100%	100%

Probability of connecting all client locations:

1. Declines quickly when no. of client locations increases
2. Increases quickly with larger network coverage

→ Advantage for incumbent player

Table: probability of connecting a multi-site client

Quelle: Authority for Consumers and Markets (ACM Niederlande) WIK Seminar Nov 2014

Die vielfältigen Anwendungsfälle oder Nachfragesituationen zeigen, dass es sich hierbei nicht um einen unwichtigen Teil des Gesamtmarktes handelt. Insbesondere sind vielfältige Anwendungsbereiche denkbar, die eine entsprechende Nachfrage generieren:

- Mittelständische Handwerksbetriebe (z.B. Bäckereien, Metzgereien)
- Einzelhändler mit regionalem oder bundesweitem Filialnetz
- Unternehmen der Immobilienwirtschaft
- Automatenbetreiber (z.B. Waren und Dienstleistungsautomaten, Geldautomaten)
- Kommunen und Gebietskörperschaften, die für verschiedene Standorte Anschlüsse nachfragen

Ungeachtet des Ergebnisses sollte die BNetzA vor dem Hintergrund des geänderten Zuschnitts der Märkte und den doch erheblichen Feststellungen in den Niederlanden, diese Fragestellung mit in die Marktanalyse aufnehmen. Es ist unbedingt kritisch zu prüfen, wie viel Wettbewerb in diesem Fall noch gewährleistet werden kann. Gegebenenfalls sollte über einen Aggregationspunkt an einem Ort der Zusammenschaltung nachgedacht werden.

Wir regen daher dringend an, das Gespräch mit den zuständigen niederländischen Kollegen zu suchen oder das WIK, welches bereits die niederländische Behörde bei der Entwicklung dieser Prüfungsmethodik unterstützt hat, ebenfalls um Unterstützung zu bitten.

3. Zur Marktanalyse

Die von der BNetzA im Entwurf vertretene Auffassung, dass die Telekom als etablierter Betreiber über eine beträchtliche Marktmacht verfügt und sowohl der Layer-2-Bitstromzugangsmarkt als auch der Layer-3-Bitstromzugangsmarkt regulierungsbedürftig sind, wird von der IEN ausdrücklich begrüßt, wenn auch wie vorstehend ausgeführt Korrekturbedarf an der Marktabgrenzung gesehen wird.

Die IEN stimmt auch den Ausführungen der BNetzA zu den zu prüfenden drei Kriterien nach § 10 Abs. 2 TKG zu. So bestehen auch aus Sicht der IEN weiterhin erhebliche Marktzutrittsschranken aufgrund struktureller Barrieren. Zudem ist den Erwägungen der BNetzA auch dahingehend zuzustimmen, dass auf den vorliegend zu betrachtenden Märkten die DTAG der einzige Anbieter ist, der auf Basis eigener Infrastruktur Bitstromzugangserzeugnisse anbietet und auch längerfristig keine Tendenz erkennbar ist, dass hier eine entscheidende Verschiebung eintritt.

Die IEN schließt sich schließlich auch der Feststellung an, dass die Anwendung allgemeinen Wettbewerbsrechts nicht ausreicht, um diesem Marktversagen entgegenzuwirken. Eine effektive Vorab-Regulierung ist auch aus Sicht der IEN der einzig effektive Weg, die Verstärkung von Marktmacht, und damit die Missbrauchsmöglichkeit, auf den für Wettbewerber dringend benötigten Vorleistungsmärkten dauerhaft zu verhindern.

Für Rückfragen stehen die Vertreter der Mitgliedsunternehmen der IEN sowie ich selbst jederzeit gern zur Verfügung. Die Stellungnahme enthält keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Nanda', written over a horizontal line.

Malini Nanda, Rechtsanwältin
Geschäftsführerin der IEN

Anlage: Präsentation ACM November 2014

Authority for
Consumers & Markets



Scoping the market for business communications

Findings from the Dutch market

Johan Keetelaar, Director
Authority for Consumers & Markets (ACM)
The Netherlands

WIK Seminar - November 18, 2014



The Dutch business markets

Market definition



- ✓ Separation between business (HQ) and residential (LQ) market
- ✓ Market is national in scope

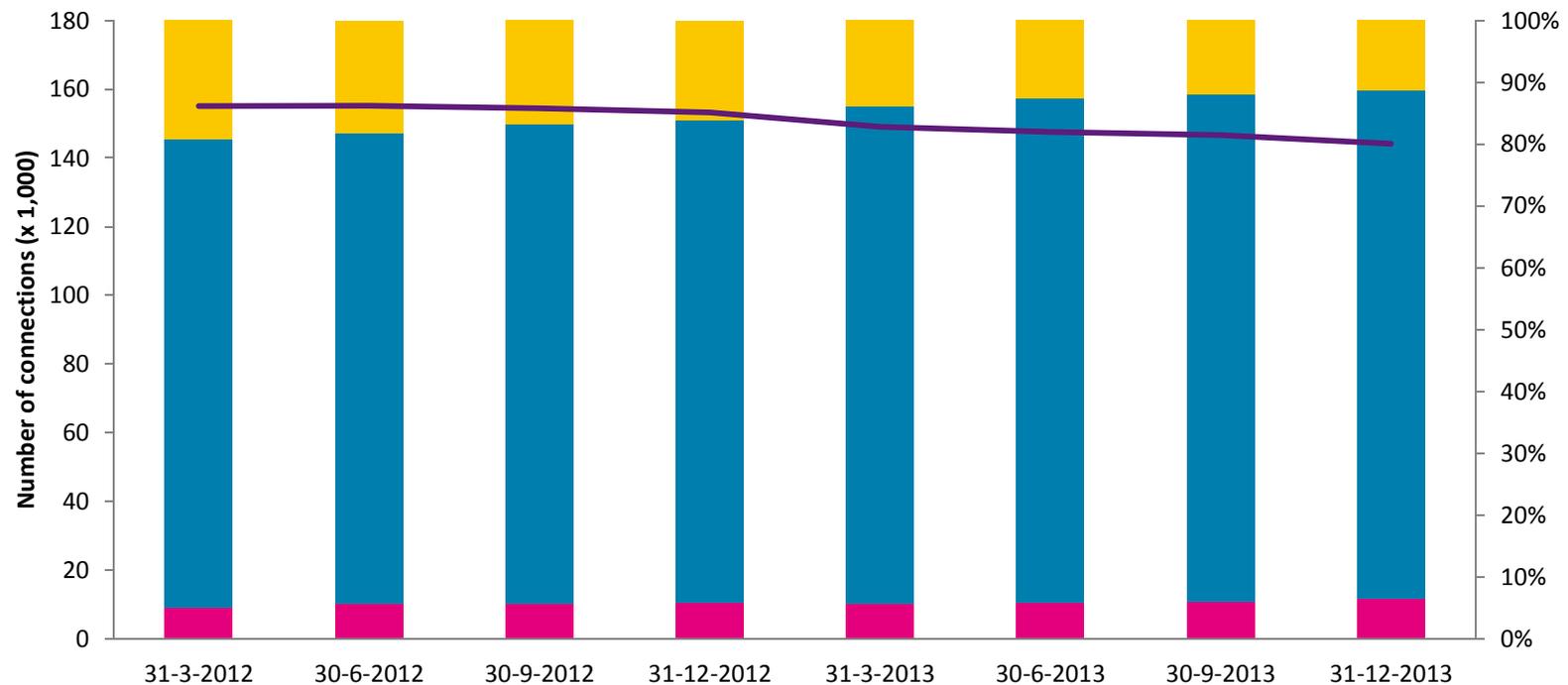
Business market players

Own access network	ULL-based	WBA-based
  		     

Business market developments

#1 The number of leased lines is decreasing

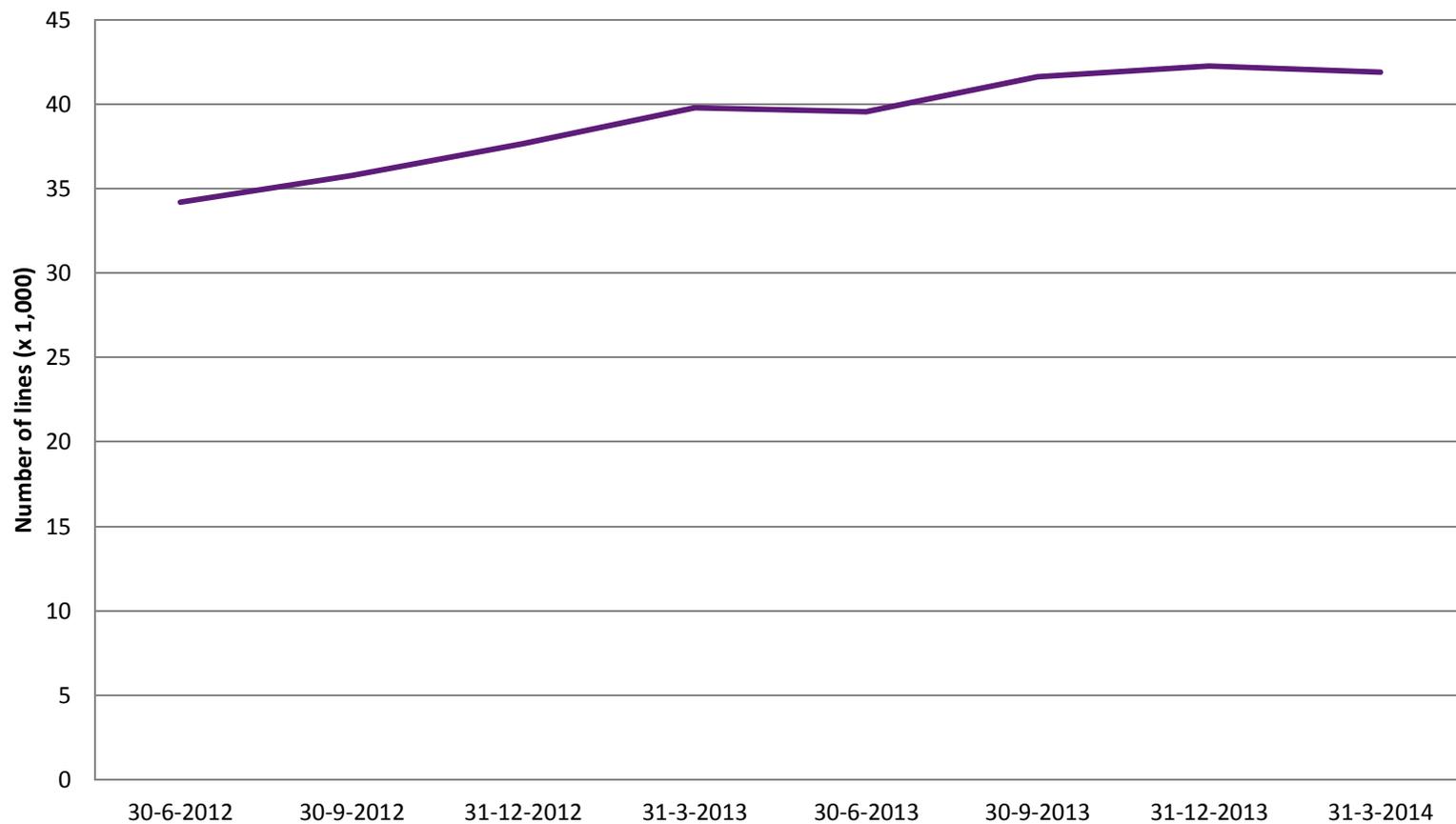
Broadband and leased lines: retail business network services



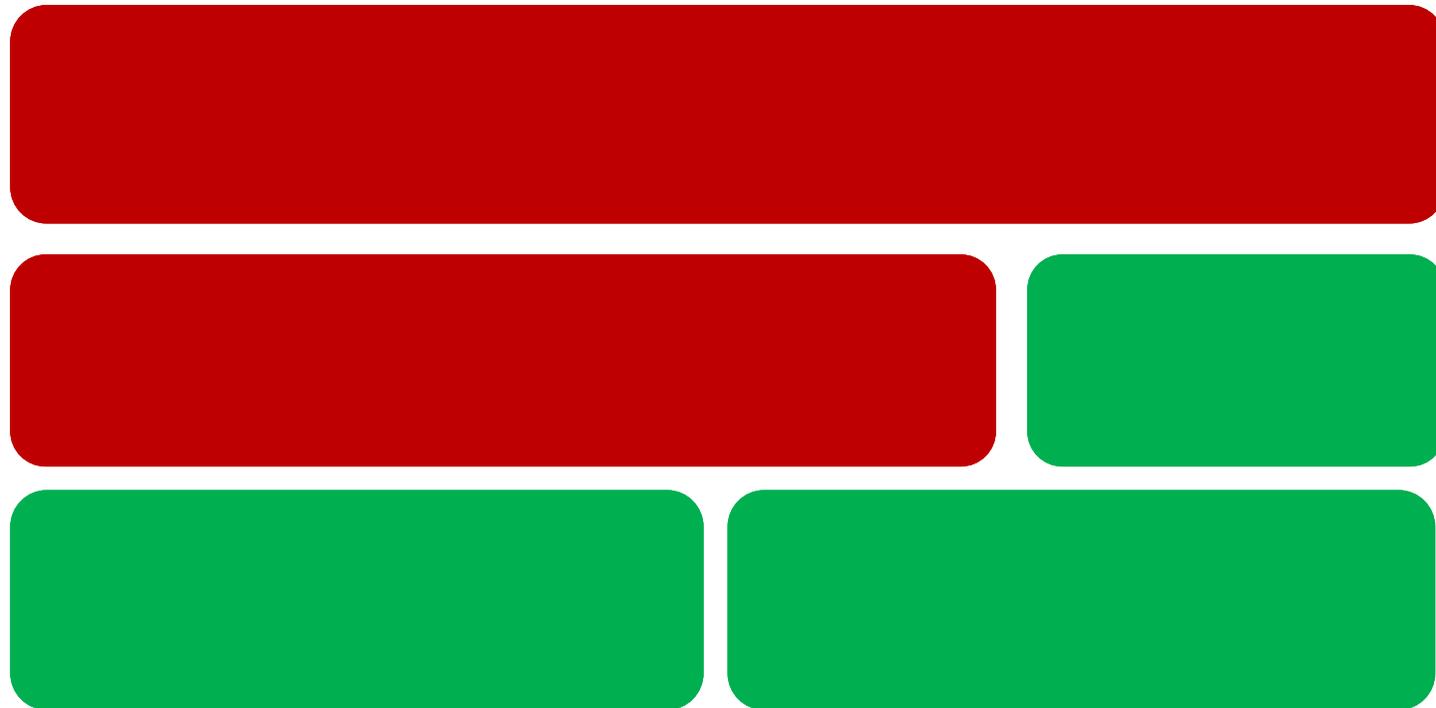
	31-3-2012	30-6-2012	30-9-2012	31-12-2012	31-3-2013	30-6-2013	30-9-2013	31-12-2013
Traditional leased lines	19%	18%	17%	16%	14%	13%	12%	11%
Datacom	76%	76%	78%	78%	80%	81%	82%	82%
Dark fiber	5%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Retail business network services (x 1.000)	155	155	154	153	149	148	147	144

#2 The number of fiber connections is increasing

Broadband and leased lines: Retail business active fiber connections



Regulatory Framework



Additional regulatory measures include:

- ✓ Tariff differentiation prohibition
- ✓ Margin squeeze prohibition
- ✓ Transparency obligation
- ✓ Nearnnet obligation (fiber)



Near-net obligation (fiber)

.....



- ✓ European Court of Justice found that Danish regulator could require TDC to dig <30m at request of competitors

The market for high quality WBA and leased lines



- ✓ Similar competitive conditions
- ✓ Regional differences not large and durable enough → Market is national in scope

High-quality (>1:20) vs. low-quality WBA (<1:20)

.....



-
- Ethernet-based products
 - ✓ Quality of the internet improves
 - ✓ Use of internet VPNs increases

The market for business connectivity services

Authority for
Consumers & Markets



The chain of substitution



The role of multi-site

T
m
a

Authority for
Consumers & Markets



The role of multi-site (1): Geographic scope of the market



- ✓ Multi-site demand structure leads to national market

The role of multi-site (2): Competition analysis

No. of multi-site client locations

Probability of connecting



90%	81%	59%	45%	33%	1%
100%	100%	100%	100%	100%	100%

Table: probability of connecting a multi-site client

Recommendation and regulation, forward looking

	Recommen- ACM (2012)	Recommen- ACM (≥ 2014)	
FttO + LLU	FttO	FttO + LLU	LLU
LQWBA + HQWBA	LLU	LQWBA	?
Leased lines	LQWBA	HQWBA + leased lines	To be analysed
	HQWBA + leased lines		

Conclusion

✓ Discussion will be on migration, harmonisation

- ✓ Discussion will be on migration, harmonisation of products (EU-wide), QoS, investments, choice