

## NEWSLETTER

## Der Kommentar

## Längst überfällig: Postrecht auf dem Prüfstand

Die gegenwärtigen postrechtlichen Regelungen datieren im Wesentlichen aus dem Jahr 1998: Postgesetz und Post-Universaldienstleistungsverordnung (PUDLV). Was 1998 ein sehr modernes Postgesetz war, ist nun in die Jahre gekommen. Tatsächlich wurde der Gedanke der Wettbewerbsförderung des Postgesetzes, das ursprünglich die Marktöffnung zum Jahresende 2001 vorsah, erheblich verwässert, indem das Postmonopol mehrfach verlängert wurde.

Das Bundeswirtschaftsministerium hat nun Eckpunkte zur Novellierung des fast 15 Jahre alten Gesetzes vorgelegt. Dies ist gleichermaßen notwendig wie überfällig, haben sich doch der Postmarkt und die soziale Funktion der Post in der Zwischenzeit maßgeblich verändert:

## Der Postmarkt verändert sich

Absatz und Umsätze im vergleichsweise wettbewerbsintensiven Paket- und Expressmarkt (KEP) wachsen seit vielen Jahren überdurchschnittlich, obwohl die Preise sinken. Dagegen gehen die Umsätze im Briefmarkt (leicht) zurück, die Absätze stagnieren. Gleichzeitig hat sich im Briefmarkt nach der Marktöffnung nur in geringem Maße Wettbewerb etablieren können: ca. 10% Marktanteil von Konkurrenten mit eigener Zustellung, weitere schätzungsweise 10-15% Marktanteil entfallen auf Konsolidierer.

Seit den 1990er Jahren hat sich die Struktur der Briefströme, und damit die Bedeutung des Mediums Brief für

die Gesellschaft, deutlich gewandelt: Was ehemals ein zweiseitiges Kommunikationsmedium war, wird immer mehr zu einem einseitigen Informationsmedium. Der Blick in den eigenen Briefkasten zeigt: Wir erhalten ganz überwiegend Post und Werbung von Unternehmen und immer weniger persönliche Korrespondenz. Dagegen versenden die privaten Haushalte immer mehr Pakete – und sie bestellen immer mehr bei Versand- oder Onlinehändlern.

## Eckpunkte des BMWi : Wettbewerb stärken

Im laufenden Monat (März 2012) hat das BMWi Eckpunkte für eine Postgesetz-Novelle vorgelegt. Zu Recht zeigt sich das BMWi unzufrieden mit der bisherigen Wettbewerbsentwick-

lung und schlägt eine Reihe von Maßnahmen vor, um der Wettbewerbsverzerrung und dem Missbrauch von Marktmacht effektiver vorzubeugen. Insbesondere ist beabsichtigt, dass marktbeherrschende Unternehmen die Bundesnetzagentur vorab über Preisänderungen informieren sollen, und dass beteiligte Parteien („Dritte“) ein Antragsrecht auf Eröffnung von Missbrauchsverfahren erhalten sollen. Außerdem sollen die Regelungen für den Zugang von Wettbewerbern zur Infrastruktur der marktbeherrschenden Deutsche Post AG überprüft werden (insbesondere zu Nachsendeadressen und Postfächern), und ob Briefmarken als Produktionsmittel der Deutsche Post AG weiterhin hoheitlich vom Staat herausgegeben werden müssen. Schließlich sehen die Eckpunkte eini-

## In dieser Ausgabe

## Berichte aus der laufenden Arbeit des WIK

- |  |    |
|--|----|
|  | 2  |
| - WIK-Consult Studie für den luxemburgischen Regulierer zu den Gründen fehlender Marktpräsenz im luxemburgischen Tarifikundensegment Strom | 2  |
| - Niederlande: Briefmenge schrumpft, Universaldienst soll reduziert werden   | 5  |
| - Benchmark-Studie zu Post-Technik: Trends bei der Verarbeitung von Päckchen und kleinen Warensendungen                                    | 7  |
| - NGA Progress Report - WIK veröffentlicht Studie zum Stand der NGA-Regulierung  | 10 |

## Konferenzankündigung

- |                                 |    |
|---------------------------------|----|
|                                 | 13 |
| - netconomica 2012              |    |
| Netzausbau für die Energiewende | 13 |

## Nachrichten aus dem Institut

14

## Veröffentlichungen des WIK

15

ge formale Anpassungen im Gesetz vor sowie die Abschaffung der überholten, bürokratischen Einzelgenehmigungspflicht für „förmliche Zustellungen“.

Wie wichtig die beabsichtigte Stärkung der Missbrauchskontrolle für den Briefmarkt ist, machen die in jüngster Vergangenheit zunehmenden Verfahren der Bundesnetzagentur gegen (von Wettbewerbern behauptete und teils behördlich festgestellte) missbräuchliche Preise bzw. Preisdumping deutlich. In der Tat sind seit 2008 deutliche Anzeichen eines anziehenden Preiswettbewerbs und Belege dafür zu verzeichnen, dass die Deutsche Post AG ihrerseits in diesen Preiswettbewerb einsteigt. Auch wenn dieser Wettbewerb bisher unvollkommen ist, so wird doch deutlich, dass er beginnt, die von Postkunden erwarteten Ergebnisse zu liefern: sinkende Preise bei stabiler Qualität.

### Universaldienst aus dem letzten Jahrtausend?

Die Eckpunkte für das Postgesetz weisen auch auf die zweite große Baustelle im Postrecht hin, die möglichst bald bearbeitet werden sollte: den Umfang des Universaldienstes. Das Postgesetz sieht bisher (und wohl auch weiterhin) vor, dass der Universaldienst in einer separaten Verordnung geregelt wird (PUDLV), die wiederum „der technischen und gesellschaftlichen Entwicklung nachfragegerecht anzupassen“ ist. Dieser hehre Gesetzesappell hat jedoch bisher wenig praktische Wirkung erzielt. So ist der Post-Universaldienst seit 1998 im Wesentlichen unverändert – aber wer wollte bestreiten, dass die Allgegenwärtigkeit von Internet und E-Mail unsere Sicht auf den Brief als Kommunikationsmittel verändert hat?

Leider gibt es in Deutschland kaum brauchbare Informationen darüber, welche Bedürfnisse die privaten Haushalte – die relevante Zielgruppe des Universaldienstes – an den Postmarkt haben. Sinnvoll könnten gezielte Verbraucherbefragungen ermittelt werden. Wie diese Umfragen anzugehen wären, diskutiert eine im Herbst 2012 von der Europäischen Kommission veröffentlichte Methodenstudie.

Einige Regulierungsbehörden im Ausland nehmen sich dieses Themas übrigens schon seit Jahren an und führen regelmäßig Haushaltsbefragungen zum Post-Universaldienst durch. Die britische Regulierungsbehörde Ofcom führt im Augenblick eine Reihe von Verbraucherbefragungen mit dem Ziel durch, den Universaldienst nachfragegerecht neu zu definieren. Dieses Vorhaben ist auf der Insel deshalb besonders kontrovers, weil Royal Mail's Briefsparte erhebliche Verluste einfährt und die Universalstdiskussion zu einer Zeit stattfindet, wo bei Royal Mail „das Dach brennt“. In Anbetracht dessen wäre der deutsche Gesetzgeber gut beraten zu klären, wie viel Post-Universaldienst Deutschland (noch) braucht, bevor unsere Post-Unternehmen in ähnliche Not geraten. Das sollte die Chancen für eine sachliche Debatte des Themas erhöhen, das in der Vergangenheit politisch immer sehr kontrovers diskutiert wurde.

Aber welche Änderungen im Universaldienst stünden überhaupt zur Debatte? Briefe werden in Deutschland bisher ganz überwiegend über Nacht zugestellt (E+1). Fraglich ist, ob das auch in Zukunft überall nötig sein wird. Wenn immer mehr Menschen ihre wirklich dringenden Nachrichten elektronisch austauschen, ist vorstell-

bar, dass für die verbleibende Briefpost auch eine zuverlässige, aber langsamere „B-Post“ ausreicht, die zum Beispiel erst am übernächsten Tag zugestellt wird. Ganz ähnlich ist vorstellbar, dass Universaldienst-Briefe nicht unbedingt an jedem der 6 Werktage zugestellt werden müssen – das schreibt die PUDLV heute vor –, solange alle Briefe zuverlässig am übernächsten Tag ihr Ziel erreichen. Dies kann gleichzeitig helfen, die klimaschädlichsten Prozesse der Postbeförderung zu vermeiden: Lufttransporte und gering beladene Fahrten mit schnellen Kleintransportern („Sprintern“).

Bei Paketen dagegen sind die Anforderungen des Universaldienstes bisher erheblich niedriger, gerade bei der Laufzeit. Hier ist vorstellbar, dass es ein öffentliches Interesse an mehr Universaldienst gibt: Wenn die Bedeutung des Versand- bzw. Onlinehandels zunimmt – gerade auch für die Versorgung ländlicher Räume – so sollte auch die Bedeutung des Paketdienstes für die Allgemeinheit zunehmen.

Behörden und Gesetzgeber sollten den Mut haben, die Universaldienst-Debatte rechtzeitig zu führen. Auch und gerade dann, wenn das für den Briefdienst bedeuten kann, den Anforderungskatalog in einzelnen Punkten zu reduzieren. Hier bietet sich eine Gelegenheit zur Deregulierung des Postmarktes. Der deutsche Postmarkt hat sich bisher im internationalen Vergleich sehr gut entwickelt und wird in der Lage sein, auch ohne rigide Vorgaben weiterhin hohe Qualität zu liefern: im Wettbewerb und im Interesse seiner Kunden.

Alex Kalevi Dieke

## Berichte aus der laufenden Arbeit des WIK

### WIK-Consult Studie für den luxemburgischen Regulierer zu den Gründen fehlender Marktpräsenz im luxemburgischen Tarifikundensegment Strom

*Seit dem 1. Juli 2007 ist der luxemburgische Strom- und Gasmarkt liberalisiert und Haushaltskunden können ihren Energielieferanten frei wählen. Trotz der weitgehend harmonisierten energiewirtschaftlichen Strukturen zwischen Luxemburg und Deutschland vermisst das Institut Luxem-*

*bourgeois de Régulation (ILR) die Marktpräsenz überregionaler Anbieter aus den grenznahen Regionen Deutschlands, aber auch Belgiens und der Niederlande für die Belieferung von Endkunden mit Strom und damit letztlich auch Indizien für einen funktionsfähigen Wettbewerb.*

Ziel der Studie war es, die Gründe dafür systematisch zu untersuchen. Zur Unterstützung der Analysen werden leitfadengestützte Interviews mit potenziellen Lieferanten durchgeführt.

## Marktsituation im luxemburgischen Tarifkundensegment Strom

Im ersten Schritt der Studie erfolgt eine Bestandsaufnahme der Marktsituation im Hinblick auf die einzelnen Wertschöpfungsstufen. Der luxemburgische Strommarkt ist im Wesentlichen durch Importe geprägt. Luxemburg selbst hat keinen institutionalisierten Großhandelsplatz. Beschafft werden die Energiemengen hauptsächlich an der deutschen Strombörse EEX, werden dann nach Luxemburg importiert und dort anschließend als OTC-Geschäfte (over the counter, d.h. bilateral) gehandelt. Mit dem so genannten Market Coupling Zentralwesteuropa sind die day-ahead Spotmärkte Deutschlands, Frankreichs, Belgiens, der Niederlande und Luxemburgs seit dem 10. November 2010 institutionell miteinander verbunden.<sup>1</sup>

Die Transport- und Verteilnetzebene wird im Wesentlichen durch das Unternehmen Creos Luxembourg S.A. bestimmt. Luxemburg hat 268.553 Anschlusspunkte, die mit Strom beliefert werden. Davon bedient Creos Luxembourg S.A. 237.778 Anschlusspunkte in seiner Rolle als Übertragungs- bzw. Verteilnetzbetreiber. Dieses Unternehmen ist das Einzige mit mehr als 100.000 Anschlusspunkten und unterliegt damit den europäischen Vorgaben zur rechtlichen Entflechtung. Creos S.A. ist vertikal in die Enovos-Gruppe integriert, die in Luxemburg auch im Bereich Vertrieb und in Deutschland im Bereich Erzeugung, Handel, Netzbetrieb und Vertrieb tätig ist. Neben Creos gibt es noch vier weitere Verteilnetzbetreiber (Hoffmann Frères, Ville de Diekirch, Sudstrom und Ville d'Ettelbruck), die zwischen etwas mehr als 3.000 und knapp 18.000 Anschlusspunkte bedienen. Weiterhin gibt es noch den Industriernetzbetreiber Sotel Réseau, der sein Netz unabhängig vom übrigen luxemburgischen Verteilnetz betreibt.

Auf Lieferantenebene gehören vier Lieferanten zur Enovos-Gruppe (Enovos, Nordenergie, Steinerger und Leo). Zwei weitere Lieferanten agieren unabhängig vom Enovos-Konzern: Sudstrom (ebenfalls vertikal integriert mit dem gleichnamigen Netzbetreiber) und Electricis (vertikal integriert mit dem Netzbetreiber Hoffmann et Frères). Lediglich ein unabhängiger Anbieter (Eida) ist auf dem luxemburgischen Strommarkt als Lieferant aktiv und bietet Strom aus Erneuerbaren Energien an.

Der luxemburgische Endkundenmarkt umfasst 268.553 Anschlusspunkte (Strom) mit einem Verbrauch von 6,51 TWh.<sup>2</sup> Davon sind etwa 80% Haushaltskunden, die den wesentlichen Teil der Tarifkunden ausmachen. Abbildung 1 zeigt die Marktanteile der Lieferanten in Bezug auf Haushaltskunden nach Verbrauch (kWh). Die Anteile der Vertriebsunternehmen des Enovos-Konzerns addieren sich zu rund 90%. Der einzige nicht vertikal integrierte Anbieter Eida hält hingegen weniger als 1% Marktanteil.

Wettbewerbsökonomische Analysen ergeben, dass der luxemburgische Haushaltskundenmarkt als hochgradig konzentriert einzustufen ist.<sup>3</sup>

Die aktuelle Marktsituation im luxemburgischen Endkundenmarkt wird durch eine Studie<sup>4</sup> der Generaldirektion Gesundheit und Verbraucher der Europäischen Kommission bestätigt.

## Wettbewerbsökonomische Analyse der Markteintrittsbarrieren

Anknüpfend an diese Bestandsaufnahme erfolgt eine detaillierte Analyse der Markteintrittsbarrieren, die potenzielle überregionale Lieferanten von Vertriebsaktivitäten im luxemburgischen Tarifkundensegment Strom abhalten könnten. Im Zuge der Analyse wird nach strukturellen Markteintrittsbarrieren und rechtlichen/administrativen Markteintrittsbarrieren unterschieden.

### Strukturelle Markteintrittsbarrieren

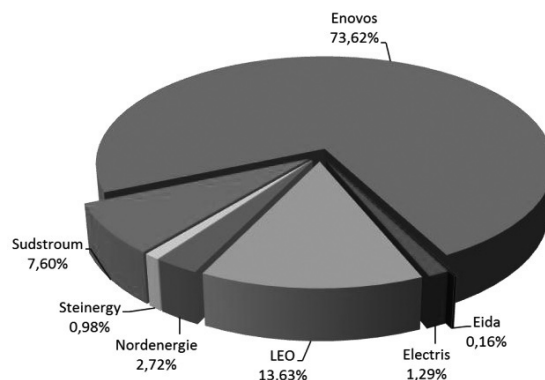
Im Rahmen dieser Analyse werden das Marktpotenzial in Luxemburg, die Marktstellung und Vernetzung des luxemburgischen Incumbents, sowie die Rolle sprachlicher Barrieren eingehend untersucht.

Das Marktpotenzial lässt sich definieren als die Gesamtheit möglicher absetzbarer Mengen eines Produktes auf einem bestimmten Markt. Somit repräsentiert es die Aufnahmefähigkeit eines Marktes, beziehungsweise die zu erwartende höchstmögliche Marktnachfrage. Dabei werden alle potenziellen Nachfrager berücksichtigt, die theoretisch für den Produktserwerb in Betracht kommen und dafür mit angemessener Kaufkraft ausgestattet sind.

Aus einschlägigen Statistiken lässt sich schlussfolgern, dass das Marktpotenzial im luxemburgischen Tarifkundensegment Strom insgesamt als gering eingestuft werden kann.<sup>5</sup> Es wird determiniert durch niedrige Strompreise und eine hohe Kaufkraft, eine geringen Wechselquote und eine geringen Anzahl an potenziellen Kunden. Der luxemburgische Markt umfasst aktuell etwa 212.000 Haushaltskunden Strom. Die Höhe des Strompreises ist scheinbar nur zu einem geringen Maße entscheidungsrelevant für das Budget eines Privathaushaltes. Die Haushalte scheinen den Aufwand eines Wechsels und damit die Wechselkosten höher einzuschätzen als das mögliche Einsparpotenzial. Die identifizierte zunehmende Sensibilität für Strom aus Erneuerbaren Energien und das damit verbundene Wechselverhalten erfolgt beim gleichen Stromanbieter. Hinzu kommt die zuvor skizzierte Konstellation aus vergleichsweise niedrigen Strompreisen, hoher Kaufkraft und geringer Wechselquote. In Summe führt dies aus Lieferantensicht zu einem geringen Marktpotenzial.

Weiterhin spielen auch die Transaktionskosten eines möglichen Markteintritts eine Rolle. Unter diese Kategorie fällt der Aspekt, wo ein möglicher Lieferant seine Angebote platzieren

Abbildung 1: Marktanteile der Lieferanten in Bezug auf Haushaltskunden nach Verbrauch (kWh) für das Jahr 2010



Quelle: ILR (Stand: 2010), eigene Darstellung



kann, um potenzielle Kunden anzusprechen. In Luxemburg wird Werbung für den Stromlieferanten üblicherweise über periodische Werbekampagnen über alle Medien geschaltet. Eine detaillierte Information über das bestehende Stromangebot mittels eines Tarifkalkulators ist nach Informationen des ILR noch im Aufbau begriffen. Das bedeutet, dass ein potenzieller überregionaler Lieferant gegenwärtig noch durch andere Kommunikationsmedien auf sich aufmerksam machen müsste. Die entsprechenden Marketingaufwendungen wären immer in Relation zum Marktpotenzial zu sehen. Die Aufwendungen bspw. für eine Printkampagne hängen nicht von der Rezipientenzahl ab, amortisieren sich aber umgekehrt durch den Wert, den ein gewonnener Kunde generiert (Kundenwertanalyse). Bei dem bereits identifizierten geringen Marktpotenzial ist daher davon auszugehen, dass sich diese Rechnung für einen Markteintritt in Luxemburg aus Sicht bspw. eines deutschen Lieferanten im Verhältnis zum im angestammten Marktgebiet vorliegenden Marktpotenzial (u.a. bestimmt durch eine um ein Vielfaches höhere Anzahl an potenziellen Kunden) und den vergleichsweise günstigeren Platzierungsmöglichkeiten (Online-Tarifkalkulator) nicht trägt.

Weiterhin wird die Marktstellung einzelner Akteure im hochkonzentrierten Tarifkundensegment näher beleuchtet. Dabei wird insbesondere auf die Vernetzung der Akteure und daraus resultierende Markteintrittsbarrieren abgestellt. Es hat sich gezeigt, dass der luxemburgische Incumbent Enovos weitreichende Verknüpfungen im belgischen und deutschen Vertriebssegment für Tarifkunden hat. Gründe für eine fehlende Marktpräsenz können darin bestehen, dass mit Enovos verbundene Unternehmen, die auf dem deutschen Markt aktiv sind, auf dem luxemburgischen Markt eher Zurückhaltung üben. Dies könnte darin begründet liegen, dass man die Vertriebsmarge des verbundenen Unternehmens nicht durch wettbewerbliche Aktivitäten im bisher durch Enovos dominierten luxemburgischen Marktumfeld beeinflussen möchte. Auch von den befragten Unternehmen wurden strategische Überlegungen als Grund dafür angeführt, dass von einem Markteintritt in das luxemburgische Tarifkundensegment Abstand genommen wurde.

Sprachliche Barrieren werden ebenfalls identifiziert. Die Kommunikation im luxemburgischen Tarifkundensegment Strom erfolgt im Wesentlichen in französischer Sprache. Daher

können unzureichende Kenntnisse der französischen Sprache seitens potenzieller Lieferanten bzw. der erforderliche Aufwand, diese einzuholen, eine mögliche Markteintrittsbarriere darstellen.

### Rechtliche/administrative Markteintrittsbarrieren

Rechtliche/administrative Markteintrittsbarrieren können ihren Ursprung in bestimmten Marktregeln und Voraussetzungen haben, die es zum Beispiel ausländischen Unternehmen erschweren, auf dem nationalen Markt tätig zu werden. Relevant sind hier sowohl der Rahmen aus EU-Regeln als auch das nationale luxemburgische Recht. Überdies wurde der Harmonisierungsgrad der Geschäftsprozesse zur Belieferung von Endkunden mit Elektrizität zwischen Deutschland und Luxemburg untersucht.

Die Analyse ergibt, dass die europäischen Vorgaben zur Entflechtung für Verteilnetzbetreiber in nationales Recht transformiert sind. Damit liegt de jure kein Diskriminierungspotenzial beim Netzzugang für einen (überregionalen) Wettbewerber, der die Infrastruktur von Creos oder der anderen luxemburgischen Netzbetreiber nutzen möchte, vor. Die transparente Außenkommunikation des vertikal integrierten Incumbents (Unternehmenseinheiten Creos und Envos) birgt allerdings Verbesserungspotenzial.

Aus rechtlicher bzw. administrativer Sicht liegen grundsätzlich keine Hemmnisse für einen Markteintritt vor. Allerdings ist der Markteintritt mit einem zusätzlichen administrativen Aufwand seitens der Lieferanten (insbesondere Einholung einer Liefergenehmigung, Abwicklung der notwendigen Vertragsgrundlagen zur Belieferung von Endkunden, sowie Einhaltung der Vorgaben zur Stromkennzeichnung) verbunden. Sprachliche Barrieren und Informationssuchkosten können dazu führen, dass diese Schritte sehr aufwendig sind. Die Kopplung der Märkte zwischen Luxemburg, Deutschland, Frankreich, Belgien und den Niederlanden auf Basis eines von diesen Ländern unterzeichneten ‚Memorandum of Understanding‘ und die Abwesenheit von Engpässen zwischen Luxemburg und Deutschland führen außerdem dazu, dass aus formaler und technischer Sicht keine Barrieren für einen Markteintritt bestehen.

Schlussendlich erfolgt ein Vergleich der Datenaustausch- und Lieferprozesse zwischen dem deutschen und dem luxemburgischen System. Die

Analyse des Harmonisierungsgrades zwischen Luxemburg und Deutschland erfolgt in Bezug auf die Prozesse Lieferantenwechsel und Netznutzungsabrechnung. In Deutschland ist die Belieferung von Endkunden mit Elektrizität in der GPKE (Geschäftsprozesse zur Belieferung von Endkunden mit Elektrizität) geregelt. Beide Prozesse sind gemäß GPKE stark formalisiert und weisen entsprechend wenig Raum für Interpretation und Diskriminierung auf. In Luxemburg regelt der Lieferantenrahmenvertrag die entsprechenden Details. Während in Deutschland die Detailtiefe der Prozesse so weit geht, dass nahezu jedem einzelnen Prozessschritt ein entsprechendes elektronische Datenformat zugeordnet wird, sind die Vorgaben in Luxemburg weniger stark formalisiert und detailliert. Dies impliziert auch, dass es noch keine vorgeschriebenen Datenformate für die Kommunikation gibt.

Nach Auskunft des Netzbetreibers Creos arbeiten die luxemburgischen Netzbetreiber aktuell an der Entwicklung eines Marktkommunikationsmodells, das sich an dem deutschen System der GPKE anlehnen soll. Allerdings bestehen gegenwärtig noch deutliche Harmonisierungsdefizite. Die Abwicklung der Netznutzungsabrechnung in Luxemburg ist weniger stark formalisiert und institutionalisiert als in Deutschland. Auch Fristigkeiten weichen voneinander ab. Ausschlaggebender Anknüpfungspunkt für eine mangelnde Harmonisierung ist die weitgehend noch papiergebundene Abwicklung der Abrechnung in Luxemburg. In Deutschland erfolgt die Rechnungsstellung und -abwicklung bereits über elektronische Datenformate. Würde ein deutscher Lieferant nach Luxemburg liefern, müsste er die bei ihm durch Umsetzung der GPKE gerade erst institutionalisierten Prozesse neu aufsetzen. Dies würde erneut Kosten nach sich ziehen, da das deutsche und das luxemburgische System (noch) nicht kompatibel sind. Aufwand und Nutzen stehen hier vermutlich in keinem günstigen Verhältnis zum Marktpotenzial.

### Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

WIK-Consult identifizierte ein Spektrum an Erklärungsansätzen für die unzureichende Marktpräsenz im luxemburgischen Tarifkundensegment: Neben dem sehr geringen Marktpotenzial und sprachlichen Barrieren zeigt sich anbieterseitig eine hochgradige Konzentration und starke Vernetzungen des luxemburgischen Incumbents mit potenziellen überre-

gionalen Lieferanten, die aus strategischer Sicht möglicherweise Zurückhaltung üben. Hinzu kommen deutliche Harmonisierungsdefizite beim Lieferantenwechsel und bei der Netznutzungsabrechnung zwischen Luxemburg und Deutschland. De jure liegen keine Markteintrittsbarrieren vor. Es bedarf also vielmehr der unterstützenden Modifikation, um den Wettbewerb weiter zu fördern.

Das ILR und die luxemburgischen Marktakteure arbeiten bereits an verschiedenen Ansatzpunkten, die zeitnah in den Markt implementiert werden sollten, um die gegenwärtige Situation im luxemburgischen Tarifkundsensegment Strom zu verbessern.

In folgenden Punkten hat WIK-Consult Handlungsbedarf formuliert: Um die Platzierungsmöglichkeiten nationaler und überregionaler Anbieter sowie die Möglichkeiten zur Information über das bestehende Produktangebot im Tarifkundsensegment Strom zu verbessern, sollte der Online-Tarifkalkulator implementiert werden, an dem das ILR gegenwärtig arbeitet. Darüber hinaus sollte die Entwicklung des Marktkommunikationsmodells, das sich im Wesentlichen an den deutschen Nachrichtentypen orientiert, schnellstmöglich unter den Netzbetreibern abgestimmt und dem ILR vorgelegt werden. Die Kommunikation bei Lieferantenwechsel und Netznutzungsabrechnung sollte damit vollständig auf eine elektronische Form unter Einhaltung der entsprechenden Datenformate und Fristen umgestellt werden, um eine größtmögliche Harmonisierung mit dem deutschen Markt zu gewährleisten.

Überdies sollte das ILR die Information des Endkunden hinsichtlich der Liberalisierung der Energiemärkte

weiter vorantreiben. Gleichzeitig sollten das ILR und/oder die Wettbewerbsbehörde über die Unbundlingkonformität der Aktivitäten der Marktakteure wachen und sie weiter zu transparentem Verhalten in der Außendarstellung anhalten. Empfohlen wird darüber hinaus ein Internetauftritt zumindest auch in deutscher Sprache sowie eine Übersetzung der relevanten Marktdokumente (Lieferantenrahmenvertrag etc.) ins Deutsche.

Wie vorstehend dargestellt gibt es zahlreiche Ansatzpunkte, um die Marktsituation im luxemburgischen Tarifkundsensegment zu verbessern. Dadurch werden positive Signale für den Wettbewerb gesetzt. In erster Linie sollte durch diese Aktivitäten zunächst der Wettbewerb auf dem nationalen Markt stimuliert werden. Erst durch einen funktionierenden nationalen Markt werden auch die entsprechenden Signale an überregionale Anbieter gesendet.

Die Studie ist über die Website des ILR [http://www.ilr.public.lu/electricite/documents\\_NEW/etudes/Marktpraesenz.pdf](http://www.ilr.public.lu/electricite/documents_NEW/etudes/Marktpraesenz.pdf) bzw. unter [www.wik.org](http://www.wik.org) abrufbar.

Christine Müller

1 Durch die enge Zusammenarbeit von Transportnetzbetreibern und Börsen entstehen gekoppelte Marktgebiete, die eine bessere Nutzung der Grenzkapazitäten ermöglichen. Dies führt zu zunehmend einheitlichen Strompreisen und damit zu einer Preiskonvergenz, soweit keine physischen Engpässe bei den grenzüberschreitenden Übertragungsnetzen bestehen. Damit soll den Bestrebungen nach einem einheitlichen europäischen Binnenmarkt nachgekommen werden. Aktuell bestehen an den deutsch-luxemburgischen Grenzkuppelstellen keine

Engpässe, so dass keine weiteren Maßnahmen zum Engpassmanagement bzw. zur Zuteilung von Grenzübergangskapazitäten ergriffen werden.

- 2 Ohne Netzverluste, vgl. ILR (2011); der Verbrauch inkl. Netzverluste beträgt 6,71 TWh, vgl. [http://www.ilr.public.lu/electricite/statistiques/rel\\_eve\\_detaille\\_ilr/2010/imp\\_exp\\_prod\\_2010.pdf](http://www.ilr.public.lu/electricite/statistiques/rel_eve_detaille_ilr/2010/imp_exp_prod_2010.pdf)
- 3 So kennt die Wettbewerbsökonomie z.B. zur Messung von Anbieterkonzentration und Marktmacht verschiedene Kennzahlen und Schwellenwerte. Die Bestimmung des Concentration Ratio (CR) als Maß für die Anbieterkonzentration ergibt mit einem CR 3 von 0,95 und einem CR 5 von 0,99 eine hochgradige Konzentration. Zum gleichen Ergebnis kommt auch die Bestimmung des Herfindahl-Hirshmann-Index (HHI). Der HHI als traditionelles Konzentrationsmaß ist die Summe der quadrierten Marktanteile der zum betrachteten Markt gehörenden Unternehmen. Ein Markt wird als nicht konzentriert bezeichnet, wenn der HHI unterhalb von 1.000 Punkten liegt bzw. kleiner als 0,1 ist, als moderat konzentriert wenn er zwischen 1.000 und 1.800 Punkten, d.h. zwischen 0,1 und 0,18 liegt, und als hoch konzentriert, wenn er über 1.800 Punkten liegt, bzw. größer als 0,18 ist. Der HHI für den luxemburgischen Haushaltskundenmarkt Strom liegt bei 5.673 bzw. 0,56, was einer vielfachen Überschreitung des Schwellenwertes für eine hochgradige Konzentration entspricht. Zur Bestimmung des CR werden die Marktanteile der Größe nach sortiert und aufaddiert. Die CR k ergibt sich als Summe der Marktanteile der k größten Unternehmen. Im Monopolfall liegt der Concentration Ratio bei eins, im Falle einer atomistischen Marktstruktur tendiert CR k gegen 0. Die Wahl des k ist letztlich willkürlich. Das deutsche Wettbewerbsrecht (§ 19 Abs. 3 Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen) geht beispielsweise davon aus, dass eine CR 3 von mehr als 0,5 oder eine CR 5 von mehr als 0,67 auf Marktmacht hindeuten
- 4 Vgl. Directorate-General for Health and Consumers (2010).
- 5 Angestellt wurde ein Vergleich von Bruttoinlandsprodukt, real verfügbarem Einkommen, Konsumausgaben, Ausgaben für Elektrizität, Gas und andere Brennstoffe sowie des Elektrizitätsverbrauches zwischen Luxemburg, den Niederlanden, Frankreich, Belgien und Deutschland. Datenbasis ist Eurostat.

## Niederlande: Briefmenge schrumpft, Universaldienst soll reduziert werden

Der holländische Postmarkt ist in einem besonderen Maße von einer zurückgehenden Briefmenge betroffen. 2010 betrug der Sendungsmengenrückgang im Briefmarkt rund sechs Prozent, wobei der niederländische Incumbent und Universaldienstleister PostNL aufgrund von Marktanteilsverlusten sogar einen Rückgang von neun Prozent hinnehmen musste (siehe Jahresbericht 2010).

Diese Sendungsmengenentwicklung führte in den Niederlanden zu weitreichenden Diskussionen über die zukünftige Gestaltung des postali-

schen Universaldienstes. PostNL erwartet für die Zukunft weitere (erhebliche) Rückgänge ihres Briefgeschäfts. In diesem Zusammenhang hat das niederländische Wirtschaftsministerium („Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie“) WIK-Consult beauftragt, eine Prognose zu der zukünftigen Sendungsmengenentwicklung im niederländischen Postmarkt zu erstellen. Titel der Studie ist: Developments in the Dutch Postal Market. Zeitgleich wurde ein niederländisches Beratungsunternehmen beauftragt, die (finanzielle) Nachhaltigkeit des postali-

schen Universaldienstes zu untersuchen. Auf der Grundlage der Ergebnisse der beiden Studien hat das Wirtschaftsministerium im Dezember 2011 in einem Bericht an das Parlament empfohlen, die Zahl der im Universaldienst verpflichtenden Zustelltage von 6 auf 5 zu reduzieren. Die Montagszustellung soll wegfallen.<sup>1</sup> Anpassungen bei den Anforderungen zur Filialdichte und zum Briefkastennetz (Zugang zum Universaldienst) hat das Ministerium nicht vorgesehen. Die Reduzierung der verpflichtenden Zustelltage soll die Kostensteigerung für Einzelsendungen

begrenzen und erhebliche Preiserhöhungen in diesem Bereich verhindern helfen.

Auf der Grundlage eines umfangreichen Desk Research und zahlreicher Gespräche mit Verbänden, Großversendern, Postunternehmen und der Regulierungsbehörde OPTA hat WIK-Consult Informationen und Einschätzungen zur Entwicklung der verschiedenen Segmente des Postmarktes gesammelt: Briefsendungen (differenziert nach Sendungen von Privathaushalten und geschäftlichen bzw. institutionellen Versendern), Werbesendungen und Pressesendungen. Desk Research und Interviews bildeten die Grundlage für die Parametrisierung eines Vorhersagemodells für die zukünftige Sendungsmengenentwicklung (siehe Abbildung 1). Aufgrund der Unsicherheit über das zukünftige Substitutionspotential hat WIK Consult bei der Vorhersage drei Szenarien unterschieden, die die Spannweite der zukünftigen Entwicklung aufzeigen („Paper matters“, „Base case“ und „Digital world“).

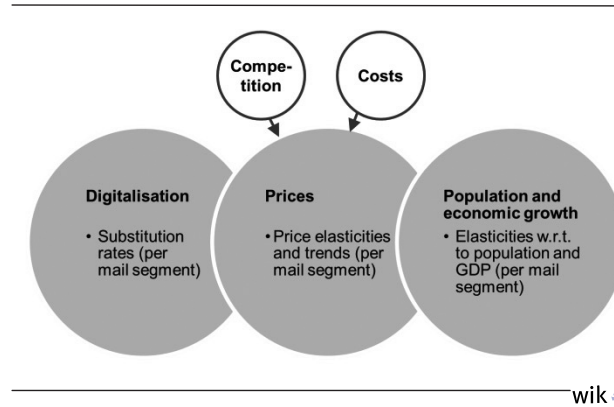
Die Sendungsmengenentwicklung wird im Wesentlichen durch die Preisentwicklung für Briefsendungen, die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung sowie die Bevölkerungsentwicklung und, in den Niederlanden von besonderer Bedeutung, die zunehmende Nutzung elektronischer Kommunikationskanäle beeinflusst. Hinsichtlich Breitbandpenetration und Nutzung digitaler Kanäle gehören die Niederländer zusammen mit den Nordeuropäern zur europäischen Spitzengruppe.

Grundsätzlich erwarten wir in den Niederlanden einen Sendungsmengentrückgang in allen Segmenten. Während grenzüberschreitende Sendungen (ein- und abgehend) weniger stark zurückgehen, kann die nationale Sendungsmenge bis 2020 nach unserer Einschätzung um bis zu 47 Prozent zurückgehen (Abbildung 2).

Die Entwicklungen der drei betrachteten Segmente unterscheiden sich jedoch erheblich (Tabelle 1):

Wir erwarten, dass „letters“, das mengen- und umsatzstärkste Segment, am deutlichsten verlieren wird (bis zu 55 % Rückgang bis 2020). Diese Entwicklung ist getrieben durch den zu erwartenden deutlichen Rückgang der Transaktionssendungen (z.B. Rechnungen) in den kommenden Jahren. Vorangetrieben wird

**Abbildung 1: Einflussfaktoren der Sendungsmengenentwicklung**

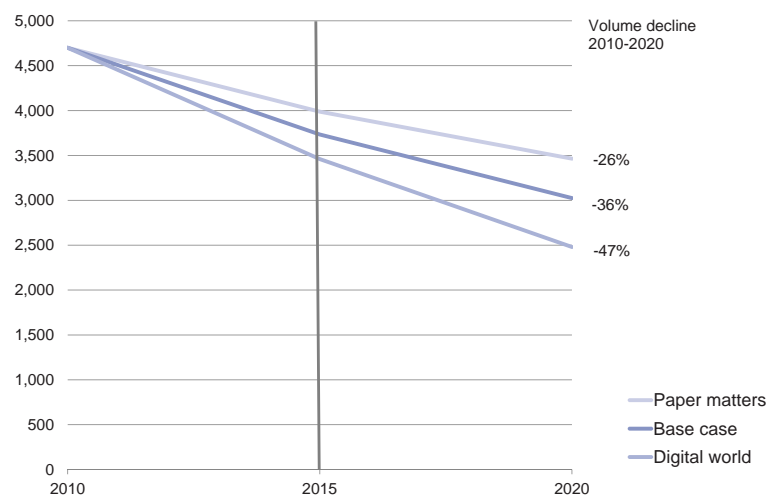


diese Entwicklung u.a. durch Maßnahmen der öffentlichen Versender, Behördenpost elektronisch zu übermitteln. Zudem hat der Wirtschaftseinbruch 2009/2010 dazu geführt, dass Unternehmen mit einem hohen Versandvolumen (z.B. Banken und Versicherungen) mit dem Ziel der

vorantreiben. Dieser Prozess wird sich in den kommenden Jahren fortsetzen, zumal wir die Akzeptanz bei den Empfängern in den Niederlanden als höher einschätzen als beispielsweise in Deutschland. Darüber hinaus nutzen Versender zunehmend nicht-prioritäre (d.h. langsamere) Briefprodukte, um Kosten zu sparen. Dieses Segment ist durch mehr Wettbewerb gekennzeichnet, da sich neben PostNL auch das Postunternehmen Sandd erfolgreich etabliert hat. Sandd konnte seinen Marktanteil durch die Übernahme von Selekt Mail Anfang 2011 deutlich ausbauen und so seine Wettbewerbsposition weiter stabilisieren.

Verglichen mit den Briefsendungen stehen die adressierten Werbesendungen („advertising mail“) deutlich weniger unter Druck. Dieses Werbemedium kann sich auch in Zukunft aufgrund seines hohen Wirkungs-

**Abbildung 2: Entwicklung der nationalen Briefsendungsmenge 2010-2020**



Quelle: Schätzung WIK-Consult

Kostensenkung im Dokumentenoutput (Produktion und Versand von Sendungen) gezielt die Nutzung elektronischer Übermittlungskanäle

grads (Response-Raten) im Mix der Werbemedien behaupten. Außerdem ist zu erwarten, dass wegen des zunehmenden elektronischen Rech-

**Tabelle 1: Briefmengen-Prognose je Segment, bis 2015 und 2020, 3 Szenarios**

Scenario	Total volume change in % 2010-2015			Total volume change in % 2010-2020		
	Letters	Advertising mail	Periodicals	Letters	Advertising mail	Periodicals
Paper matters	-21%	-6%	-9%	-33%	-15%	-19%
Base case	-27%	-11%	-13%	-45%	-22%	-25%
Digital world	-34%	-16%	-17%	-55%	-36%	-37%

Quelle: Schätzung WIK-Consult

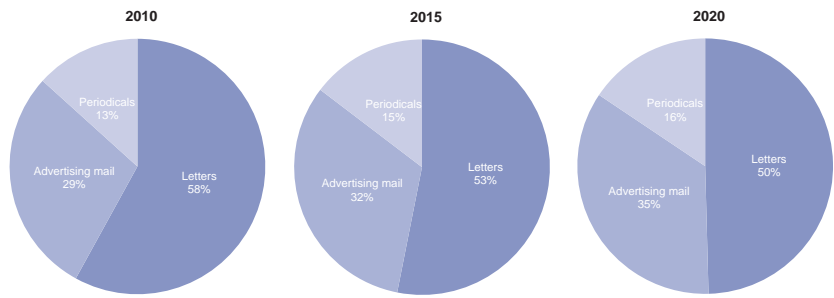


nungsversands die adressierte Werbesendung vermehrt als Instrument der Kundenpflege und zum Erhalt des direkten Kundenkontakts eingesetzt wird. Der vergleichsweise leichte Rückgang erklärt sich aus dem allgemeinen Trend, dass Werbebudgets zugunsten elektronischer Werbekanäle umstrukturiert werden. Gleichzeitig führt die verbesserte Datenlage über das Kaufverhalten von Konsumenten zu zielgenaueren Werbe-Mailings, die tendenziell eine sinkende Menge je Werbe-Aktion mit sich bringen.

Ebenso erwarten wir bei den Presse-sendungen einen geringeren Rückgang als bei den Briefsendungen. Dieses Segment besteht zum einen aus abonnierten Zeitschriften und zum anderen aus Kunden- und Mitgliedzeitschriften. Abonnierte Zeitschriften werden ausschließlich über Postdienstleister zugestellt (PostNL und Sandd). Die Niederländer besitzen eine hohe Präferenz für papiergebundene Zeitschriften, was sich in einer vergleichsweise geringen Neigung ausdrückt, elektronische Versionen ihrer Zeitungen und Zeitschriften zu nutzen (insbesondere im Vergleich zu den Skandinavien). Im Bereich der Kunden- und Mitgliedszeitschriften erwarten wir eine ähnliche Entwicklung wie bei den Werbesendungen, da sie ebenfalls vorrangig der Kundenbindung dienen. Insgesamt wird sich die Sendungsmengenstruktur über die Jahre zulasten der Briefsendungen verändern, so dass Werbe- und Pressesendungen am Ende des Vorhersagezeitraums rund die Hälfte der nationalen Sendungsmenge ausmachen (siehe Abbildung 3).

Die Entwicklung der Sendungsmenge im Universaldienst spielte in der Studie eine besondere Rolle. Die Universaldienstmenge ist auch wesentlich für die Überlegungen des nieder-

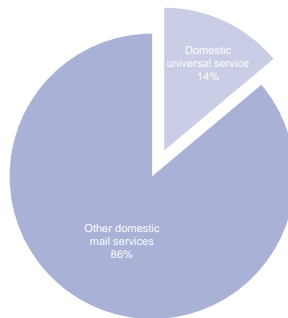
Abbildung 3: Struktur der nationalen Postsendungen ("base case")



Quelle: PostNL (2010), Schätzung WIK-Consult (2015 und 2020)

ländischen Wirtschaftsministeriums, wie die zukünftigen Anforderungen an den postalischen Universaldienst aussehen sollen. Im Unterschied zu Deutschland und vielen anderen europäischen Ländern werden in den Niederlanden (neben grenzüberschreitenden Sendungen) ausschließlich Einzelsendungen als Universaldienste aufgefasst. Als Einzelsendungen gelten Brief- und Paketsendungen, die zum Einzelsendungs-

Abbildung 4: Anteil der Universaldienstsendungen an den nationalen Sendungen (ohne Pakete) im Jahr 2010



Quelle: PostNL

tarif befördert werden. Dies umfasst sowohl mit Briefmarken freigemachte als auch maschinell frankierte Briefsendungen, sowie Schalterpakete. Werbe- und Pressesendungen sowie alle Massensendungen, die von Geschäftskunden versandt werden, gehören nicht zum Universaldienst.

2010 wurden rund 14 Prozent der nationalen Sendungen (ohne Pakete) dem Universaldienstsegment zugerechnet (siehe Abbildung 4). Wir erwarten, dass sich bis 2020 die Menge der nationalen „Universaldienstbriefe“ etwa halbiert. Die Mengenentwicklung ist dabei nicht nur Folge der Abwanderung zu digitalen Kommunikationskanälen, sondern auch der Produktpolitik von PostNL: So hat das Unternehmen Anfang 2012 für kleine gewerbliche Versender einen „Second Class“ Service etabliert, und darüber hinaus – unabhängig von der Zustellgeschwindigkeit – niedrigere Tarife für „Ortspost“ eingeführt.<sup>2</sup> Die neuen Produkte führen dazu, dass kleine geschäftliche Versender nun günstigere Geschäftskundenprodukte nutzen (werden), die nicht als Universaldienst angesehen werden, während sie bisher Universaldienst-Produkte nutzten.

Die WIK-Studie steht in englischer Sprache auf der WIK Homepage zum Download zur Verfügung. <http://www.wik.org/index.php?id=studien>

Antonia Niederprüm

- 1 Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Kamerbrief „Ontwikkelingen in de Nederlandse postsector“, 15 Dezember 2011.
- 2 Vgl. PostNL (2012), Postal Rates 2012.

## Benchmark-Studie zu Post-Technik: Trends bei der Verarbeitung von Päckchen und kleinen Warensendungen

Im Herbst 2011 hat die französische Regulierungsbehörde ARCEP (Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes)

WIK-Consult beauftragt, die Organisation der postalischen Abläufe ausgewählter europäischer Postunternehmen zu untersuchen. Der

Schwerpunkt der Studie „Review of Postal Technologies in Europe“ lag auf dem Handling von großformatigen, schweren Briefsendungen, bzw.

**Tabelle 1: Universaldienstprodukte für schwere und dicke Sendungen im Überblick**

	Post Danmark	Deutsche Post DHL		Correos	PostNL	Posten (SE)	Royal Mail	
Briefprodukte	Alle	Maxibrief	DHL Päckchen	Alle	Alle	Alle	Large letter	Packet
Länge	600mm	353mm	600mm	600mm	380mm	600mm	353mm	610mm
Breite	-	250mm	300mm	-	265mm	-	250mm	460mm
Höhe	-	50mm	150mm	-	32mm	-	25mm	460mm
Umfang	900mm	-	-	900mm	-	900mm	-	-
Gewichtsstufen	0-50g, 51-100g, 101-250g, 251-500g, 501-1000g, 1001- 2000g	0-1000g	0-2000g	0-20g, 21-50g, 51-100g, 101-500g, 501-1000g 1001-2000g	0-20g, 21-50g, 51-100g, 101-250g, 251-500g 501-2000g	0-20g, 21-100g, 101-250g, 251-500g, 501-1000g 1001-2000g	0-100g, 101-250g, 251-500g, 501-750g	0-100g, 101-250g, 251-500g, 501-750g, 751-1,000g, 1001-1250g, 1251-1500g, 1750-2000g, +2kg up to 20kg
Aufpreis für größere Sendungen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja Breite >250mm oder Höhe >30mm	Nein
Inhaltsbeschränkung	Nein	Nein	Nein	Korrespondenz	Nein	Nein	Nein	Nein
Laufzeit	D+1, D+2/3	D+1	D+1	D+3	D+1	D+1, D+3	D+1, D+3	D+1, D+3

Anmerkung: Umfang = Länge + Breite + Höhe  
 Die Inhaltsbeschränkung bezieht sich auf üblicherweise zugelassene Inhalte von Postsendungen. Generell ist die Beförderung von u.a. gefährlichen Stoffen oder lebenden Tieren verboten.  
 Bring Citymail bietet keine Einzelsendungen an. Beim Format orientieren sie sich an dem Standardformat von Posten (bis 30 mm Sendungshöhe)

leichten Paketsendungen bis zu einem Gewicht von 2 kg.

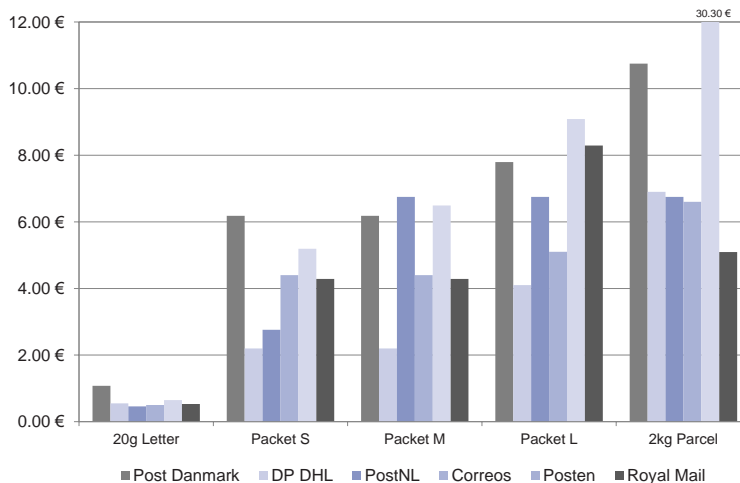
Die Studie diente ARCEP als Informationsquelle für ein laufendes Verfahren gegen die französische La Poste. La Poste verhindert seit einigen Jahren, dass Waren als Briefsendungen verschickt werden (können). Als Ersatz hat das Unternehmen ein neues, höherpreisiges Angebot eingeführt, das für den Versand geringwertiger Waren gedacht ist: „Mini-Max“ für Warensendungen bis zu einer Dicke von 2 cm und einem Gewicht von 1 kg. Schwerere, bzw. dickere Warensendungen müssen französische Postkunden – insbesondere Online- und Versandhändler – noch teurer als Paket verschicken. Infolge zahlreicher Beschwerden von Postkunden und Verbänden hat ARCEP im Juli 2010 ein Verfahren wegen Verletzung der Universaldienstauflagen eröffnet. ARCEP hat am 20. Dezember 2011 das Verfahren gegen La Poste abgeschlossen und entschieden, dass das französische Postunternehmen gegen die Universaldienstauflagen verstoßen hat, da es kein erschwingliches Angebot für den Versand geringwertiger, großformatiger Warensendungen für die Allgemeinheit bereitstellt. La Poste wurde eine Geldstrafe in Höhe von 1 Mio. € auferlegt.<sup>1</sup> ARCEP argumentierte dabei unter anderem, dass andere europäische Postdienstleister keine inhaltlichen Beschränkungen beim Versand von Briefsendungen anwenden und daher den

Versand von geringwertigen Waren zu deutlich niedrigeren Preisen zulassen.

Die Benchmark-Studie des WIK umfasst die nationalen Postunternehmen Correos (Spanien), Deutsche Post DHL, PostNL (Niederlande), Post Danmark (Dänemark), Posten (Schweden)<sup>2</sup>, Royal Mail and Bring Citymail (Schweden) und wurde im Oktober und November 2011 durchgeführt. Sie basiert zum einen auf der

Analyse von Preislisten und Geschäftsbedingungen und zum anderen auf ausführlichen Interviews mit verantwortlichen Managern im Bereich „postal operations“ der untersuchten Unternehmen. Es wurden im Wesentlichen zwei Fragestellungen im Detail untersucht: (1) Welche Brief- und Paketprodukte können Versender nutzen, um Warensendungen zu verschicken und welchen Preis haben sie? Gibt es inhaltliche Beschränkungen beim Versand von

**Abbildung 1: Preisvergleich für ausgewählte Sendungen (Stand: 1. Oktober 2011)**



Anmerkungen: Die Preise für Correos und Posten enthalten Mehrwertsteuer.  
 Packet S: C5, Höhe 20 mm und 1 kg; Packet M: C5, Höhe 40 mm und 1 kg; Packet L: C5, Höhe 40 mm und 2 kg; 2 kg Parcel bezieht sich auf den Preis für ein Schalterpaket mit Hauszustellung.

Quelle: WIK-Consult





**Tabelle 2: Wesentliche Kennzahlen der Postunternehmen (2010/2011)**

Networks and operations	Post Danmark	DP DHL	PostNL	Correos	Posten	Royal Mail	Bring Citymail
Briefpost /Tag (Mio.)	2,5-2,8	66	15	16	10	62	1,5
Pakete / Tag (Mio.)	0,15	2,6	0,35	0,085	0,1		k.A.
# Postfilialen	750	13.000	2.700	3.182	1.570	11,820	None
# Briefkästen	10.000	110.000	19.000	13.500	25.000	115.271	0
# Briefsortierzentren	3	82	6	69	11 Plan: 6	64	3
# Paketsortierzentren	2	33	2 Plan: 12		7		n/a
# Zustellstützpunkte (Brief)	~250	~3.100 + 45 Briefvorbereitungszentren	170 + 6 Briefvorbereitungszentren	1.844	~500	1.371	107
# Paketstationen (zur Abholung)	122 (Plan: 180)	2.500	0	0	0	0	n/a

Anmerkung: Das Schwesterunternehmen von Royal Mail, Parcelforce, besitzt ein von Royal Mail getrenntes Paketnetz, das hier nicht betrachtet wird.  
Quelle: WIK-Consult basierend auf Desk Research und Interviews mit den Postunternehmen

Briefsendungen? (2) Wie unterscheidet sich das Handling von schweren und dicken Briefsendungen bzw. leichten und kleinen Paketsendungen im Vergleich zu Standardbriefen in der Ablauforganisation der Postunternehmen? Wieviel teurer ist die Produktion dieser Warensendungen im Vergleich zu „kleinen Briefen“?

Tabelle 1 stellt die relevanten Briefprodukte der jeweiligen Postunternehmen vor, die für den Versand von Waren in Frage kämen. Generell erlauben alle untersuchten Postunternehmen den Versand von Waren als Briefsendungen, solange diese die Format- und Gewichtsvorgaben für die jeweiligen Briefprodukte einhalten. Lediglich Correos, der spanische Universaldienstleister, gibt an, dass

nur „schriftliche Mitteilungen“ als Briefsendung verschickt werden dürfen. Allerdings wird diese Einschränkung nach Angaben des Postunternehmens und des Regulierers in der Praxis nicht durchgesetzt, da dazu die Sendungen geöffnet werden müssten. Hinsichtlich der Formatanforderungen ist es bei vier Postunternehmen möglich, relativ dicke Sendungen per Brief zu verschicken. Lediglich bei PostNL und bei Royal Mail gibt es eine deutlichere Beschränkung bei der erlaubten Sendungshöhe (32 bzw. 25 mm).

Für fünf typische Produkte haben wir anschließend einen Preisvergleich durchgeführt, dessen Ergebnisse in Abbildung 1 zusammengefasst sind.

Der Vergleich zeigt, dass es deutliche Differenzen im Preisniveau zwischen den betrachteten Unternehmen gibt. So ist die Deutsche Post DHL ein günstiger Anbieter für den Versand von Warensendungen, während das holländische und die skandinavischen Postunternehmen vergleichsweise teuer sind (insbesondere bei den Varianten M und L). Insbesondere die Hauszustellung von Paketen, für die ein Preisaufschlag verlangt wird, ist bei den Skandinaviern sehr teuer. Allerdings ist es in diesen Ländern üblich, Pakete über die Postfiliale bzw. eine Paketstation (Post Danmark) zuzustellen (aber auch dies ist teurer als Hauszustellung in vielen anderen Ländern).

**Tabelle 3: Sendungsmengenstruktur und Handling von Briefsendungen**

	Post Danmark	Deutsche Post DHL	PostNL	Correos	Posten	Royal Mail
Anteile Standardbriefe	80%	k.A.	k.A.	83%	80%	k.A.
Anteil großer Briefe ("flats")	16%	k.A.	k.A.	14%	18%	k.A.
Anteil Päckchen (als Briefsendung)	4%	k.A.	k.A.	3%	2%	k.A.
Anteil der Briefe, die maschinell sortiert werden	~95%	>90%	>99%	65%	85%	85%
Anteil der Briefe, die auf Gangfolge sortiert werden	85%	85%	>95%	1%	80%	34%
Anteil der großen Briefe, die maschinell sortiert werden**	80%	k.A.	>99%*	30%	90%*	k.A.
Gangfolgesortierung von großen Briefen	Nein	Ja flächendeckend	Nein	Nein	Ja (5%, Testphase)	Nein
Anteil der Routen mit Verbundzustellung	~45%	k.A.	0%	>95%	~20%	100%
Zusammenführen der Sendungsbündel für die Zustellung	Zustellstützpunkt	teils Zustellstützpunkt, teils Briefvorbereitungszentren	Briefvorbereitungszentren	Zustellstützpunkt	Zustellstützpunkt	Zustellstützpunkt
Anzahl der Brief-Bündel in der Briefzustellung	5 Bündel: Briefe, große Briefe, Päckchen, Postwurf und Pressedg.	Bis zu 3 Bündeln	3 Bündel: taggenaue Sdg. (größtes Bündel), E+1, Postwurf	Abh. Vom Zustellfahrzeug 1 Bündel (Fuß- und MoFa) Mehr Bündel (Auto)	3 Bündel: Briefe, große Sdg., Postwurf	1 Bündel

Anmerkungen: Bring Citymail wird hier nicht aufgeführt, weil sie fast ausschließlich vorsortierte Sendungen verarbeiten. Die Gangfolgesortierung erfolgt manuell durch die Zusteller.

\*PostNL: 50% der großen Sendungen (insbes. Pressesendungen) sind bereits vorsortiert, die andere Hälfte wird maschinell sortiert  
Posten: Vorsortierte Pressesendungen werden direkt zu den Zustellstützpunkten transportiert.

Quelle: WIK-Consult basierend auf Interviews mit den Postunternehmen

Wie Brief- und Paketsendungen von den einzelnen Postunternehmen verarbeitet werden, unterscheidet sich erstens in der Frage, ob Brief- und Paketsendungen in einem gemeinsamen Netz befördert werden, und zweitens in Hinblick auf den Automatisierungsgrad der Brief- und Paketsortierung.

Tabelle 2 gibt einen Überblick zur Größenordnung der jeweiligen Postnetze. Im Unterschied zu der Mehrheit der untersuchten Postunternehmen haben Correos und Royal Mail keine getrennten Netze für Beförderung, Sortierung und Zustellung von Brief- und Paketsendungen aufgebaut. In diesen Unternehmen werden die Pakete bislang überwiegend manuell sortiert. Das niederländische Postunternehmen PostNL hat von allen Unternehmen die am striktesten getrennten Netze für Brief- und Paketsendungen. Die anderen Postunternehmen haben zwar eigentlich getrennte Netze, stellen aber in ländlichen Gebieten Briefe und Pakete im Verbund zu.

Die Ablauforganisation der jeweiligen Postunternehmen ist grundsätzlich in ihrem Kernaufbau ähnlich, unterscheidet sich aber im Grad der maschinellen Sortierung und der Sortiertiefe, sowie in der Organisation der Zustellprozesse (siehe Tabelle 3). Zum einen wird ein zunehmender Anteil der Standardbriefsendungen maschinell auf Gangfolge sortiert. Die Deutsche Post sortiert darüber hin-

aus auch einen großen Teil der großformatigen Briefsendungen maschinell auf Gangfolge. Die maschinelle Sortierung ist immer in den Briefsortierzentren angesiedelt. Der steigende Anteil der vorsortierten Sendungen erlaubt es, die Zustellorganisation auf neue Füße zu stellen: Die Vorbereitung der Sendungen für die Zustellung (Gangfolgesortierung der noch nicht vorsortierten Sendungen, Zusammenführen von Bündeln) erfolgt bei der Deutschen Post (teilweise) und bei PostNL (flächendeckend) in Briefvorbereitungszentren. Die fertigen Bündel werden dann an Ablageorte gebracht, wo die Zusteller sie übernehmen können. Diese Ablageorte können beispielsweise Garagen oder kleine, angemietete Räume sein. PostNL hat in diesem Zusammenhang sein Zustellpersonal auf Teilzeitkräfte umgestellt, die ihre Arbeitszeit fast ausschließlich auf der Straße verbringen.

Die Unterschiede in der Ablauforganisation zwischen kleinen und großformatigen/schwereren Briefsendungen zeigt auch, dass das Handling der dickeren Sendungen mit höheren Kosten verbunden ist. Die befragten Experten gaben an, dass die Sortierung von dickeren, großformatigen Sendungen etwa vier- bis fünfmal so viel Kosten verursacht wie die Sortierung von Standardsendungen. Dies resultiert insbesondere aus der geringeren Produktivität der Sortiermaschinen für große Sendungen und

den deutlich höheren Investitionen für die Anschaffung solcher Maschinen. Dazu kommen höhere Arbeitskosten für Bedienpersonal und manuelle Sortierung. In der Zustellung verursachen großformatige, dickere Sendungen dann Probleme, wenn sie nicht mittels Einwurf in den Hausbriefkasten zugestellt werden können, weil sie nicht durch den Schlitz passen. Diese Sendungen müssen dann entweder persönlich abgegeben, an einen vereinbarten Ablageort hinterlegt oder durch den Empfänger in der nächstgelegenen Filiale abgeholt werden. Nur PostNL hat kaum Zustellprobleme, da das Unternehmen eine strikte Formatbegrenzung verlangt: Nur Sendungen werden als „Briefe“ angenommen, die dünner als 32mm sind – so groß sind auch die Einwurfschlitze aller Hausbriefkästen in den Niederlanden.

Antonia Niederprüm

- 1 ARCEP (2011), Décision prononçant une sanction à l'encontre de la société La Poste, en application de l'article L. 5-3 du code des postes et des communications électroniques, Décision n° 2011-1453 en date du 20 décembre 2011
- 2 Post Danmark und Posten haben 2010 fusioniert und firmieren gemeinsam unter „PostNord“. Die beiden nationalen Marken bestehen aber weiterhin und die Briefproduktion in Dänemark und Schweden ist nach wie vor getrennt.

## NGA Progress Report - WIK veröffentlicht Studie zum Stand der NGA-Regulierung

Im Auftrag der European Competitive Telecommunications Association (ECTA) in Brüssel erstellte das WIK den „NGA Progress Report“. Die vollständige Studie wurde am 6.3.2012 in Brüssel der Öffentlichkeit sowie EU Parlamentariern und Mitarbeitern der EU Kommission aus einer Reihe von Generaldirektionen vorgestellt.

Der Report untersucht die Bedeutung des Zugangs zu Next Generation Access (NGA) -Netzen bei der Herstellung von Wettbewerb, Netzaufbau und Take-up bei Hochgeschwindigkeitsanschlüssen.

Im Mittelpunkt des Reports stehen die folgenden Fragen:

- Wie wird die NGA-Empfehlung der EU-Kommission angewandt und in welchen Ländern sind NGA-Netze für Wettbewerb geöffnet worden?

- Wie hat sich die Anwendung der NGA-Empfehlung auf Wettbewerb, NGA-Investitionen und NGA-Penetration ausgewirkt?
- Welche Maßnahmen sollten ergriffen werden, um den Wettbewerb bei NGA zu stärken und darüber die NGA-Penetration zu erhöhen?

Die vorgelegte Studie basiert auf einer Auswertung der NGA-Regulierung sowie der Marktentwicklungen in 17 Ländern (neben 15 EU-Ländern wurden auch die Schweiz und die Türkei berücksichtigt).

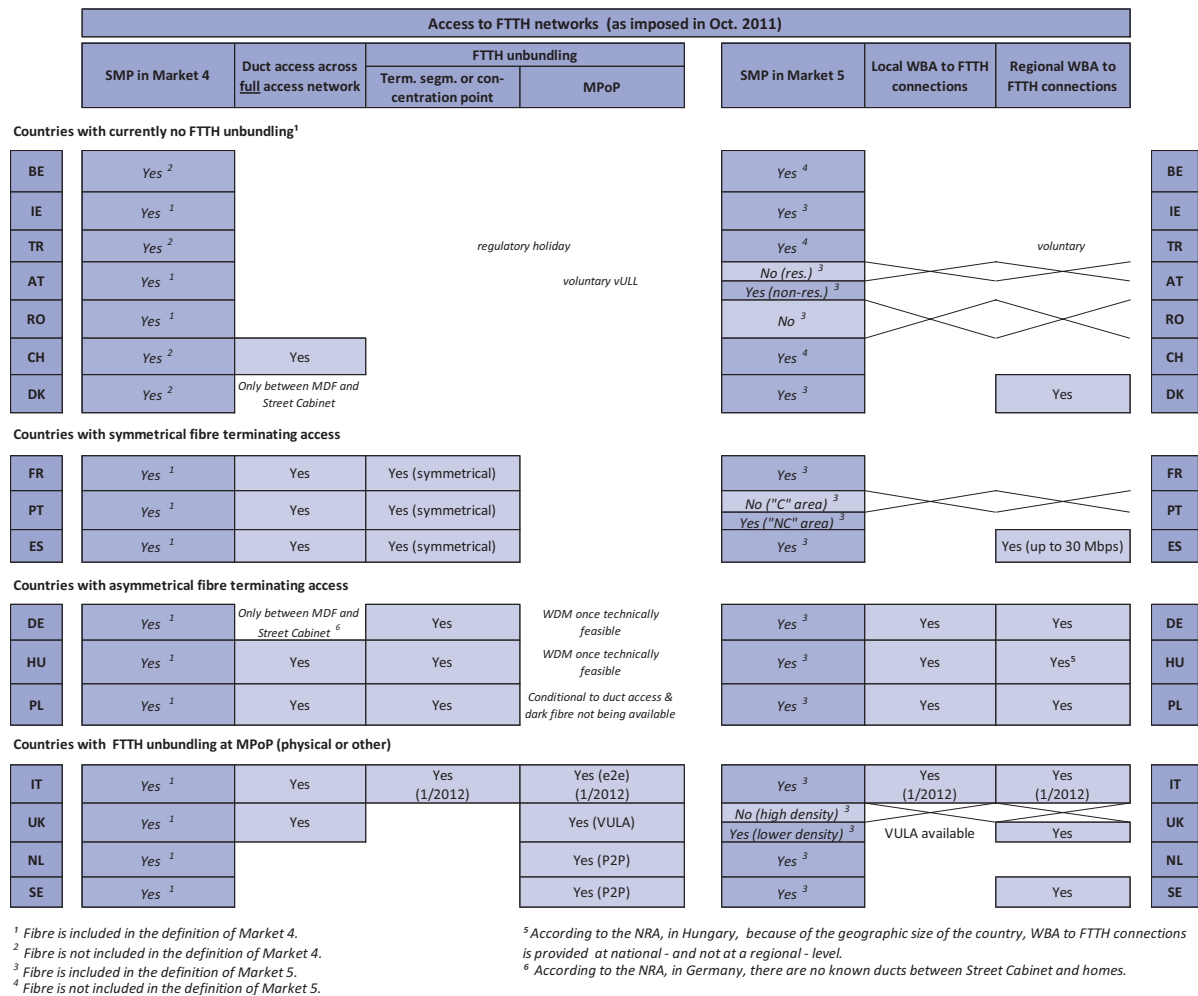
### Umsetzung der NGA Empfehlung – Zugang zu FTTH-Netzen

Nationale Regulierungsbehörden verwenden eine Vielzahl von Ansätzen zur Regulierung von Glasfaser-

netzen (siehe Abbildung 1). Einige Regulierungsbehörden verzichten völlig auf Regulierung („Regulierungsferien“), während andere eine Reihe von Zugangsverpflichtungen auferlegt haben. Zu unterscheiden sind insbesondere folgende Ansätze:

- „Regulierungsferien“: 7 von 17 Regulierungsbehörden haben zum Zeitpunkt der Untersuchung (noch) keinen entbündelten Zugang zum Glasfasernetz (FTTH) auferlegt. Viele davon haben auch (noch) keinen Zugang zu Kabelschächten und keinen Bitstromzugang auferlegt. Das Fehlen solcher Zugänge scheint überwiegend nicht in Übereinstimmung mit der NGA-Empfehlung zu sein, soweit SMP auf den Vorleistungsmärkten festgestellt wurde.

Abbildung 1: Zugang zu FTTH-Netzen



<sup>1</sup> Fibre is included in the definition of Market 4.  
<sup>2</sup> Fibre is not included in the definition of Market 4.  
<sup>3</sup> Fibre is included in the definition of Market 5.  
<sup>4</sup> Fibre is not included in the definition of Market 5.

<sup>5</sup> According to the NRA, in Hungary, because of the geographic size of the country, WBA to FTTH connections is provided at national - and not at a regional - level.  
<sup>6</sup> According to the NRA, in Germany, there are no known ducts between Street Cabinet and homes.



Quelle: Nationale Regulierungsbehörden, BEREC, WIK

- **Symmetrischer Zugang zum Terminierungssegment kombiniert mit Zugang zum Kabelschacht:** 3 von 17 Regulierungsbehörden haben einen solchen Regulierungsansatz aufgelegt, allerdings ist es fraglich, ob eine solche Vorgehensweise hinreichend ist, um Wettbewerbsprobleme im Markt für Breitbandzugänge zu beseitigen. In Abwesenheit von weiteren Mitteln, wie z. B. einer virtuellen Entbündelung (VULA) und Bitstromzugang, besteht die Gefahr, dass der Wettbewerb im gesamten Breitbandmarkt sich verschlechtern wird.
- **Asymmetrischer Zugang zum Terminierungssegment, kombiniert mit lokalem und/oder regionalem Bitstromzugang:** 3 von 17 Regulierungsbehörden verwenden diesen Ansatz. In den betreffenden Ländern haben die SMP-Betreiber eine *Passive Optical Network (PON)* Architektur ausgebaut, für die es derzeit keine praktikable Form der Entbündelung am *Metropolitan*

*Point of Presence (MPoP)* gibt. Solange keine alternative Form der Entbündelung, wie beispielsweise ein virtuell entbündelter Zugang (VULA) auferlegt wird, fehlt diesen Ländern ein wichtiges Instrument zur Erreichung eines wirksamen Wettbewerbs.

- **Zugang zur entbündelten Glasfaser am MPoP, kombiniert mit einem lokalen und/oder regionalen Bitstromzugang:** 4 von 17 Regulierungsbehörden haben einen Zugang am MPoP auferlegt. In zwei Ländern, in denen die SMP-Betreiber eine Point-to-Point (P2P) Netzarchitektur verwenden, haben die Regulierungsbehörden den physischen entbündelten Zugang auferlegt (Niederlande und Schweden). In zwei weiteren Ländern, in denen die SMP-Betreiber eine PON-Architektur gewählt haben, haben Regulierungsbehörden eine alternative Entbündelung am MPoP auferlegt: die Verlegung einer zusätzlichen Glasfaser für Wettbe-

werber (Italien) bzw. eine virtuelle Entbündelung (UK). Beide Lösungen können gangbare Alternativen zu einer physischen Entbündelung sein, unter der Voraussetzung, dass Preise und Qualität mit physischer Entbündelung vergleichbar sind.

### Umsetzung der NGA Empfehlung – Zugang zu FTTH/VDSL-Netze

Im Hinblick auf den Zugang zu FTTH/VDSL-Netzen haben Regulierungsbehörden den Vorgaben aus der NGA-Empfehlung stärker Rechnung getragen. 15 von 17 Regulierungsbehörden haben *sub-loop* Entbündelung auferlegt, in den meisten Fällen in Kombination mit einem Bitstromzugang. Einige Regulierungsbehörden haben zusätzlich ein VULA-Produkt und/oder einen lokalen Bitstromzugang auferlegt. Die Nutzung des entbündelten *sub-loops* stellt aus der Sicht der alternativen



Betreiber allerdings nur unter gewissen Umständen (insbesondere in dicht besiedelten Gebieten) eine wirtschaftlich tragfähige Lösung dar. Die Auferlegung eines Substituts zur *sub-loop* Entbündelung, zum Beispiel in Form eines virtuellen Zugangs (VULA) erscheint daher erforderlich. Weiter klärungsbedürftig ist der Fall, dass der SMP-Betreiber plant, VDSL-Vectoring Technologie einzusetzen, was die *sub-loop* Entbündelung in Frage stellen kann.

### Effektive Nutzung des Zugangs zu NGA-Netzen

Die Auferlegung von Zugangsverpflichtungen muss durch eine wirksame Umsetzung der Maßnahmen verfolgt werden. In dieser Hinsicht stellte das WIK fest, dass selbst dort, wo Zugangsverpflichtungen zu NGA-Netzen bestehen, es keine relevante Nutzung von NGA-Zugang gibt. Ausnahmen sind:

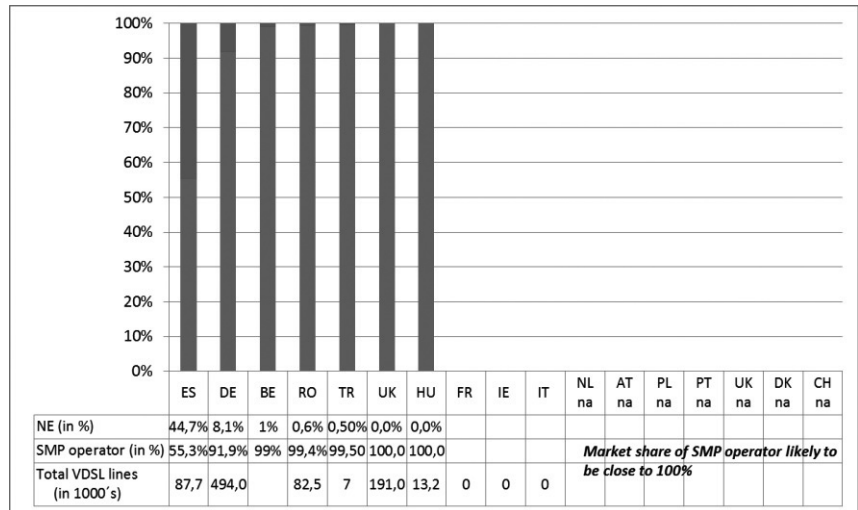
- Frankreich: 30% der Glasfaserlinien aller Anbieter nutzen das Terminierungssegment eines Wettbewerbers.
- Niederlande: 5-10% der FTTH-Leitungen des SMP-Betreibers sind am MPoP entbündelt.
- Deutschland: Weniger als 5% der FTTH-Leitungen des SMP-Betreibers werden in Form von VDSL-Bitstromzugang von alternativen Anbietern genutzt.

Wegen des fehlenden zugangsbasierten Wettbewerbs bei NGA erzielen SMP Betreiber hohe Marktanteile im FTTH/VDSL-Segment (Abbildung 2). Obwohl die Daten der Regulierungsbehörden lückenhaft sind, ist davon auszugehen dass die VDSL Marktanteile der SMP Betreiber in fast allen Ländern nahe oder gleich 100% sind, wenn nur VDSL auf Basis von FTTC (Glasfaserkabel vom Hauptverteiler bis zum Kabelverzweiger) berücksichtigt wird. In einigen Ländern (z.B. Spanien) bieten alternative Anbieter VDSL auf Basis der Entbündelung am Hauptverteiler an, was nicht als NGA-Zugang angesehen werden kann.

Während Incumbents vor allem in VDSL-Netze investieren, gehen Investitionen in FTTH/B-Netze in der Regel von alternativen Anbietern aus (Abbildung 3). In Deutschland gab es z.B. zum Untersuchungszeitpunkt keinen FTTH/B-Ausbau des Incumbents.

Aber selbst wenn alternative Anbieter in einigen Ländern die Führung in FTTH/B übernommen haben, ist

Abbildung 2: Marktanteil FTTH/VDSL Anschlüsse des SMP Betreibers (%), Juli 2011



langfristig gesehen nicht mit einem Wettbewerbsniveau zu rechnen, wie es auf dem kupferbasierten Breitbandmarkt vorzufinden ist. Im Gegenteil, in Abwesenheit eines wirksamen Zugangs zu NGA-Netzen ist zu erwarten, dass alternative Anbieter im Wettbewerb mit SMP-Betreibern Marktanteile verlieren werden. Ein fehlender wirksamer Zugang zu NGA-Netzen birgt das Risiko, dass das auf Basis der bisherigen Zugangsregulierung erzielte Wettbewerbsniveau im gesamten Breitbandmarkt langfristig abnimmt.

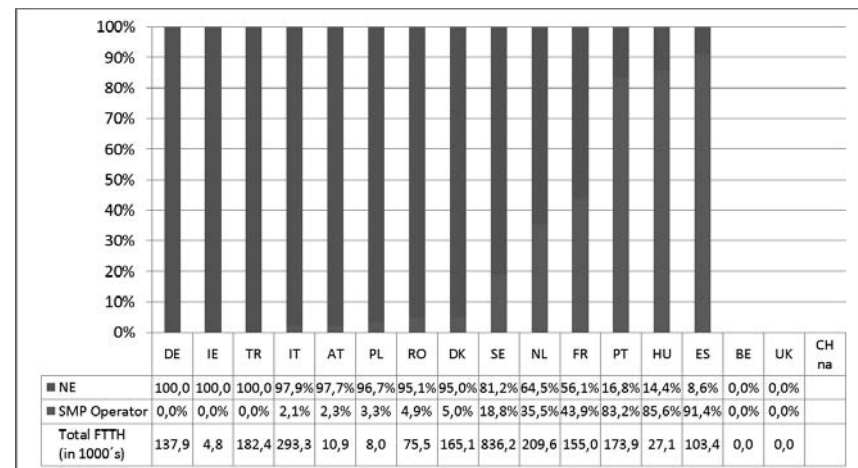
Der geringe vorleistungsbasierte Wettbewerb hat auch negative Auswirkungen auf den Take-up bei Hochgeschwindigkeitsanschlüssen. Vorleistungsbasierter Wettbewerb hat ganz wesentlich zur Steigerung der Penetration bei Standardbreitbandanschlüssen beigetragen. Sollte er im NGA-Bereich nicht an Bedeutung

gewinnen, könnte er den Take-up bei Hochgeschwindigkeitsanschlüssen negativ beeinträchtigen.

### Empfehlungen

Die Studie empfiehlt, die NGA Empfehlung strikter anzuwenden und die Zugangsregulierung stärker auf Glasfasernetze auszuweiten, was dem künftigen Wettbewerb und Take-up bei Hochgeschwindigkeitsanschlüssen zugutekommen würde. Da wo eine physische Entbündelung gegenwärtig technisch nicht möglich (wie bei PON-Glasfasernetzen) und/oder wirtschaftlich nicht sinnvoll ist (wie bei *sub-loop* Entbündelung), sollten Vorleistungssubstitute auferlegt werden. Insbesondere die virtuelle Entbündelung am Kabelverzweiger (VDSL-VULA) oder MPoP (Glasfaser VULA) würde eine tragfähige Lösung bieten. Auch Bitstromzugang zu FTTH und

Abbildung 3: Marktanteil FTTH/B Anschlüsse des SMP Betreibers (%), Juli 2011



Quelle: Nationale Regulierungsbehörden, COCOM (2011)

VDSL-Anschlüssen sollte in der Regel bei Vorliegen von SMP auferlegt werden. Darüber hinaus sollten die Zugangsverpflichtungen ergänzt werden durch die Verpflichtungen, ein Standardangebot frühzeitig vorzule-

gen, äquivalente und diskriminierungsfreie Bestellprozesse anzubieten sowie Zugangspreise kostenorientiert und frei von Preis-Kostenschere zu setzen.

Die Studie steht auf der WIK Homepage [www.wik.org](http://www.wik.org) zum Download zur Verfügung.

Stefano Lucidi, Ulrich Stumpf

## Konferenzankündigung

# netconomica

## 2012

### Netzausbau für die Energiewende Regulierung, Finanzierung und Realisierung

Mittwoch, 9. Mai 2012, Gustav-Stresemann-Institut, Bonn

Das wissenschaftliche Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) veranstaltet seine jährliche Infrastrukturkonferenz netconomica am 09. Mai 2012 im Gustav-Stresemann-Institut in Bonn. Die diesjährige Veranstaltung widmet sich dem Thema Netzausbau für die Energiewende. Aufgrund der hoch gesteckten Ziele zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen und der damit verbundenen Transformation des Energiesystems müssen in den kommenden Jahren zig-Milliarden Euro in die Energienetze investiert werden. Offen ist, wie diese immensen Summen finanziert werden. Wir möchten die Diskussion auf die damit verbundenen Entwicklungsperspektiven, neue Möglichkeiten der Finanzierung und die sich abzeichnenden Erfolgs- und Misserfolgsmuster lenken. Ein Fokus liegt dabei auf dem Aspekt, inwieweit das regulatorische Umfeld und marktliche Finanzierungskonzepte miteinander harmonisieren.

Die Konferenz bietet die Plattform, diese Fragestellungen aus unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten und die Erwartungen und Konzepte der involvierten Stakeholder zu formulieren. Im Einleitungsvortrag wird Jochen Homann, Präsident der Bundesnetzagentur, die Sichtweise des Regulierers zu den Rahmenbedingungen und Perspektiven für den Netzausbau im Zuge der Energiewende darlegen. Darauf aufbauend werden die Chancen und Risiken, die sich für die Netzbetreiber ergeben, im Fokus stehen. Zum einen wird Dr. Hans-Jürgen Brick, Kaufmännischer Geschäftsführer der Amprion GmbH zu den Investitionsbedingungen für Übertragungsnetze Stellung nehmen. Zum anderen wird

Eric Ahlers, Abteilungsleiter Kaufmännisches Assetmanagement des BDEW, die Perspektive der Verteilnetzbetreiber einnehmen und die Herausforderungen des Netzausbaus für die Verteilnetzebene benennen. Im Anschluss wird der Blickwinkel erweitert und die Diskussion auf die Finanzierungsseite der notwendigen Investitionen für die Energiewende gelenkt. Investoren und Fondsgesellschaften werden dazu ihre Konzepte vortragen. Dr. Oliver Voß, Leiter Research bei der IVG Immobilien AG, wird zunächst die Chancen, die sich im Zuge der Energiewende für Infrastrukturinvestitionen aus Sicht einer Immobiliengesellschaft bieten, darlegen. Im Anschluss daran wird Werner Kersch, Investment Director des Industry Funds Management (Anteilseigner des Übertragungsnetzbetreibers 50 Hertz), erörtern, ob es sich bei Infrastrukturfonds in Deutschland eher um einen Modetrend oder um eine langfristige Lösung handelt. Schließlich wird Dr. Martin Grundmann, Geschäftsführer der Grünes Bürgernetz Westküste GmbH, vorstellen, wie Bürgernetzgesellschaften innovative Modelle zur Finanzierung und Realisierung des Netzausbaus darstellen können. Zum Abschluss der Vortragsreihe wird Dr. Christoph von dem Bussche, Geschäftsführer GASCADE Gastransport GmbH den Blick auf die Gasnetze lenken. Er wird in seinem Vortrag auf das Spannungsfeld von Markt und Regulierung eingehen, in dem Gasnetzbetreiber Investitionen tätigen. Abschließend werden die verschiedenen Sichtweisen zusammengebracht. Es ist vorgesehen, dass ausgewählte Referenten im Rahmen einer Podiumsdiskussion mit weiteren Experten die Frage erörtern, welche neuen Finanzie-

rungsmöglichkeiten und Anlagemodelle sich auf tun, wo die Schlüssel- und Erfolgsfaktoren dafür liegen und welche Hemmnisse für eine kapitalmarktaugliche Regulierung ausgeräumt werden müssen.

Ein Anmeldeformular sowie weitere Informationen zur Konferenz finden Sie auf der Konferenzhomepage unter [www.netconomica.eu](http://www.netconomica.eu). Wenn Sie darüber hinaus Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Frau Iris Nichols (02224-9225-87 oder [netconomica@wik.org](mailto:netconomica@wik.org)).

Christine Müller

#### Allgemeine Information

##### Veranstaltungsort:

Gustav-Stresemann-Institut e.V.  
Langer Grabenweg 68  
53175 Bonn

##### Veranstalter:

WIK GmbH  
Rhöndorfer Str. 68  
53604 Bad Honnef  
Tel.: 02224/9225-87  
Fax: 02224/9225-63  
E-Mail: [netconomica@wik.org](mailto:netconomica@wik.org)

##### Konferenzorganisation:

Christine Müller (inhaltliche Fragen)  
Tel.: 02224/9225-85  
Fax: 02224/9225-63  
E-Mail: [c.mueller@wik.org](mailto:c.mueller@wik.org)

Iris Nichols (Organisation)

Tel.: 02224/9225-87  
Fax: 02224/9225-63  
E-Mail: [netconomica@wik.org](mailto:netconomica@wik.org)

##### Teilnahmebeitrag:

390 € zzgl. MwSt.

##### Anmeldefrist:

25. April 2012

Weitere Informationen und das Anmeldeformular finden Sie auf unserer Homepage [www.netconomica.eu](http://www.netconomica.eu)

# Agenda

Mittwoch 9. Mai 2012

09:00 **Registrierung**

09:45 **Begrüßung**

Dr. Karl-Heinz Neumann, WIK GmbH

10:00 **Rahmenbedingungen und Perspektiven für den Netzausbau im Zuge der Energiewende**

Jochen Homann, Präsident der Bundesnetzagentur

10:30 **Netzausbau für Übertragungsnetze: wie attraktiv sind die Rahmenbedingungen für die notwendigen Investitionen?**

Dr. Hans-Jürgen Brick, Amprion GmbH

11:00 **Kaffeepause**

11:30 **Ausbaubedarf für die Netze – wo liegen die Herausforderungen im Verteilnetzbereich?**

Eric Ahlers, BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

12:00 **Investitionen in Infrastruktur – Chancen der Energiewende in Deutschland**

Dr. Oliver Voß, IVG Immobilien AG

12:30 **Mittagessen**

13:45 **Infrastrukturfonds in Deutschland – Modetrend oder Dauerlösung**

Werner Kersch, Industry Funds Management

14:30 **Bürgernetzgesellschaften – innovative Modelle zur Finanzierung und Realisierung des Netzausbaus am Beispiel der Bürgernetz Westküste GmbH und Co. KG**

Dr. Martin Grundmann, Grünes Bürgernetz Westküste GmbH & Co. KG

15:15 **Kaffeepause**

15:45 **Investitionen in Gasnetze im Spannungsfeld von Markt und Regulierung**

Dr. Christoph von dem Bussche, GASCADE Gastransport GmbH

16:15 **Podiumsdiskussion: Gehen regulatorisches Umfeld und marktliche Finanzierungskonzepte Hand in Hand?**

Teilnehmer: Eric Ahlers, BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

Dr. Martin Grundmann, Grünes Bürgernetz Westküste GmbH & Co. KG

Werner Kersch, Industry Funds Management

Björn Spiegel, Wirtschaftsrat der CDU e.V.

Moderation: Dr. Andrea Schweinsberg, WIK GmbH

17:15 **Schlusswort und Verabschiedung**

Dr. Andrea Schweinsberg

17:30 **Ende der Konferenz**

## Nachrichten aus dem Institut

### Ökonomische Beratung zur Unterstützung der Marktuntersuchung des trans-tasmanischen Mobile Roaming

Anfang Januar 2012 wurde WIK vom australischen Department of Broadband, Communications and the Digital Economy (DBCDE) und dem neuseeländischen Ministry of Economic Development (MED) mit der „Ökonomischen Beratung zur Unterstützung der Marktuntersuchung des trans-tasmanischen Mobile Roaming“ beauftragt. Als Teil der vollständigen Untersuchung des trans-tasmani-

schen Roaming Marktes soll WIK die forward-looking Kosten abschätzen, die einem Betreiber in Australien und Neuseeland für die Bereitstellung von Wholesale- und Retail-Diensten für internationales Mobile Roaming (IMR) entstehen (einschließlich Sprachanruf, Voicemail, SMS und Daten). Die Studie zielt darauf ab, eine der bis heute detailliertesten Untersuchungen der zugrundeliegenden Kosten des internationalen Mobile Roaming-Dienstes durchzuführen. Dies kann potentiell auch die Beleuchtung der Beziehung zwischen Kosten und Endkundenpreisen ermöglichen, und somit zu einer konsequenteren Untermauerung langjähriger Bedenken be-

züglich der Kosten von Mobile Roaming verhelfen. Sofern verfügbar wird die Studie auch internationale Preis- und Kosten-Benchmarks liefern. Die Studie soll im Juni 2012 fertiggestellt sein.

### Personalveränderungen

Zum 29. Februar 2012 hat Frau **Anna Maria Doose**, Consultant in der Abteilung „**Märkte und Perspektiven**“, das WIK verlassen, um sich in Hamburg neuen beruflichen Herausforderungen zu widmen. Wir danken Frau Doose für die Zusammenarbeit und wünschen Ihr alles Gute sowie viel Erfolg für die Zukunft.



In der Reihe "Diskussionsbeiträge" erscheinen in loser Folge Aufsätze und Vorträge von Mitarbeitern des Instituts sowie ausgewählte Zwischen- und Abschlussberichte von durchgeführten Forschungsprojekten. Folgende Diskussionsbeiträge sind neu erschienen und können als pdf-Datei gegen eine Schutzgebühr von 7,00 € inkl. MwSt. bei uns bestellt werden.

### Nr. 365: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Peter Stamm, Anne Stetter – Analyse der Kabelbranche und ihrer Migrationsstrategien auf dem Weg in die NGA-Welt (Februar 2012)

Kabelfernsehtetze spielen eine zunehmend wichtige Rolle auf dem Markt für Breitbandanschlüsse in Deutschland. Nach einem späten Markteinstieg und steilem Kundenwachstum während der letzten Jahre erzielen die Kabelunternehmen derzeit einen Marktanteil von über 13 Prozent am Breitbandmarkt.

Die besondere Aufmerksamkeit dieser Studie gilt jedoch weniger dem absoluten Marktanteil, sondern dem Kabelanteil von mittlerweile 61 Prozent an den jährlichen Netzzuwächsen bei den Breitbandanschlüssen. Auch die Tatsache, dass bereits knapp die Hälfte aller Haushalte in Deutschland über die Kabelnetze hochbitrartige Anschlüsse mit 100 Mbit/s und mehr beziehen können, macht die wachsende Bedeutung dieser Breitbandinfrastruktur deutlich. Kabel bietet somit Geschwindigkeiten, wie sie bei den klassischen Telekommunikationsanbietern (Telcos) erst nach Errichtung von neuen NGA-Glasfasernetzen möglich sind. Deren FTTB bzw. FTTH-Netze sind hingegen erst für 2,5 Prozent der Haushalte in Deutschland verfügbar.

Im Zentrum dieser Studie steht die Frage, welche Strategien die Kabelunternehmen verfolgen, um den Weg in die NGA-Welt weiter zu beschreiten. Es wird insbesondere analysiert, welche Optionen im Kabel bestehen, um bei steigender Nachfrage ausreichend Kapazitäten für hochbitrartige Anschlüsse zu schaffen. Es wird dargestellt, wie Kabelnetze sukzessive und nachfrageorientiert von Hybrid Fibre Coax (HFC)- über „Deep Fibre“- hin zu Radio Frequency over Glas (RfOG)-Netzen mit Glasfaserstrecken bis zu den Gebäuden weiterentwickelt werden können.

Im Rahmen von zwei Case Studies wird verdeutlicht, wie auf unterschiedlichen Ebenen eine Konvergenz von Kabel- und NGA-Glasfasernetzen stattfindet. Im Fall von NetCologne wird die Produktkonvergenz beider Netztypen aufgezeigt. Das Beispiel Kabel Deutschland zeigt, dass Kabelnetze in ihrem Endausbauzustand auf der Infrastrukturebene FTTB-Netzen entsprechen.

In einem Exkurs wird die Frage untersucht, ob sich Breitbandanschlüsse über

Kabel hinsichtlich der IT-Sicherheit von anderen TK-Netzen unterscheiden. Es zeigt sich, dass der Schwerpunkt der Risiken nicht auf der Infrastrukturebene, sondern bei den IP-Diensten liegt und Kabelbreitbandanschlüsse insofern ein vergleichbares IT-Sicherheitsniveau wie andere NGA-Netze bieten.

Um die wettbewerbliche Wirkung gut ausgebauter Kabelnetze auf das Investitionsverhalten der Telekommunikationsunternehmen bezüglich NGA-Glasfasernetze besser einschätzen zu können, werden mit den Niederlanden und der Schweiz zwei internationale Vergleichsmärkte untersucht, in denen der Infrastrukturwettbewerb auf dem Breitbandzugangsmarkt durch die Kabelnetzbetreiber bereits weit fortgeschritten ist. In diesen Ländern zeigt sich deutlich, dass dieser Wettbewerb Druck auf die Telcos ausübt und somit Kabelnetze auf NGA-Investitionen als beschleunigender Katalysator wirkt.

### Nr. 366: Dieter Elixmann, Christin-Isabel Gries, J. Scott Marcus – Netzneutralität im Mobilfunk (März 2012)

Derzeit werden auf politischer, regulatorischer und marktlicher Ebene weltweit kontroverse Diskussionen über mögliche Herangehensweisen im Themenfeld „Netzneutralität“ geführt. Die vorliegende Studie adressiert ebenfalls dieses Thema, jedoch aus einer speziellen Perspektive. Konkret werden auf der Basis bisheriger Netzneutralitätsanalysen und -diskussionen für den Festnetzbereich die spezifischen Gegebenheiten und Entwicklungen im Mobilfunk analysiert. Wir widmen uns dem Kernhema der Studie zum einen generisch analytisch aus einer technischen, marktlich/wettbewerblichen und einer regulierungs/wettbewerbpolitischen Perspektive. Zum anderen werden zentrale Aspekte der Diskussion am konkreten Beispiel des deutschen Mobilfunkmarktes empirisch untersucht. Die Studie basiert methodisch auf Desk Research und Experteninterviews (Provider, NRAs, Verbraucherschutzorganisationen).

Spezifische technische Eigenheiten im Mobilfunk sowie ein dynamischer technischer Fortschritt und die Standardisierung haben nachhaltige Auswirkungen auf Network Performance und QoS. Traffic Management im Mobilfunk ist grundsätzlich erforderlich für die effiziente Nutzung der Kapazitäten, Vermeidung von Congestion etc. und wird seit vielen Jahren praktiziert. Maßnahmen zur Verkehrslenkung

seitens MNOs hatten bisher nur eine begrenzte marktliche bzw. wettbewerbpolitische Relevanz. Im Prinzip sind jedoch weit gehende Möglichkeiten zur Verkehrssteuerung (zielgerichtete Blockade von Applikationen / Anbietern; Verzögerung in Bezug auf Nutzung individueller Anbieter, Dienste, Nutzer; etc.) seitens MNOs gegeben. Im Übrigen ist künftig mit (stärker) qualitätsdifferenzierten Diensten im Mobilfunkbereich zu rechnen. Insgesamt sind also durchaus vermehrt Ansatzpunkte für Netzneutralitätsverletzungen denkbar. Durch Preis- und Produktgestaltung vorgenommene Zugangsbeschränkungen seitens MNOs sind nicht notwendig als Netzneutralitätsverletzung anzusehen; sie bedürfen vielmehr im Einzelfall einer fundierten ökonomischen Bewertung. Anlass für eine vertiefte Prüfung können insbesondere Zugangsbeschränkungen bei solchen Diensten und Applikationen geben, die mit denen im Wettbewerb stehen, die MNOs selbst anbieten. Zugangsbeschränkungen und andere Aktivitäten von MNOs können Anzeichen für "Foreclosure" sein (z.B. ein "raising rivals' costs"-Verhalten widerspiegeln). Für eine abschließende Bewertung (und evtl. Eingriffe) werden insbesondere die Wettbewerbsintensität und die Frage, inwieweit ein abgestimmtes Verhalten (Kollusion) vorliegt, zentral sein. Die Frage, inwieweit Endkunden und Inhalteanbieter Zahlungen an MNOs leisten sollten

(wenn überhaupt), kann nicht aus sich heraus aus der "Zweiseitige Märkte"-Konstellation beantwortet werden. Sie hängt vielmehr von vielen Faktoren ab wie z.B. Elastizitäten (mit Blick auf Subscription und Nutzung) sowie von Externalitäten.

Im deutschen Mobilfunkmarkt ist mit Blick auf Verkehrslenkung bisher keine systematische Diskriminierung feststellbar; Netzneutralitätsaspekte sind vor allem im Hinblick auf eingeschränkte Zugangsmöglichkeiten zu VoIP-Applikationen berührt gewesen. Die gegenwärtige Praxis der Mobilfunknetzbetreiber könnte als reine Preisdifferenzierung bewertet werden, sofern funktionsfähiger Wettbewerb, ausreichende Transparenz und Wechselmöglichkeiten bestehen. Die Transparenz im deutschen Mobilfunkmarkt ist jedoch insbesondere aufgrund der Unübersichtlichkeit von Preis- und Produktinformationen und der fehlenden Angaben der MNOs zu den von ihnen eingesetzten Verkehrslenkungsmaßnahmen noch stark verbesserungsbedürftig. Zur Begrenzung von Netzneutralitätsproblemen könnte dann auch eine Festlegung von Mindestqualitätskriterien erforderlich sein.

## Diskussionsbeiträge

- Nr. 348: Gernot Müller – Abgrenzung von Eisenbahnverkehrsmärkten – Ökonomische Grundlagen und Umsetzung in die Regulierungspraxis, November 2010
- Nr. 348: Gernot Müller – Abgrenzung von Eisenbahnverkehrsmärkten – Ökonomische Grundlagen und Umsetzung in die Regulierungspraxis, November 2010
- Nr. 349: Christine Müller, Christian Growitsch, Matthias Wissner – Regulierung und Investitionsanreize in der ökonomischen Theorie, IRIN Working Paper im Rahmen des Arbeitspakets: Smart Grid-gerechte Weiterentwicklung der Anreizregulierung, Dezember 2010
- Nr. 350: Lorenz Nett, Ulrich Stumpf – Symmetrische Regulierung: Möglichkeiten und Grenzen im neuen EU-Rechtsrahmen, Februar 2011
- Nr. 351: Peter Stamm, Anne Stetter unter Mitarbeit von Mario Erwig – Bedeutung und Beitrag alternativer Funklösungen für die Versorgung ländlicher Regionen mit Breitbandanschlüssen, März 2011
- Nr. 352: Anna Maria Doose, Dieter Elixmann – Nationale Breitbandstrategien und Implikationen für Wettbewerbspolitik und Regulierung, März 2011
- Nr. 353: Christine Müller – New regulatory approaches towards investments: a revision of international experiences, IRIN working paper for working package: Advancing incentive regulation with respect to smart grids, April 2011
- Nr. 354: Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Sonja Thiele – Elektronische Zustellung: Produkte, Geschäftsmodelle und Rückwirkungen auf den Briefmarkt, Juni 2011
- Nr. 355: Christin Gries, J. Scott Marcus – Die Bedeutung von Bitstrom auf dem deutschen TK-Markt, Juni 2011
- Nr. 356: Kenneth R. Carter, Dieter Elixmann, J. Scott Marcus – Unternehmensstrategische und regulatorische Aspekte von Kooperationen beim NGA-Breitbandausbau, Juni 2011
- Nr. 357: Marcus Stronzik – Zusammenhang zwischen Anreizregulierung und Eigenkapitalverzinsung IRIN Working Paper im Rahmen des Arbeitspakets: Smart Grid-gerechte Weiterentwicklung der Anreizregulierung, Juli 2011
- Nr. 358: Anna Maria Doose, Alessandro Monti, Ralf G. Schäfer – Mittelfristige Marktpotenziale im Kontext der Nachfrage nach hochbitratigen Breitbandanschlüssen in Deutschland, September 2011
- Nr. 359: Stephan Jay, Karl-Heinz Neumann, Thomas Plückerbaum unter Mitarbeit von Konrad Zoz – Implikationen eines flächendeckenden Glasfaserausbaus und sein Subventionsbedarf, Oktober 2011
- Nr. 360: Lorenz Nett, Ulrich Stumpf – Neue Verfahren für Frequenzauktionen: Konzeptionelle Ansätze und internationale Erfahrungen, November 2011
- Nr. 361: Alex Kalevi Dieke, Petra Junk, Martin Zauner – Qualitätsfaktoren in der Post-Entgeltregulierung, November 2011
- Nr. 362: Gernot Müller – Die Bedeutung von Liberalisierungs- und Regulierungsstrategien für die Entwicklung des Eisenbahnpersonenfernverkehrs in Deutschland, Großbritannien und Schweden, Dezember 2011
- Nr. 363: Wolfgang Kiesewetter – Die Empfehlungspraxis der EU-Kommission im Lichte einer zunehmenden Differenzierung nationaler Besonderheiten in den Wettbewerbsbedingungen: Das Beispiel der Relevante-Märkte-Empfehlung, Dezember 2011
- Nr. 364: Christine Müller, Andrea Schweinsberg – Vom Smart Grid zum Smart Market – Chancen einer plattformbasierten Interaktion, Dezember 2011
- Nr. 365: Franz Büllingen, Annette Hillebrand, Peter Stamm, Anne Stetter – Analyse der Kabelbranche und ihrer Migrationsstrategien auf dem Weg in die NGA-Welt, Februar 2012
- Nr. 366: Dieter Elixmann, Christin-Isabel Gries, J. Scott Marcus – Netzneutralität im Mobilfunk, März 2012

---

Impressum: WIK Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste GmbH

Rhöndorfer Strasse 68, 53604 Bad Honnef

Tel 02224-9225-0 / Fax 02224-9225-63

<http://www.wik.org> eMail: [info@wik.org](mailto:info@wik.org)

Redaktion: Ute Schwab

Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Karl-Heinz Neumann

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Bezugspreis jährlich: 30,00 €, Preis des Einzelheftes: 8,00 € zuzüglich MwSt

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise) nur mit Quellenangabe und mit vorheriger Information der Redaktion zulässig

**ISSN 0940-3167**