

# InfrastrukturRecht

## Energie · Verkehr · Abfall · Wasser

### Geschäftsführende Herausgeber

Hans-Joachim Reck  
VKU  
Dr. Christian Theobald  
BBH

### Herausgeber

Prof. Dr. Gabriele Britz  
Universität Gießen  
Christian Held  
BBH, GEODE  
Prof. Dr. Georg Hermes  
Universität Frankfurt a.M.  
Folkert Kiepe  
Deutscher Städtetag  
Prof. Dr. Christian Koenig  
Universität Bonn  
Dr. Carsten Kreklau  
BDI  
Prof. Dr. Jürgen Kühling  
Universität Regensburg  
Jens Lattmann  
Deutscher Städtetag  
Andrees Gentsch  
BDEW  
Reiner Metz  
VDV  
Dr. Christiane Nill-Theobald  
TheobaldConsulting  
Prof. Dr. Jens-Peter Schneider  
Universität Osnabrück  
Adolf Topp  
AGFW

In Zusammenarbeit mit der  
Neuen Juristischen Wochenschrift

### Sonderausgabe „Kommunales Infrastruktur-Management“

#### Inhaltsverzeichnis

<b>Editorial</b>	242
<b>Energie</b>	
<i>M. Wübbers:</i> Kommunale Wirtschaftsunternehmen	242
<i>M. Bandulet et al.:</i> Wettbewerbsprobleme und aktuelle Regulierungsansätze im deutschen Gasmarkt	245
<i>C. Sander:</i> Kooperationen kommunaler Energieversorger – Verbreitung und Erfolgsfaktoren	250
<i>H. Finger/H.-W. Ufer:</i> Wirkungsmechanismen der Investitionsbudgets nach § 23 ARegV	253
<i>M. Dohr et al.:</i> Anreizregulierung über das Q-Element	256
<i>N. Bühlhoff:</i> Die Zukunft der Objektnetze	258
<i>V. Richarz/Th. Seidenberger:</i> (Rechtliche) Aspekte einer dezentralen Energieversorgung durch Inselnetze	261
<b>Verkehr</b>	
<i>H. Tegner/L. Wächinger:</i> Ausgleichsberechnung und Überkompensationskontrolle nach dem Anhang zur VO 1370/2007	264
<i>T. Petersen/R. Naumann:</i> Neue Organisations- und Finanzierungsmodelle für die Stationsinfrastruktur	267
<i>O. Mietzsch:</i> Nicht-fiskalische ÖPNV-Infrastrukturfinanzierung	270
<i>B. Pakula/G. Götz:</i> Die Auswirkungen unterschiedlicher Organisationsstrukturen auf die Investitionsanreize in Netzwerkindustrien	273
<b>Wasser</b>	
<i>M. Hellriegel/T. Schmitt:</i> Das Verhältnis des Kartellrechts zu weiteren Entgeltmaßstäben für Wasserpreise: Billigkeit (§ 315 BGB), Gebühren- und Tarifrecht	276
<i>M. Klien/T. Kostal:</i> Lokale Monopole oder strategische Interaktion?	281
<i>M. Fälsch et al.:</i> Abbildung regionaler Unterschiede bei der Trinkwasserbereitstellung	284
<i>F. Licht et al.:</i> Die Kostenkalkulation und neue Wege der Wasserpreisgestaltung	287
<i>S. Geyler et al.:</i> Vergleich von Organisationsmodellen zum Bau und Betrieb von Kleinkläranlagen	290
<i>Th. Lenk et al.:</i> Privatisierung und Rekommunalisierung der Wasserversorgung aus theoretischer und empirischer Perspektive	293
<i>A. Janda/D. Waider:</i> Reformnotwendigkeiten auf dem deutschen Wasserversorgungsmarkt	297
<i>R. Schomaker et al.:</i> Kommunale Wasserversorgung auf dem Prüfstand	301
<b>Vergaberecht</b>	
<i>Th. Mössinger et al.:</i> Innerstaatliche Geschäfte als Herausforderung für das Vergabe- und Gemeindefirtschaftsrecht	304
<i>A. Debus:</i> SektVO – ein Grund zum Feiern für die Kommunen!?	307
<b>Infrastrukturplanung</b>	
<i>M. Arndt et al.:</i> Nachhaltigkeitscheck ESYS – ein Entscheidungssystem für eine demografieresiliente Infrastrukturplanung	310
<b>PPP und konzessionsrechtliche Fragen</b>	
<i>M. Schäfer/P. Reimer:</i> Entgeltregelungen im Regulierungs- und im Gebührenrecht	313
<b>Ökonomische Analysen</b>	
<i>N. Grove/M. Fornefeld:</i> Breitbandversorgung von Kommunen und Gemeinden	316
<b>Investitionen und öffentliche Beschaffung</b>	
<i>S. Schneider:</i> Strategisches Investitionsmanagement – Langfristig erfolgreich trotz knapper Kassen	320
<i>M. Weber:</i> Die Bedeutung der Beschaffung für die öffentliche Wertschöpfung	323
<b>Gesundheit</b>	
<i>R. Haustein/Ch. de Millas:</i> Gründe für Änderungen im Verschreibungsverhalten von Ärzten	327
<i>S. Troppens:</i> Perspektiven der ambulanten regionalen Gesundheitsversorgung am Beispiel Brandenburgs	330
<i>R. Sibbel/B. Nagarajah:</i> Effizienz von Krankenhäusern in Abhängigkeit von der Trägerschaft	333

Nr. 11 • 12. November 2010

7. Jahrgang

Mit Internet-Volltext-Service [www.IR.beck.de](http://www.IR.beck.de) der besprochenen Entscheidungen

Verlag C.H.Beck München und Frankfurt a.M.

insbesondere für die Kosten der Nahverkehrsinfrastruktur, die als Fixkosten nur schwer veränderbar sind und aufgrund ihrer Höhe kaum nur aus Fahrgeldeinnahmen gedeckt werden können. In Deutschland gestaltet sich die Finanzierung großer Infrastrukturvorhaben insbesondere im schienengebundenen Verkehr aufgrund der desolaten Situation aller öffentlichen Haushalte immer schwieriger. Demgegenüber verfügen die Vereinigten Staaten über eine lange Geschichte der privaten Infrastrukturfinanzierung auch im Verkehrsbereich, so dass durchaus Erkenntnisse und Schlussfolgerungen für deutsche Kommunen zu erwarten sind.

Eine besondere Bedeutung kommt dabei Maßnahmen des sog. Transit-Oriented Development, d.h. der Baulandentwicklung entlang von ÖPNV-Trassen, sowie Öffentlich-Privaten Partnerschaften beim Bau- und Ausbau der Infrastruktur zu. Fallstudien<sup>6</sup> aus Seattle, Portland, und im geringeren Umfang auch aus der San Francisco Bay Area sowie San Diego zeigten auf, dass Gewerbetreibende und Immobilienbesitzer durchaus bereit sind, sich an den Kosten der ÖPNV-Infrastruktur zu beteiligen, da sie unmittelbar von der Verbesserung der Erreichbarkeit profitieren. Gleichwohl wurde aber auch deutlich, dass das Verständnis für die Bedeutung einer guten Nahverkehrsstruktur mancherorts noch fehlt. In diesen Fällen kann eine Kombination aus Anreizmaßnahmen (z.B. Steuervorteile) und gesetzlichen Verpflichtungen (z.B. Erweiterung des Erschließungsbegriffs im Baugesetzbuch) hilfreich sein.

Bei ÖPP-Maßnahmen ist die Situation noch komplexer: Die Notwendigkeit für private Infrastrukturinvestitionen wächst mit dem Alter der Verkehrsanlagen. Andererseits wird am Beispiel Chicago aber auch deutlich, dass je älter ein Verkehrssystem ist, es umso schwerer scheint, in der breiten Öffentlichkeit sowie der örtliche Wirtschaft Verständnis für die finanziellen Probleme zu wecken. Dies macht es wiederum so schwer, privates Kapital anzulocken, um die Finanzierungslücken, insbesondere bei der Infrastruktur, zu decken. Gleichwohl ist unbestreitbar, dass eine gute ÖPNV-Infrastruktur nicht nur für die Allgemeinheit, sondern auch für den Einzelnen von Vorteil ist. Bedauerlicherweise werden diese positiven Aspekte eines guten ÖPNV häufig nicht erkannt. Im Ergebnis fehlt es daher sowohl an öffentlichen wie privaten Investition in den Nahverkehr. Immerhin gibt es aber auch einige positive Beispiele wie z.B. aus Seattle, Portland und Denver, aber auch aus Köln<sup>7</sup> zu berichten, wo private Investoren entweder auf freiwilliger Basis

oder durch gesetzliche Vorgaben dazu bewegt werden konnten, in beachtlichem Umfang in den ÖPNV zu investieren.

In den Fallstudien wurde das Potential für mehr private Beteiligung an der Infrastrukturfinanzierung anhand von Beispielen aus den USA aufgezeigt. Außerdem wurde deutlich, dass private Investoren eher bereit sind, neue Infrastrukturprojekte zu finanzieren, als in seit langem etablierte Systeme zu investieren, obwohl letztere meistens noch dringender Finanzmittel benötigen. Umso wichtiger ist es daher, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft die Notwendigkeit einer stärkeren Einbeziehung des Privatsektors bei der ÖPNV-Infrastrukturfinanzierung vor Augen zu führen und dabei auch auf die einzel- wie gesamtwirtschaftlichen Vorteile des privaten Engagements hinzuweisen. Hierfür spielt die Größenordnung der privaten Beteiligung, die selbst für amerikanische Verhältnisse eher gering ist, keine entscheidende Rolle. Wichtiger ist vielmehr, dass der private Sektor eine Rolle spielen kann und sollte.

---

## Die Auswirkungen unterschiedlicher Organisationsstrukturen auf die Investitionsanreize in Netzwerkindustrien

*Dipl.-Vw. Benjamin Pakula und Professor Dr. Georg Götz, Gießen\**

***Investitionsentscheidungen in Netzwerkindustrien haben großen Einfluss auf die Qualität der Serviceleistungen und die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie im Ganzen. Investitionsanreize bestehen insbesondere dann, wenn das investierende Unternehmen den größten Teil der Erträge der Investition einbehalten kann. Der internalisierte Anteil schwankt erheblich mit der vertikalen Struktur der Industrie, deren Wahl daher von großem Einfluss auf die Investitionsanreize ist. Mit Blick auf die Eisenbahnindustrie stellen wir im Folgenden die Hauptvor- und -nachteile verschiedener praxisrelevanter Organisationsstrukturen vor. Anhand eines Modells erläutern wir, wie Investitionsentscheidungen von Netzwerkunternahmen in Abhängigkeit von der gewählten vertikalen Industriestruktur erheblich differieren.***

### I. Einleitung

Die Frage effizienter Organisationsstrukturen für Netzwerkindustrien ist seit Beginn der Deregulierungs- und Privatisierungsbestrebungen in aller Munde. Im Mittelpunkt steht in diesem Zusammenhang regelmäßig die Frage, welche vertikale Organisationsstruktur für die ehemals staatlichen, vertikal integrierten Netzindustrien gewählt werden soll. Insbesondere geht es darum, ob Netz und Betrieb gemeinsam in einem Unternehmen gemanagt werden oder eine Aufteilung in separate Unternehmen erfolgen soll. Hierfür werden je nach Industrie unterschiedliche Antworten gegeben. Wir werden im

---

6 Der Autor führte aufgrund eines Stipendiums des German Marshall Fund der Vereinigten Staaten von November 2009 bis Februar 2010 in den USA eine Studie zum Thema „non-fiscal public transit infrastructure funding“ durch, deren Ergebnisse im Rahmen der Reihe „Verkehrspraxis“ des Kölner stadt- und verkehrsverlags als zweisprachige Ausgabe veröffentlicht wird (siehe [www.ksv-verlag.de](http://www.ksv-verlag.de)).

7 In Köln planen die Kölner Verkehrsbetriebe (KBV) die Verlängerung der Stadtbahnlinie 5 mit Hilfe von privatem Kapital u.a. von IKEA.

Folgenden mit Bezug auf die Bahnindustrie argumentieren.

## II. Organisationsstrukturen in Netzwerkindustrien

### 1. Rechtliche Ausgangslage

Am Anfang der Liberalisierung der europäischen Bahnindustrie steht die Richtlinie 91/440/EWG<sup>1</sup>, die von den drei sog. Eisenbahnpaketen vervollständigt wurde. In Art. 1 der Richtlinie heißt es: „Diese Richtlinie soll die Anpassung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft an die Erfordernisse des Binnenmarktes erleichtern und ihre Leistungsfähigkeit erhöhen, indem die Unabhängigkeit der Geschäftsführung der Eisenbahnunternehmen gewährleistet wird; der Betrieb der Eisenbahninfrastruktur und die Erbringung von Verkehrsleistungen durch die Eisenbahnunternehmen voneinander getrennt werden, wobei die Trennung der Rechnungsführung obligatorisch, die organische oder institutionelle Trennung fakultativ ist; [...]“<sup>4</sup>

Hierbei ist anzumerken, dass keine vollständige Separierung von Netz und Betrieb vorgeschrieben ist. Mindestanforderung ist die buchhalterische Trennung, wobei der Transfer von Subventionen von einem Bereich in den anderen ausdrücklich untersagt ist (91/440/EWG, Art. 6 I). Die Form der buchhalterischen Trennung ist auch im Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG)<sup>2</sup> in § 9 und § 9a festgelegt.

Damit werden verschiedene Organisationsstrukturen ermöglicht, die auch in der Praxis vorzufinden sind. Interessanterweise wird in der theoretischen Literatur trotzdem meist Bezug auf die beiden Extremfälle vollständiger Integration und Separierung genommen. Ein Modellansatz, der darüber hinausgeht, wird im dritten Kapitel vorgestellt.

### 2. Vor- und Nachteile vertikaler Integration und Separierung

Die Tatsache, dass der europäische Gesetzgeber lediglich eine buchhalterische Trennung verpflichtend vorschreibt, kann aus ökonomischer Sicht folgendermaßen interpretiert werden. Einerseits sollen die Bahnunternehmen zu Transparenz gezwungen werden, um möglicher Diskriminierung entgegenzuwirken. Andererseits sollen aber gleichzeitig die Vorteile vertikal integrierter Konzerne zumindest teilweise erhalten bleiben. Im Folgenden werden die hauptsächlichen Vor- und Nachteile vertikal integrierter und separierter Eisenbahnunternehmen zusammengefasst.

Ein vertikal integriertes Unternehmen kann Verbundvorteile bei der Erbringung der Dienstleistungen haben. Dies bedeutet, dass die Erzeugung einer gewissen Menge Output innerhalb eines Unternehmens kostengünstiger zu erbringen ist als in zwei oder mehr Unternehmen. In Bezug auf die Bahnindustrie werden Verbundvorteile vor allem als Koordinationskostensparnisse vermutet und empirisch bestätigt<sup>3</sup>. Koordinationskosten entstehen aus dem engen Zusammenspiel von Netz und Betrieb

und betreffen u.a. die Kapazitätsallokation, das Sicherheitsmanagement, die Fahrplanerstellung, tagtägliche Entscheidungen wie Priorisierungen bei Stau und insbesondere auch die Investitionsplanung. Hierbei kann davon ausgegangen werden, dass diese Transaktionen auf marktlicher Basis deutlich teurer sind als innerhalb eines Unternehmens. Der Aspekt der Internalisierung der Erträge von Investitionen ist ein erheblicher in Netzwerkindustrien und wird im dritten Kapitel näher erläutert.

Diesen Vorteilen von vertikal integrierten Unternehmen steht vor allem der Nachteil gegenüber, dass das vertikal integrierte Unternehmen in vielen Fällen einen Anreiz haben kann, seine Mitbewerber zu diskriminieren<sup>4</sup>. Während dies oftmals effizient sein kann, gibt es auch Umstände, in denen dies wohlfahrtsmindernd ist. Dies ist umso eher der Fall, wenn der Netzbetreiber preisreguliert ist und je härter die Konkurrenz auf dem Wettbewerbsmarkt ist, d.h. je größer die Substitutionsmöglichkeiten zwischen den Produkten des (vertikal integrierten) Altsassen und denen des Wettbewerbers sind. Neben der preislichen Diskriminierung, der durch regulierte Zugangspreise entgegengewirkt werden kann, kann eine nicht-preisliche Diskriminierung stattfinden, die sich u.a. auf technische oder organisatorische Maßnahmen bezieht (bspw. Benachteiligung bei der Trassenvergabe oder verzögerte Informationsweitergabe im Betriebsablauf).

## III. Investitionsanreize bei unterschiedlichen Organisationsstrukturen

### 1. Modellstruktur

In diesem Kapitel werden Aufbau und Ergebnisse eines Modells erläutert, das Investitionsanreize in Qualitätsverbesserungen bei unterschiedlichen Organisationsformen untersucht<sup>5</sup>. Der Modellrahmen umfasst einen Netzbetreiber und zwei konkurrierende Anbieter auf der Downstreamebene. Das Netzwerk stellt eine wesentliche Einrichtung zur Erbringung der Dienstleistungen im Endkundenbereich dar und kann hier als Schienennetz

\* Der Erstautor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Professur VWL I – Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik und Regulierung, der Zweitautor ist Professor für Professur Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik und Regulierung an der Justus Liebig Universität Gießen. Kontakt: benjamin.pakula@wirtschaft.uni-giessen.de.

1 Vgl. Richtlinie 91/440/EWG des Rates v. 29.7.1991 zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft.

2 Vgl. Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) in der Fassung v. 29.7.2009.

3 Vgl. z.B.: *Bitzan*, Journal of Transport Economics and Policy, Vol. 37 (2) 2003, 201-225; *Growitsch/Wetzel*, Journal of Transport Economics and Policy, Vol. 43 (1), 1-24.

4 Vgl. *Economides*, International Journal of Industrial Organization, Vol. 16 (3) 1998, 271-284; *Farrell/Weiser*, Harvard Journal of Law & Technology, Vol. 17 (1) 2003, 85-134.

5 Vgl. *Pakula/Götz*, Quality Investments and Organisational Structures – An Application to the Railway Industry, verfügbar unter: [http://wiwi.uni-giessen.de/dl/showfile/goetz/25234/100120\\_10b\\_Quality\\_Investments\\_and\\_Organisational\\_Structures.pdf](http://wiwi.uni-giessen.de/dl/showfile/goetz/25234/100120_10b_Quality_Investments_and_Organisational_Structures.pdf).

interpretiert werden. Die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) stehen im Preiswettbewerb und bieten jeder eine horizontal differenzierte Dienstleistung an; d.h. bei einem gegebenen Preis wählen unterschiedliche Nachfrager unterschiedliche Dienstleistungen. Das im Modell abgebildete Spektrum reicht von aus Sicht der Nachfrager völlig heterogenen EVU wie Anbietern von Personenfernverkehr und Güterverkehrsdienstleistungen über teilweise substituierbare Leistungen von Personenregional- und -fernverkehr bis hin zu aus Kundensicht beinahe beliebig substituierbaren Produkten wie ICE und Thalys. In diesem Kontext steht der Netzbetreiber vor der Wahl, eine Qualitätserhöhung für die Netzinfrastruktur vorzunehmen, die bspw. als Investition in das Netz zur Erbringung von Hochgeschwindigkeitsverkehr interpretiert werden kann. Die Investition ist kostspielig für den Netzbetreiber und führt dazu, dass eines der beiden EVU Hochgeschwindigkeitsverkehr anbieten kann („biased investment“). Mit Blick auf die Realität ist diese Annahme durchaus zutreffend, denn in der Regel bieten nur die Altsassen diese Art von Dienstleistung an. Wird die Investition durchgeführt, erhöht sich die Zahlungsbereitschaft für das Gut des EVU, das Hochgeschwindigkeitsverkehr anbietet; die für das Gut des anderen EVU bleibt unberührt. Grundannahme ist, dass der Netzbetreiber einen einheitlichen (keinen preisdiskriminierenden) und einteiligen<sup>6</sup> Zugangspreis festlegt, der die Investitionskosten beinhaltet.

Diese Art von Investitionen in das Schienennetz kann dazu beitragen, dass die Position des Schienenverkehrs im intermodalen Wettbewerb gestärkt wird. Allerdings können Investitionen, die vor allem auf eine Art des Schienenverkehrs abgestimmt sind, auch als diskriminierend angesehen werden, weil das EVU, das nicht oder nur wenig von der Investition profitiert, ebenfalls den höheren Zugangspreis zahlen muss.

Wir analysieren die Investitionsanreize für das Netzunternehmen für drei verschiedene Organisationsstrukturen. Im Gegensatz zum Großteil der theoretischen Literatur berücksichtigen wir neben vertikaler Integration (VI) und Separierung (VS) den Fall vertikaler Entflechtung („legal unbundling“) (VE)<sup>7</sup>. Die Modellierung erfolgt derart: Bei VI maximiert das integrierte Unternehmen den integrierten Gewinn. Daneben maximiert der Wettbewerber ebenfalls seinen Gewinn bei gegebenem Zugangspreis. Bei VS maximieren alle Unternehmen ihren eigenen Gewinn. Im Fall von VE bleiben Netzunternehmen und eines der EVU eine Einheit; jedoch maximiert der Netzbetreiber seinen (buchhalterischen)

Gewinn, ohne die Gewinnsituation seines Mutterunternehmens zu berücksichtigen.

Das Modell wird mit spieltheoretischen Methoden gelöst, wobei zuerst der Zugangspreis zum Netz und die Investition festgelegt werden, bevor die EVU in Preiswettbewerb treten. Im Fall von Sektorregulierung wird in einer vorgeschalteten Stufe der Zugangspreis durch den Regulierer bestimmt.

## 2. Ergebnisse

Im Folgenden wird eine Auswahl der Ergebnisse des Modells präsentiert, wobei insbesondere auf die Investitionshöhe und den möglichen Ausschluss des Wettbewerbers eingegangen wird. Der Ausschluss des Wettbewerbers erfolgt in der Regel dann, wenn hohe Investitionen getätigt werden und der gleichgewichtige Zugangspreis aufgrund dessen so hoch festgelegt wird, dass der Wettbewerber Verluste machen würde und damit nicht in den Markt eintritt. Im Folgenden wird mehrfach Bezug auf Bereiche hoher und niedriger horizontaler Produktdifferenzierung genommen; dabei ist sie umso höher, je schlechter die Produkte substituierbar sind.

*a) Keine Sektorregulierung.* Im Fall von VI legt das integrierte Unternehmen das Investitionsniveau und den Zugangspreis fest. Grundsätzlich besteht ein Trade-off zwischen höheren Investitionen und damit einer Steigerung der Zahlungsbereitschaft für das eigene Endkundenprodukt und dem Verkauf von Netzzugang an den Wettbewerber. Die Wettbewerbsposition des Wettbewerbers verschlechtert sich infolge der Investition. Bei stark differenzierten Produkten hat das integrierte Unternehmen keinen Anreiz, den Wettbewerber aus dem Markt zu drängen, denn das Produkt des Wettbewerbers macht dem eigenen Produkt wenig Konkurrenz. Es kann vielmehr vom Verkauf von Netzzugang an den Wettbewerber profitieren. Wenn die Produkte horizontal weniger stark differenziert sind und damit stärkerer Wettbewerbsdruck zwischen den beiden Unternehmen besteht, lohnen sich Investitionen vor allem dann, wenn der Wettbewerber über entsprechend gewählte Zugangspreise aus dem Markt gedrängt wird. In der resultierenden Monopolsituation ist das Investitionsniveau höher als bei Wettbewerb.

Bei VS hat der Netzbetreiber immer den Anreiz, dass Wettbewerb auf der Downstreamebene besteht, denn dies mindert das Problem des doppelten Preisaufschlags. Dieses Phänomen tritt auf, wenn auf zwei produktionstechnisch nacheinander gelagerten Ebenen Unternehmen mit Marktmacht (Extremfall: zwei Monopole) agieren und keine Absprachen oder mehrteilige Preise möglich sind. In diesem Fall setzen beide Unternehmen den jeweiligen Monopolpreis. Insgesamt führt dies zu höheren Preisen, geringeren Mengen, geringeren Gewinnen und damit einer niedrigeren Wohlfahrt. Je ähnlicher sich die beiden Produkte sind, desto stärker ist der Wettbewerb und desto geringer ist der Gewinnaufschlag auf der nachgelagerten Ebene. Dadurch dass das Netzunternehmen den doppelten Preisaufschlag zu vermeiden sucht,

6 Zweiteilige Zugangstarife wurden in der Vergangenheit als wettbewerbsverzerrend kritisiert. Vgl. zum Fall der Deutsche Bahn Infracard *Knieps*, *Journal of Competition Law and Economics*, 2(1) 2006, 149-158.

7 Vgl. für die ersten Modellierungen von vertikaler Entflechtung *Cremer/Cremer/De Donder*, *Legal vs Ownership Unbundling in Network Industries*, CEPR Discussion Papers 5767, 2006; *Höffler/Kranz*, *Legal Unbundling can be a Golden Mean between Vertical Integration and Separation*, Bonn Econ Discussion Papers 15/2007.

führt es die Investitionen in dem Fall bis auf null zurück, wenn die Produkte auf dem Endkundenmarkt perfekte Substitute sind, so dass beide EVU im Markt verbleiben. Das Investitionsniveau ist insgesamt niedriger als bei VI, da der Netzbetreiber nicht den Gewinn internalisiert, den eines der beiden EVU aufgrund seiner Investition macht.

Im Fall von VE legt der Netzbetreiber die Investitionshöhe und den Zugangspreis fest, indem er seinen buchhalterischen Gewinn maximiert. Ähnlich den Ergebnissen des VI-Regimes herrscht Wettbewerb bei horizontal stark differenzierten Produkten. Allerdings wählt der Netzbetreiber im Vergleich zum Fall von VI bei stärker differenzierten Produkten ein Investitionsniveau und einen Zugangspreis, der dem eigenen Mutterunternehmen eine Monopolstellung im Downstreambereich beschert. Dies auf den ersten Blick paradoxe Resultat ist darauf zurückzuführen, dass das Mutterunternehmen annahmegemäß den integrierten Gewinn maximiert und daher seinen Endkundenpreis gleich den Grenzkosten und damit dem Zugangspreis setzt. Damit überträgt es alle Marktmacht an den Schienennetzbetreiber.

b) *Sektorregulierung.* Im Fall mit Sektorregulierung wird angenommen, dass der Regulierer dem Netzunternehmen alle Marktmacht nimmt, indem er den Zugangspreis so festlegt, dass die Wohlfahrt maximiert wird und dass das Netzunternehmen keinen Gewinn macht. Diese Art der Regulierung führt dazu, dass die Investitionen im VI-Regime nahezu identisch mit denen ohne Regulierung sind. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das vertikal integrierte Unternehmen auch ohne Regulierung den meisten Gewinn im EVU-Markt gemacht hat. Da die Regulierung nur auf den Gewinn des Netzunternehmens zielt, bleiben die Investitionen nahezu identisch. Anders sieht es im Fall von VS und VE aus: In beiden Fällen wird der Zugangspreis so festgelegt, dass kein Aufschlag auf die Grenzkosten zur Deckung der Investitionskosten genehmigt wird und daher keine Investitionen erfolgen. Dieses Ergebnis ist insbesondere für das VE-Regime interessant, da Investitionen das Ergebnis des integrierten Unternehmens erhöhen könnten, diese jedoch nicht erfolgen, weil der Netzbetreiber nur seinen eigenen Gewinn berücksichtigt.

#### IV. Fazit

Die Schaffung effizienter vertikaler Organisationsstrukturen in Netzwerkindustrien erfordert das Abwägen verschiedener Zielkonflikte. Wir haben anhand eines stark vereinfachten Beispiels gezeigt, wie die Anreize des Netzunternehmens, in Netzqualität zu investieren, unter verschiedenen Organisationsstrukturen variieren. Vertikale Integration führt unter den gemachten Annahmen in den meisten Fällen zu höchsten Investitionen und höchster Wohlfahrt. Allerdings wurden realiter zu vermutende Diskriminierungsanreize nicht betrachtet. Der Fall vertikaler Entflechtung mit Regulierung illustriert, dass ein Netzbetreiber, der unabhängig von seinem Mutterunternehmen entscheidet, zwar dazu beitragen kann, dass der Wettbewerb verschärft wird, jedoch Investitionsanreize

geringer werden, da der Netzbetreiber den Effekt der Investition auf das Mutter-EVU nur indirekt internalisiert. Die Analyse zeigt, dass vor allem im Hinblick auf Investitionsanreize die oft vorgetragene Forderung nach Trennung von Netz und Betrieb zu kurz gegriffen scheint.

## Wasser

### Das Verhältnis des Kartellrechts zu weiteren Entgeltmaßstäben für Wasserpreise: Billigkeit (§ 315 BGB), Gebühren- und Tarifrecht

*Rechtsanwälte Dr. Mathias Hellriegel LL.M. und Dr. Thomas Schmitt, Berlin\**

#### I. Einleitung

Die öffentliche Wasserversorgung ist nach § 50 I WHG eine Aufgabe der Daseinsvorsorge, deren Erfüllung nach den Landeswassergesetzen den Gemeinden obliegt<sup>1</sup>. Dabei haben die Kommunen ein zweifaches Wahlrecht: Zunächst können sie sich entscheiden, ob sie ihre Wasserversorgungsunternehmen (WVU) öffentlich-rechtlich oder privatrechtlich organisieren<sup>2</sup>; das öffentliche Recht stellt ihnen dabei die Rechtsformen des Regie- oder Eigenbetriebs, der Anstalt des öffentlichen Rechts sowie des Zweckverbands zur Verfügung; privatrechtlich kommt insbesondere eine Verfassung als AG, GmbH oder GmbH & Co. KG in Betracht<sup>3</sup>. Entscheidet sich die Kommune für einen öffentlich-rechtlich organisierte Wasserversorgung, kann sie auf einer zweiten Stufe auswählen, ob sie das Benutzungsverhältnis öffentlich-rechtlich durch Erhebung von Gebühren durch Erlass eines Bescheids auf Grundlage einer Gebührensatzung oder privatrechtlich auf vertraglicher Basis gegen die Zahlung von Entgelten ausgestaltet; dagegen ist bei einer privatrechtlichen Verfassung des kommunalen WVU auch nur eine privatrechtliche Ausgestaltung des Benutzungsverhältnisses möglich.

Für öffentlich-rechtlich ausgestaltete Benutzungsverhältnisse finden sich die einschlägigen Maßstäbe für die Gebührenberechnung im (Kommunal-)Abgabenrecht (dazu II.), die in manchen Ländern<sup>4</sup> auch für privatrechtliche Entgelte gelten. Andere Landesgesetze enthalten dagegen spezielle tarifrechtliche Vorschriften für Entgelte von WVU (dazu III.), die darüber hinaus auch der zivilgerichtlichen Billigkeitskontrolle nach § 315 BGB (dazu IV.) unterliegen. Schließlich fallen die privatrechtlichen Entgelte in den Anwendungsbereich des

\* Der Erstautor ist Fachanwalt für Verwaltungsrecht; beide Autoren sind Rechtsanwälte in der Sozietät Eggers Malmendier Rechtsanwälte in Berlin.

1 Vgl. bspw. § 39 I HessWG, § 47a S. 1 LWG NRW.

2 Vgl. Reinhardt, LKV 2010, 145 (147).

3 Vgl. Reinhardt, LKV 2010, 145 (147).

4 Vgl. § 7 IX KAG Rh.-Pf.; § 2 VI 2 ThürKAG.