

# Die wettbewerbsorientierte Anreizregulierung von Netzwirtschaften

*Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Franz Jürgen Säcker*

Vortrag

70. Wissenschaftliche Jahrestagung des  
Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V.

17. Mai 2008

Freie Universität Berlin

<b>A. Die Regulierung der Netzindustrien als methodische Frage.....</b>	<b>2</b>
<b>B. Erhöhung der Effizienz der Infrastrukturnetze durch staatliche Regulierung.....</b>	<b>9</b>
<b>C. Unternehmerische Erfolgssteuerung auf Wettbewerbsmärkten durch Anreiz und Kontrolle als Modell für die staatliche Regulierung natürlicher, durch Subadditivität der Kosten gekennzeichneter Infrastrukturmonopole.....</b>	<b>13</b>
<b>D. Price-Cap oder Revenue-Cap-Regulierung? .....</b>	<b>15</b>
<b>E. Typen der Anreizregulierung, unterschieden nach dem Effizienzfaktor X.....</b>	<b>16</b>
I. Die Building-Block-Regulation .....	17
II. Productivity-Based-Regulation.....	17
III. Regulierung mittels analytischer Kostenmodelle auf der Basis ingenieurwissenschaftlicher Referenznetze .....	18
IV. Regulierung mittels ökonomischer Benchmarking-Ansätze für die jährliche Anpassung der Preise auf der Grundlage der zugrunde gelegten Kosten (z.B. Yardstick-Regulierung) .....	18
<b>F. Die Anreizregulierung in der Energiewirtschaft als Paradigma für die praktischen Schwierigkeiten der Einführung einer konsequent wettbewerbsanalogen Incentive Regulation.....</b>	<b>19</b>
I. Die Bestimmung des Ausgangsniveaus der Erlösobergrenze ( $EO_t$ ) auf Grundlage der zweiten Netzentgeltgenehmigungsrunde 2007 und die Vorgabe der Erlösobergrenze gemäß §§ 4-16 ARegV in der ersten Regulierungsperiode (2009-2013) nach der Regulierungsformel in Anlage 1 zu § 7 ARegV .....	20
II. Der generelle sektorale Produktivitätsfaktor ( $PF_t$ ) für Gas- und Stromnetzbetreiber gemäß § 9 ARegV .....	21
III. Die Festlegung der Aufwands- und Vergleichsparameter für den nach der Data Envelopment Analysis (DEA) und der Stochastic Frontier Analysis (SFA) durchzuführenden Effizienzvergleich gemäß § 12 ARegV.....	21

IV. Antikompetitive Besitzstandsklauseln im Recht der Anreizregulierung (§§ 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 9 und § 16 Abs. 2 S. 3 ARegV) .....	23
V. Eigenkapitalkosten .....	24
VI. Die Qualitätsregulierung ( $Q_t$ ) gemäß §§ 18-21 ARegV durch Zu- oder Abschläge auf die Erlösbergrenze zur Sicherung eines langfristig angelegten, leistungsfähigen und zuverlässigen Betriebs von Energieversorgungsnetzen .....	26
VII. Die Investitionsregulierung durch Genehmigung von Investitionsbudgets für Kapitalkosten, die zur Durchführung von Erweiterungs- und Umstrukturierungsinvestitionen in die Übertragungs- und Fernleitungsnetze zur Stabilität des Gesamtsystems erforderlich sind, gemäß § 23 Abs. 1-5 ARegV und durch den Erweiterungsfaktor ( $EF_t$ ) für Verteilernetze gemäß § 10 ARegV .....	27
<b>G. Würdigung .....</b>	<b>28</b>

#### **A. Die Regulierung der Netzindustrien als methodische Frage**

Die 70. Jahrestagung des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft beschäftigt sich mit der Bedeutung der Nachbardisziplinen für die Betriebswirtschaftslehre. Ich freue mich, auf dieser Tagung sprechen zu dürfen, und zwar aus der Sicht **eines** der **acht** im Tagungsprogramm als relevant bezeichneten Satelliten, die um die Sonne der BWL kreisen. Die graphische Darstellung passt gut zum Thema; denn wir Juristen haben bei der Operationalisierung und konkreten Anwendung der Anreizregulierungsverordnung wenig zu melden. Wenn es um Kostenrechnung, risikoadäquate Eigenkapitalrenditen und Effizienzbeurteilung geht, wandert das Herrschaftswissen von den Juristen zu den Betriebs- und Volkswirten.<sup>1</sup> Wir Juristen verfolgen die Normanwendung hier mit großer kognitiver Mühe. Ich möchte deshalb gleich zu Beginn den sokratischen Vorbehalt machen: „Οἶδα οὐδέν εἶδωσ“ („Ich weiß, dass ich nichts weiß“). Um meine Unwissenheit zu begrenzen, habe ich viele Gespräche mit meinen wirtschaftswissenschaftlichen Kollegen Walther Busse von Colbe,

Christian von Hirschhausen, Burkhard Pedell und Klaus Heine sowie aus der Bundesnetzagentur mit Annegret Groebel geführt. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle für die intensiven, häufig kontroversen Diskussionen zum Thema herzlich danken. Es gibt – wie wir alle wissen – Gesprächsrunden, wo man am Ende denkt: „Wären die Teilnehmer Bücher gewesen, ich hätte keines von ihnen gelesen.“ Hier war es anders. Erlauben Sie mir, dass ich mit vier anekdotischen Erfahrungen beginne, die zugleich meine emotionale Nähe zum Thema begründen.

- 1.) Ich habe vor dem ersten Semester auf einer Schachanlage als Hauer in einem 110cm hohen Streben Kohle mit einem Presslufthammer aus dem Berg geholt. Die Entlohnung erfolgte im Gedingeakkord; sie richtete sich nach der Menge der individuell geförderten Kohle. Die Leistung bestimmte die Höhe des Entgelts.
- 2.) Bei einer Arbeit im Tiefbau in den Semesterferien habe ich Formsteine verlegt und mit meinen Arbeitskollegen nach dem Motto „Work slow“ gelebt, da wir einen festen Stundenlohn hatten. Wir haben im Straßengraben viele Erholungspausen veranstaltet und lieber nach hübschen Frauen Ausschau gehalten.
- 3.) Als Rechtsreferendar belehrte mich mein Ausbilder am Amtsgericht, den ich offenbar mit einer ungewohnt raschen Aktenbearbeitung überrascht hatte, dass ein Richter zwar ein geringes Monatseinkommen, aber einen hohen Stundenlohn habe. Daran möge ich bitte nichts ändern.
- 4.) Bei meinem ersten näheren beruflichen Kontakt mit einem EVU sagte mir das für Technik zuständige Vorstandsmitglied, als ich ihn auf den im alten § 12 BTOEl<sup>1</sup> verankerten Grundsatz der rationellen Betriebsführung ansprach, nicht ohne einen gewissen Sarkasmus: „Herr Säcker, wir in der Branche verfahren nach dem n-4-Kriterium. Was **ein** Ingenieur kann, können auch vier.“ Ich wusste damals noch nicht, dass das Kriterium der rationellen Betriebsführung in der Praxis zu einem reinen Cost-Plus-Kriterium denaturiert war.

---

<sup>1</sup> Mit detaillierten Ausführungen zu dieser Materie vgl. u.a. Prof. (em.) Dr. Dr. h.c. Busse v. Colbe; Dr. Annegret Groebel; Prof. Dr. v. Hirschhausen; Prof. Dr. Pedell in den nachfolgenden Fußnoten.

Vor diesem Hintergrund werden Sie verstehen, dass mir schon sehr früh eine effizienzorientierte, auf Anreiz und Kontrolle nicht verzichtende Unternehmensführung zweckmäßig erschien, die externer Kontrollmechanismen jedenfalls dann bedarf, wenn die unsichtbare Hand des Wettbewerbs diese Kontrollfunktion namentlich im Bereich der Netzindustrien infolge Marktversagens nicht ausübt.

Wenn ich hier und im Folgenden vom „Regulierungsrecht der Netzwirtschaften“ spreche, so verwende ich damit, als Pendant zum Begriff der Netzökonomie,<sup>2</sup> einen rechtswissenschaftlichen Systembegriff, der der Herausarbeitung von Gemeinsamkeiten und der Bildung gemeinsamer Regulierungsprinzipien für die auf den ersten Blick so heterogenen Sektoren der Telekommunikation, der Energiewirtschaft und der Eisenbahnen dient.<sup>3</sup>

Auf den ersten Blick scheinen die Netzwirtschaften in der Tat weniger von einer übergreifenden Einheit als von einer Vielfalt im Detail geprägt zu sein.<sup>4</sup> Dies hängt mit den unterschiedlichen technischen Voraussetzungen und den physikalischen Eigenschaften der über die Netze transportierten Güter zusammen.<sup>5</sup> Während es im Telekommunikationsbereich vorwiegend darum geht, knappe Frequenzen auszunutzen und jedem Nutzungspetenten einen diskriminierungsfreien Netzzugang ohne „Regulierungspausen“<sup>6</sup> zugunsten der Incumbents zu sichern, geht es bei der Elektrizitätswirtschaft um die Gewährleistung

---

<sup>2</sup> Zur Rolle der Regulierung im Rahmen der Netzökonomie vgl. *Knieps*, in: *Zwischen Regulierung und Wettbewerb*, 2003, S. 9ff.

<sup>3</sup> Für einheitliche Regulierungsprinzipien im Hinblick auf Netzentgelte vgl. *Säcker/Böcker*, in: *10 Jahre wettbewerbsorientierte Regulierung von Netzindustrien in Deutschland*, 2008, S. 69ff.

<sup>4</sup> Ausführlich zur Dogmengeschichte der „Infrastrukturen“ *Hermes*, *Staatliche Infrastrukturverantwortung*, 1998, S. 256ff, 283ff.

<sup>5</sup> Vgl. zu den technischen Unterschieden der Netzwirtschaften auch *Masing*, *Verhandlungen des 66. DJT*, Bd. I, Kap D, S. 17ff.

<sup>6</sup> So v.a. die Auseinandersetzung zwischen der Bundesregierung und der Europäischen Kommission in Bezug auf den Aufbau eines neuen VDSL-Hochgeschwindigkeitsnetzes, für das das novellierte TKG eine „Regulierungspause“ vorsieht und damit die DTAG von jeglichem wettbewerblichen Druck befreit.

einer gleich bleibenden Spannung bei Ein- und Ausspeisungen in einem bedarfsgerecht ausgebauten Netz. Dies wiederum ist anders beim Gas, das real transportiert werden muss und in einem Rohr zeitgleich nur in eine Richtung fließen kann. Im Eisenbahnbereich nutzen konkurrierende Unternehmen, fahrplanmäßig aufeinander abgestimmt, ein Schienennetz, dessen einzelne Trassen zu adäquaten Verkehrszeiten für jedes Verkehrsunternehmen diskriminierungsfrei bereitgestellt werden müssen.

Auf den zweiten Blick lässt sich aber erkennen, dass die Herstellung eines wirksamen Wettbewerbs zwischen den an der Netznutzung interessierten Unternehmen durch eine diskriminierungsfreie Öffnung der Netze und die Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung das gemeinsame Ziel des TKG, des EnWG und des AEG ist.<sup>7</sup> Dieses Ziel konkretisiert für die Netzwirtschaften das allgemeine wettbewerbsrechtliche Missbrauchsverbot (Art. 82 EG, §§ 19, 20 GWB), insbesondere das Zugangsrecht zu Infrastruktureinrichtungen, die sog. essential facilities. Netzzugangs- und Entgeltkontrolle sind dementsprechend in allen Netzindustrien zentrale ordnungspolitische Aufgaben.<sup>8</sup>

Rechtswissenschaftliche Dogmatik arbeitet – genauso wie die wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Theorienbildung – nicht im Wolkenkuckucksheim blutloser, inhaltsleerer Allgemeinbegriffe, sondern auf einer mittleren Abstraktionsebene, auf der gehaltvolle Aussagen über

---

<sup>7</sup> Vgl. § 1 Abs. 2 EnWG, § 1 TKG; § 1 PostG, § 1 Abs. 1 AEG; dazu *Masing*, Verhandlungen des 66. DJT, Bd. I, Kap. D, S. 60; *Burgi*, NJW 2006, 2439, der darin den ersten Ansatzpunkt für eine Kodifikation sehen will. Während die Regulierung im Energie- und Eisenbahnrecht mangels genereller Duplizierbarkeit der Netze eine dauerhafte Regulierung der Infrastruktur gebietet, ist es im Telekommunikationsbereich wegen der dort herrschenden dynamischen Strukturen (z.B. wegen der Mobilfunkalternative) möglich, von der Sektoren- auf eine Einzelmarktregulierung überzugehen (vgl. § 9ff. TKG). Ziel der Regulierung ist es hier, die sog. bottleneck-Situationen (dazu *Henseler-Unger*, Verhandlungen des 66. DJT., Bd. II/1, Kap. O, S. 14) möglichst aufzulösen, um die Regulierungsnotwendigkeit langfristig zu beseitigen.

<sup>8</sup> Vgl. §§ 27ff. TKG; §§ 21ff. EnWG; §§ 14 ff. AEG.

den betrachteten Erkenntnisgegenstand noch möglich sind.<sup>9</sup> Sie führt zusammen, was inhaltlich zusammen gehört, und macht kenntlich, was ohne Grund abweichend von anerkannten Grundsätzen geregelt ist.<sup>10</sup> Sie liefert damit *de lege lata* einen Beitrag zu Rechtsklarheit und Transparenz des Normengefüges und *de lege ferenda* Hinweise an den Gesetzgeber, singuläre Ungereimtheiten zu korrigieren. Die Gemeinsamkeit der Netzindustrien liegt nicht nur in der Angewiesenheit auf die Netzinfrastruktur zur Erbringung der regulierten Leistungen, sondern auch darin, dass die Regulierungsinstrumente auf den gleichen Prinzipien basieren. Nicht nur das Regulierungs**ziel** ist gleich, sondern auch die wettbewerbsorientierte **Methode**, mit der dieses Ziel erreicht werden soll. Deshalb stellt sich nach der Zusammenführung der drei genannten Sektoren unter der Aufsicht der Bundesnetzagentur<sup>11</sup> die Frage, ob nicht ein sektorübergreifendes Regulierungsgesetz geschaffen werden sollte, um eine Umwege und Holzwege vermeidende Regulierung der Netzwirtschaften aus einem Guss zu erreichen.<sup>12</sup> Eine schnelle und konsequente Einführung einer Regulierung im Wasser- und Abwassersektor wäre in diesem Rahmen ebenfalls möglich, vorausgesetzt, die politische Großwetterlage in Europa lässt dies zu.

---

<sup>9</sup> Deshalb sind Regulierungsgesetze ohne zu regulierende Netze nicht Gegenstand der Betrachtung. Zwar teilen KWG, VAR und die Landesmediengesetze mit dem TKG, EnWG und AEG die Gemeinsamkeit, dass auch hier das allgemeine Wettbewerbsrecht (Art. 81ff. EG, GWB) nicht ausreicht, um die Erreichung der sektorspezifischen Gemeinwohlziele, die mit den genannten Gesetzen verfolgt werden, zu gewährleisten. Die Gemeinsamkeiten bewegen sich aber auf einem so hohen Abstraktionsniveau, dass eine gemeinsame Dogmatik konturenlos bliebe.

<sup>10</sup> Vgl. u.a. v. *Savigny*, in: Juristische Dogmatik und Wissenschaftstheorie, 1976, S. 100ff.

<sup>11</sup> Vgl. Gesetz über die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen vom 7. Juli 2005 (BGBl. I 2005, S. 1970, 2009), geändert durch Art. 27 der neunten Zuständigkeitsanpassungsverordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407, 2410).

<sup>12</sup> Vgl. dazu vor allem *Masing*, Verhandlungen des 66. DJT, Bd. I, Kap D, S. 59ff, 102ff.; *Burgi*, NJW 2006, 2439ff.; *Säcker*, AöR 130 (2005), 180ff.

Die wettbewerbsorientierte Regulierung im Bereich der Netzindustrien ist, wie gesagt, kein Selbstzweck. Es geht vielmehr darum, durch einen Netzzugang zu angemessenen Bedingungen sicherzustellen, dass die **Produkte** der Netzzugangspetenten, die auf die Netznutzung angewiesen sind, unter kompetitiven und nicht unter monopolistischen Bedingungen angeboten werden können. Dies bedingt einen diskriminierungsfreien Netzzugang unabhängig von Konzernrücksichtnahmen des Netzbetreibers **sowie** die Herstellung adäquater Rahmenbedingungen für den Wettbewerb der Produktanbieter. Da der Wettbewerb auf den Produktmärkten (noch) nicht ausreichend wirksam ist, sind ergänzende rechtliche Maßnahmen wie ein bevorzugter Netzzugang neuer Kraftwerksbetreiber (§ 6 Kraftwerks-NetzzugangsVO)<sup>13</sup> und eine verschärfte Preismissbrauchskontrolle im Energiesektor (§ 29 GWB) vernünftige Instrumente der staatlichen Wettbewerbspolitik.<sup>14</sup>

Das geltende deutsche und europäische Wettbewerbsrecht untersagt Preise marktbeherrschender Unternehmen u.a. dann als missbräuchlich, wenn sie die **effizienten** Kosten nicht nur vorübergehend **unangemessen** übersteigen (Art. 82 EG, § 29 GWB).<sup>15</sup> Dieser Maßstab führt uns Juristen allerdings in eine von anderen Wissenschaftsdisziplinen nicht ohne weiteres überprüfbare „splendid isolation“. Was angemessen oder unangemessen ist, bestimmen die Juristen nach ihren Gerechtigkeitskriterien.<sup>16</sup> Kein Wirtschaftswissenschaftler kann „intersubjektiv-transmissibel“<sup>17</sup> erklären, was angemessen ist und was nicht. Der naive naturrechtliche Glaube früherer vor-liberaler Jahrhunderte, ein „iustum pretium“ bestimmen zu können und eine

---

<sup>13</sup> Dazu *Lück*, in: *BerlKommEnR*, 2. Aufl. 2008, § 6 KraftNAV (Anh. zu § 17 EnWG).

<sup>14</sup> Vgl. dazu *Lotze/Thomale*, *WuW* 2008, 257, 259ff; *Markert*, in: *MünchKommGWB*, 2008, § 29 GWB RdNr. 25ff.

<sup>15</sup> Vgl. *Eilmansberger*, in: *MünchKommEG-WettbR*, 2007, Art. 82, RdNr. 194ff m.w.N.

<sup>16</sup> *Kaufmann*, *Über Gerechtigkeit*, 1993, S. 27ff; *Osterkamp*, *Juristische Gerechtigkeit*, 2004, insbes. S. 58ff.

<sup>17</sup> *Brecht*, *Politische Theorie*, 1961, S. 134ff, 219; *Denninger*, *Rechtsperson und Solidarität*, 1967, S. 19.

rechtswidrige „laesio enormis“ bei einer Überschreitung des üblichen Preises von 50% fixieren zu können,<sup>18</sup> hat sich als terrible simplification erwiesen.

Die Angemessenheitskontrolle bedarf deshalb einer ausreichenden ökonomischen Fundierung, wenn es darum geht, den am Markt durch Angebot und Nachfrage gebildeten Preis nachzujustieren, weil kein wirksamer Wettbewerb besteht. Ein monopolistisch gebildeter, pareto-optimaler Preis macht zwar dem Verkäufer, aber nicht dem Käufer Freude.<sup>19</sup> Ziel kann in einem solchen Falle nur sein, die intendierte optimale Versorgung der Verbraucher dadurch zu erreichen, dass der Unternehmer trotz Fehlens wirksamen Wettbewerbs dazu gebracht wird, seine Leistung effizient zu erbringen, so als ob er durch Wettbewerb wirksam kontrolliert wäre.<sup>20</sup> Im System unverfälschten Wettbewerbs soll dank der List des Systems der Unternehmer als Mengenanpasser sein Gewinnoptimum durch Überflügelung der Konkurrenten ohne Kollusion mit diesen erreichen. Wo jedoch kein wirksamer Wettbewerb besteht – wie bei natürlichen, durch Subadditivität der Kosten und Nicht-Duplizierbarkeit gekennzeichneten Infrastrukturmonopolen, die keinem Substitutionsgüterwettbewerb und keiner signifikanten Angebotssubstitution ausgesetzt sind – kann diese List des Systems aber

---

<sup>18</sup> Allgemein zur „laesio enormis“ vgl. u.a. *Kalb*, *Laesio enormis im gelehrten Recht*, 1992.

<sup>19</sup> Zur Interdependenz zwischen Monopolrenditen und überhöhten Durchleitungsgebühren vgl. *Brunekreeft*, in: *Zwischen Regulierung und Wettbewerb*, S. 25ff.

<sup>20</sup> Das Prinzip des „Als-Ob-Wettbewerbs“ findet im Rahmen der §§ 19, 20 GWB Anwendung und ist nunmehr explizit in § 21 Abs. 2 S. 2 EnWG für den Energienetzbereich fest verankert (dazu *Säcker/Meinzenbach*, in: *BerlKommEnR*, § 21 Rn. 110ff).



nicht funktionieren.<sup>21</sup> Hier ist daher staatliche Kontrolle und Korrektur wirtschafts- und sozialpolitisch unverzichtbar. Diese Korrekturnotwendigkeit ist der kategorische Imperativ der in Deutschland ausgeprägten sozialen Marktwirtschaft.<sup>22</sup>

### **B. Erhöhung der Effizienz der Infrastrukturnetze durch staatliche Regulierung**

Für die Prüfung der Angemessenheit der Preise kann es in einer Marktwirtschaft kein anderes systemkonformes Prinzip als das Prinzip des wettbewerbsanalogen Preises geben, das sich unternehmensintern in der Maxime möglichst kosteneffizienter Leistungserbringung ausdrückt (sog. KEL-Konzept).<sup>23</sup> Das praktische Problem ist jedoch: Da Wettbewerb ein Entdeckungsverfahren ist, wissen wir nicht, wie hoch der hypothetische, wettbewerbsanaloge Preis ist. Ein preisherabsetzender Verwaltungsakt darf im Rechtsstaat nur ergehen, wenn die Behörde mit ausreichender Plausibilität und Beweiskraft vorbringen kann, dass der bei wirksamem Wettbewerb gebildete Preis deutlich niedriger läge als der real geforderte und durchgesetzte Preis. Unsicherheiten bei der Festlegung des wettbewerbsanalogen Preises gehen im Rechtsstaat zu Lasten der Behörde. Neben den zum Ausgleich dieser Unsicherheit notwendigen Zuschlägen bei den einzelnen Kostenelementen darf, da ein Rechtsstaat nicht mit Kanonen auf Spatzen schießen darf, ein Preismissbrauchsverfahren nur dann eingeleitet werden, wenn der geforderte Preis **erheblich** über dem von der Behörde ermittelten

---

<sup>21</sup> Im Rahmen eines natürlichen Monopols kann ein einziges Unternehmen aufgrund von Economies of Scale, Economies of Scope und Economies of Density die Nachfrage nach seinen Dienstleistungen zu niedrigeren Preisen befriedigen, als dies bei mehreren Unternehmen der Fall wäre. Aufgrund der bereits erwähnten subadditiven Kostenstrukturen kann damit mittelfristig nur ein Unternehmen am Markt überleben, so dass eine Duplizierbarkeit von natürlichen Monopolen ökonomisch regelmäßig nicht sinnvoll ist. Ein „korrigierender“ Wettbewerbsdruck als Folge einer Konkurrenzsituation ist somit bei dem Vorliegen natürlicher Monopole von vornherein nicht möglich.

<sup>22</sup> Zur Regulierungsnotwendigkeit vgl. u.a. *Kühling*, Sektorspezifische Regulierung, 2004, S. 31ff m.w.N.

<sup>23</sup> Dazu *Groebel*, in: *BerlKommTKG*, § 31 Rn. 10ff.

Wettbewerbspreis liegt.<sup>24</sup> Als Folge dieses doppelten **Quarantänerings**, der die Rückführung des geforderten Preises auf den wettbewerbsanalogen Preis erschwert, ist eine behördliche Preiskontrolle naturgemäß weitaus weniger wirksam als die Kontrollwirkung, die der reale Wettbewerb ausübt.

Wir alle haben dies nach der wettbewerblichen Öffnung der Telekommunikations- und Elektrizitätsmärkte empirisch feststellen können, bis erneut ein oligopolistisches stalemate nach partiellen Stilllegungen von Kraftwerkskapazitäten und Auswechslung von umsatz- und kundengierigen Managern auf der Produzentenebene eintrat.<sup>25</sup> Rechtsstaatliche Preiskontrolle – erlauben Sie mir diese Übertreibung – ist ein „Papiertiger“,<sup>26</sup> den zu verlebendigen höchste bürokratische Kraft verschlingt. Ich war selber zehn Jahre Richter im Kartellsenat des Kammergerichts Berlin, als das Bundeskartellamt versuchte, die Preise für Pharmaartikel, Heizöl und Vergaserkraftstoffe zu senken.<sup>27</sup> Dies war eine Sisyphusarbeit. Die Umwandlung von Papiertigern in kampferprobte und erfolgsverwöhnte administrative Greiftiere ist angesichts der Schwierigkeiten dieses Prozesses immer nur

---

<sup>24</sup> Vgl. dazu BGHZ 142, 239 (251f); BGH WUW DE/R 1513 (1519); mit ergänzenden Bemerkungen von *Säcker/Böcker*, in Picot (Hrsg.): 10 Jahre wettbewerbsorientierte Regulierung von Netzindustrien in Deutschland, S. 69 (98). Wenn ein Verfahren wegen erheblicher Überschreitung des wettbewerbsanalogen Preises eingeleitet wird, so ist der Preis auf den wettbewerbsanalogen Preis herabzusetzen; ein vom BGH gewährter Aufschlag in Form eines Erheblichkeitszuschlages würde zu einer dauerhaften Missbrauchsprämie für marktbeherrschende Unternehmen denaturieren.

<sup>25</sup> Vgl. OLG Düsseldorf, Beschl. v. 6.6.2007, WUW DE/R 2094 (2095ff), wonach RWE und E.ON ein marktbeherrschendes Duopol auf dem Markt für Erstabsatz für Elektrizität in Deutschland haben, was u.a. auf deren Bedeutung auf der Stufe der Stromerzeugung zurückzuführen ist.

<sup>26</sup> Dies wurde v.a. im Rahmen der kartellrechtlichen Preishöhenkontrolle im Energiebereich deutlich, wo aufgrund einer erheblichen Informationsdiskrepanz zwischen Unternehmen und Aufsichtsbehörde eine effektive Missbrauchsaufsicht oftmals nicht möglich war. Vgl. dazu *Markert*, in: FS für Jens, 2005, S. 147 (157); *Monopolkommission*, XVI. Hauptgutachten, S. 61 (Rz. 20).

<sup>27</sup> WUW/E BKartA, 1526ff – Valium Librium, teilweise aufgehoben von KG WUW OLG 1645ff; vgl. auch KG WUW/E OLG 2892ff – Euglucon.

in exemplarischer oder boshaft ausgedrückt: in kosmetischer Dosierung realistisch.

Hinzu kommt, dass die behördliche Kontrolle zwei Seiten hat. Gelingt es im Einzelfall, überhöhte Preise deutlich zu senken, so sinkt zugleich auch die Lust potentieller Wettbewerber, im Windschatten der Monopolpreise konkurrierend in den Markt einzudringen. Die Monopolkommission hat auf diesen Zusammenhang vor Schaffung des § 29 GWB eindringlich hingewiesen.<sup>28</sup> Aus dem gleichen Grunde kennt auch das US-amerikanische Wettbewerbsrecht außerhalb des Public-Utilities-Regulierungsrechts keine Preishöhenkontrolle; es hofft vielmehr darauf, dass, längerfristig betrachtet, der potentielle und der Substitutionsgüterwettbewerb dazu zwingt, die Monopolpreise zu reduzieren.<sup>29</sup> Die Überzeugungskraft dieses Arguments entfällt jedoch, wenn es sich um natürliche Monopole handelt. Hier ist eine Regulierung des Marktzugangs und der Marktpreise in einer Marktwirtschaft, die nicht nur frei, sondern auch sozial sein will, unvermeidlich. Namentlich bei Infrastrukturmonopolen, die den Bereich der allgemeinen Daseinsvorsorge betreffen, ist eine staatliche Regulierung sozialstaatlich geboten.<sup>30</sup> Dies ist auch die US-amerikanische Philosophie bei public utilities.<sup>31</sup> Der Staat, der heute die Erfüllungsverantwortung für weite Bereiche der Daseinsvorsorge bei öffentlichen Gütern durch Privatisierung aus der Hand gegeben hat, bleibt unter dem Aspekt der

---

<sup>28</sup> *Monopolkommission*, Sondergutachten Nr. 47 – Preiskontrollen in Energiewirtschaft und Handel? Zur Novellierung des GWB, S. 25f.

<sup>29</sup> Hinzu kommt, dass im Rahmen des US Antitrust Law (Sec. 2 Sherman Act) „profit maximizing prices“ als „reward“ für eine rechtmäßig erlangte marktbeherrschende bzw. Monopolstellung angesehen werden und sich somit eine mit Deutschland vergleichbare Doktrin der Preishöhenkontrolle nicht entwickelt hat. Zu Pricing Policies im US Antitrust Law vgl. *Sullivan*, Handbook of the Law of Antitrust, 1977, p. 116 et seq.

<sup>30</sup> *Säcker/Böcker*, in: 10 Jahre wettbewerbsorientierte Regulierung von Netzindustrien in Deutschland, S. 69 (73f).

<sup>31</sup> Vgl. dazu die Ausführungen des Supreme Courts im Fall *Verizon Communications Inc. v Law Offices of Curtis V. Trinko*, 540 U.S. 398 (2004).

Gewährleistungsverantwortung verfassungsrechtlich verpflichtet,<sup>32</sup> für den diskriminierungsfreien Zugang zu diesen Infrastrukturindustrien zu angemessenen Preisen zu sorgen.

Es gilt daher, einen intelligenteren Weg als den nur bedingt tauglichen Weg der administrativen Einzelfallkontrolle der Preise zu suchen. Insbesondere die traditionelle kostenbasierte Kontrolle der Preise in Monopolbereichen hat die Unternehmen dazu verleitet, immer höhere Kosten zu produzieren, um durch den Aufschlag eines fixen Plusfaktors auf die realen Kosten in den Genuss einer höheren Gewinnmarge zu kommen. In der Praxis der Energiepreisaufsicht, aber auch im Bereich der Beschaffungstätigkeit der öffentlichen Hand hat sich die Cost-Plus- oder Rate-of-Return-Methode als weitgehend untauglich erwiesen, ein wettbewerbsanaloges Preisniveau zu erreichen.<sup>33</sup> Auch die mangelnde Effizienz zahlreicher Bereiche der öffentlichen Verwaltung ist ein Beispiel dafür, dass ohne externe oder interne Leistungsanreize weder eine Prozessoptimierung noch eine kosteneffiziente bürgerfreundliche Erbringung von Dienstleistungen stattfindet.<sup>34</sup> Jedes Individuum strebt danach, das Preis-Leistungs-Verhältnis zu verbessern. Wer sein Entgelt nicht steigern kann, wird durch Absenkung seiner Arbeitsleistung sein individuelles Preis-Leistungs-Verhältnis optimieren, wie die beiden ersten Eingangsbeispiele demonstrieren. Es gibt keine funktionierende perfekte Rate-of-Return-Regulierung. Daraus ist die Erkenntnis zu ziehen, dass wir da, wo fehlender Wettbewerb ein verbraucherfreundliches Verhalten nicht hervorbringt, alles tun müssen, um die Unternehmen durch attraktive Anreize gleichwohl zu einer effizienten Leistungserbringung bei gleichzeitiger Erfüllung der ihnen im Bereich der Daseinsvorsorge obliegenden Aufgaben zu veranlassen.

---

<sup>32</sup> Vgl. *Papier*, in: FS für Baur, S. 209ff.

<sup>33</sup> So u.a. *Säcker*, in: Neues Energierecht, 2003, S. 326; *Masing*, AöR 128 (2003), 558 (579ff).

<sup>34</sup> Dazu u.a. *Reding*, Die Effizienz staatlicher Aktivitäten, 1981; *Schwarting*, Effizienz in der Kommunalverwaltung, 2005.

Dagegen kann nicht eingewandt werden, dass Wettbewerb doch Deregulierung und nicht Regulierung bedeute. In der After-Privatization-Phase bedarf es nicht der Abwesenheit von Rechtsnormen, sondern der verbindlichen und möglichst präzisen legislativen Rahmensetzung. Die wettbewerbliche Öffnung bislang geschlossener Märkte bedarf auf der **Ebene der Produkte**, die auf den Transport durch wettbewerbsresistente Infrastrukturnetze angewiesen sind, der Absicherung durch das allgemeine Wettbewerbsrecht und **auf der Netzebene** einer intelligenten Ex-Ante-Regulierung, die die Neutralität der Netzbetreiber, die Diskriminierungsfreiheit beim Netzzugang und die Angemessenheit der Netznutzungsentgelte sichert; denn ein Netzmonopol ist nach allen ökonomischen Erfahrungen – wie jedes andere Monopol auch – mit zu hohem Kapitaleinsatz, zu hoher Qualität („goldene Wasserhähne“), overinvestments, Kosteneffizienz und überhöhten Preisen verbunden.<sup>35</sup>

### **C. Unternehmerische Erfolgssteuerung auf Wettbewerbsmärkten durch Anreiz und Kontrolle als Modell für die staatliche Regulierung natürlicher, durch Subadditivität der Kosten gekennzeichnete Infrastrukturmonopole**

Es ist die Idee der Anreizregulierung, die Unternehmen im eigenen Erfolgsinteresse durch monetäre Belohnung zu motivieren, alle Anstrengungen zu unternehmen, um ihre Kosten unter die ihnen vom Regulator vorgegebene Obergrenze zu senken. Bezogen auf die Leistung ihrer Vorstände, ihrer Führungskräfte und ihrer weiteren Mitarbeiter, haben die Unternehmen in den letzten 20 Jahren wirkungsvolle Formen der Mitarbeitermotivation durch leistungsbezogene Prämien- und Belohnungssysteme geschaffen.<sup>36</sup> Der Gesetzgeber kann daran

---

<sup>35</sup> Derartige Nachteile werden auch als „Averch-Johnson-Effekt“ beschrieben, wonach die Unternehmen keine Anreize zu Kosteneinsparungen haben, sondern vielmehr dazu tendieren, über ein effizientes Maß hinaus zu investieren („Gold Plating“), sofern die Kapitalverzinsung die aktuellen und erwarteten Kapitalkosten übersteigt. Vgl. *Averch/Johnson*, *American Economic Review* Vol. 52 (1962), 1052 (1068).

<sup>36</sup> U.a. *Hardes*, *Praxisbeispiele zur Erfolgs- und Kapitalbeteiligung der Mitarbeiter*, 2004.

anknüpfen, um trotz fehlenden externen Wettbewerbsdrucks ein wettbewerbsanaloges Verhalten zu erreichen. Er kann dabei US-amerikanische Erfahrungen nutzen, die ich an anderer Stelle dargestellt habe.<sup>37</sup> Aus diesen Erfahrungen wissen wir, dass Anreizregulierungssysteme deutlich bessere Resultate liefern als eine Cost-Plus-Regulierung auf der Basis der nachgewiesenen einzelnen Kostenarten, da bei einer garantierten Kostendeckung unabhängig von der Höhe des Kostenniveaus keine Anreize bestehen, Kostensenkungs- und Rationalisierungsprogramme gegen Widerstände durchzusetzen und Ablaufprozesse zu optimieren, um Ineffizienzen zu eliminieren.

Externe Anreize bedürfen allerdings einer komplementären unternehmensinternen Corporate-Governance-Struktur durch klare, nicht zu komplexe Zielvorgaben einschließlich einfacher ergebnisorientierter Zwischenziele und daran anknüpfender Belohnungen, damit das Management des regulierten Unternehmens seine Möglichkeiten und Fähigkeiten anreizkompatibel einsetzen kann.<sup>38</sup> Gerade hier wird der Vorteil der Anreizregulierung gegenüber einer kostenbasierten Regulierung deutlich. Die Anreizregulierung überlässt es dem Regulierten, wie er durch Kreativität und operative Detailarbeit seine Effizienz optimal steigert. Sie ist darin externer, eine höhere Effizienz bei einzelnen Kostenarten anordnenden Vorgaben des Regulierers auch deshalb weit überlegen, weil diesem spezifisches unternehmerisches Wissen zu „hautnahen“ Schwachstellen ausschaltenden Verhaltensregulierungen fehlt.

Die Anreize müssen aber, wenn sie ihr Ziel nicht verfehlen sollen, eine ausreichende Höhe haben und **alle** beeinflussbaren Kostenanteile erfassen, insbesondere auch die Personalkosten, die bei Staatsmonopolen in der Vergangenheit eine nicht durch den Marktwert der Mitarbeiter

---

<sup>37</sup> Säcker, AöR 130 (2005), 180 (213f).

<sup>38</sup> Vgl. Heine, in: Säcker/Busse v. Colbe (Hrsg.), Wettbewerbsfördernde Anreizregulierung, 2006, S. 11 (29ff).

gerechtfertigte Höhe erreicht haben. Das gilt insbesondere für übertarifliche Entgelte und Sozialleistungen, namentlich für die betriebliche Altersversorgung. Es ist deshalb kontraproduktiv, wenn die ARegV überzogene betriebliche Personalkosten aus der Vergangenheit als unbeeinflussbar **fingiert**<sup>39</sup> und eine Absenkung unter das bisherige branchenübliche Monopolniveau als unzumutbar deklariert und so die wettbewerbsorientierten Ziele der Anreizregulierung nicht unerheblich einschränkt.<sup>40</sup>

#### **D. Price-Cap oder Revenue-Cap-Regulierung?**

Nicht unproblematisch ist auch die von der ARegV vorgeschriebene Revenue-Cap-Regulierung, die nicht wie der Price-Cap-Ansatz auf das Entgelt pro Leistungseinheit abstellt, sondern eine Obergrenze für die Gesamterlöse aus Netznutzungsentgelten auf Basis der Gesamtkosten festlegt.<sup>41</sup> Eine Erlösobergrenzenregulierung hat Rückwirkungen auf die Produzenten- und Händlerebene, da die Erlöse des Monopolunternehmens abgekoppelt sind vom Umfang der erbrachten Dienstleistungen. Das Interesse an der Erbringung weiterer Dienstleistungen sinkt, wenn die durch eine Obergrenze regulierten Gesamterlöse erreicht sind. Dadurch kann die Versorgungsqualität in Einzelfällen spürbar sinken.

Bei einer Price-Cap-Regulierung dagegen, die als Minimum die Grenzkosten einschließlich einer Eigenkapitalverzinsung abdeckt,<sup>42</sup> lohnt es sich für den Netzbetreiber dagegen, eine höhere Transportleistung zu erbringen und die Netze weiter auszubauen, da er dann höhere

---

<sup>39</sup> So explizit § 11 Abs. 2 Nr. 9 ARegV.

<sup>40</sup> Dazu *Säcker*, in: *Säcker/Busse v. Colbe* (Hrsg.), *Wettbewerbsfördernde Anreizregulierung*, 2006, S. 117 (122).

<sup>41</sup> Kritisch in Bezug auf die geplante Revenue-Cap-Regulierung auch *Meinzenbach*, *Die Anreizregulierung als Instrument zur Regulierung von Netznutzungsentgelten im neuen EnWG*, 2008, S. 194f, 223ff.

<sup>42</sup> So der Vorschlag *BNetzA*, *Abschlussbericht der Bundesnetzagentur vom 29.10.2007 zur Einführung einer Anreizregulierung im Eisenbahnsektor*, S. 92ff.

Fixkostendeckungsbeiträge erreichen und mit jeder zusätzlichen Leistung seinen Gewinn steigern kann.

Der Netzbetreiber hat unter diesen Umständen ein Interesse daran, möglichst viele Kunden an sein Netz anzuschließen und neue Kraftwerksbetreiber an Standorte zu locken, die über seine Kuppelstellen und Netze Strom an ihre Kunden liefern. Der Neubau von konventionellen Kraftwerken, der vor allem durch die Stilllegung der Kernkraftwerke in Deutschland erforderlich wird, führt zu einem Wettbewerb um neue optimale Kraftwerksstandorte und zwingt die Netzbetreiber zu Überlegungen, ob und unter welchen Umständen die durch den Kraftwerksneubau notwendige Erweiterung der Netze unter Berücksichtigung des Umstands wirtschaftlich attraktiv ist, dass sie die Kosten des bedarfsgerechten Ausbaus auf die Netznutzer abwälzen können (§§ 17ff EnWG). Der Gesetzgeber hat sich im Energiesektor gleichwohl für die regulierungstechnisch leichter zu handhabende Revenue-Cap-Regulierung entschieden.

#### **E. Typen der Anreizregulierung, unterschieden nach dem Effizienzfaktor X**

Die Anreizregulierung benutzt als Lockmittel für die Unternehmen die rechtlich verbindliche Zusage, dass Einsparungen, die über die vom Regulator festgelegte Zielvorgabe hinausgehen, in der jeweiligen Regulierungsperiode beim Unternehmen verbleiben.<sup>43</sup> Die Regulierungsformel sieht deshalb vor, dass die Erlösobergrenze jährlich um die Inflationsrate (CPI) steigt und um den Effizienzfaktor (X) sinkt.

$$EO_t = KA_{dnb,t} + (KA_{vnb,0} + (1 - V_t) \cdot KA_{b,0}) \cdot \left( \frac{VPI_t}{VPI_0} - PF_t \right) \cdot EF_t + Q_t$$

<sup>43</sup> Pfeifenberger/Tye, *Energy Policy*, Vol. 23 (1995), 769 (771ff); Franz/Schäffner/Trage, *ZfE* 2005, 89 (90).



Die heute international gebräuchlichen Anreizregulierungskonzepte differieren allerdings in den Kriterien, die für die Definition des X-Faktors verwandt werden. Es lassen sich – ich folge hier der Systematisierung Christian von Hirschhausens<sup>44</sup> – vier unterschiedliche Typen der Anreizregulierung unterscheiden:

### **I. Die Building-Block-Regulation**

Der Regulator legt hier die Bedingungen der CPI-X-Regulierung auf der Grundlage der generell prognostizierten künftigen Kosten des Unternehmens für die bevorstehende neue Regulierungsperiode fest. Der X-Faktor dient dann einer laufenden Korrektur der Preise nach unten, ohne dass der X-Faktor durch eine Effizienzsteigerung gesichert unterlegt ist. Dies ist ein relativ einfaches „ $\pi$ -x-Daumen“-Modell, das in Großbritannien entwickelt und in Australien eingeführt worden ist.<sup>45</sup> Es führt auf der Grundlage intensiver Konsultationsprozesse mit den Beteiligten zu einem „Regulierungsmenu“, das eher einer Durchschnittsregulierung als einem unternehmensindividuellen Regulierungsdesign entspricht; denn der Regulierer hat keine ausreichende Information über die Entwicklung der realen Kostenstruktur des einzelnen Unternehmens.

### **II. Productivity-Based-Regulation**

Die an der Produktivität orientierte Regulierung verwendet für das CPI-X-Modell die historischen Werte für die Inputpreise und den Trend der

---

<sup>44</sup> v. *Hirschhausen/Hess*, in: Säcker/Busse v. Colbe (Hrsg.), *Wettbewerbsfördernde Anreizregulierung*, 2006, S. 1 (4f).

<sup>45</sup> Price-Cap-Regulierung ursprünglich entwickelt von *Littlechild*, *Regulation of British Telecommunications' Profitability*, 1983, S. 6ff; detailliert zu sog. „Kontraktmenüs“ *Crew/Kleindorfer*, *Journal of Regulatory Economics*, Vol. 9 (1996), 211 (220f).

totalen Faktorproduktivität.<sup>46</sup> Dieser Regulierungstyp findet sich in mehreren Bundesstaaten der USA, in Neuseeland und Kanada.

### **III. Regulierung mittels analytischer Kostenmodelle auf der Basis ingenieurwissenschaftlicher Referenznetze**

Als Kontrollkriterium entwickelt die Regulierungsbehörde mit Hilfe ingenieurwissenschaftlicher Berechnungen analytisch die Kosten eines effizienten Modellnetzes, das als Referenznetz zur Ermittlung der effizienten Kosten eines realen Netzes eingesetzt wird.<sup>47</sup> Dieser Ansatz wird von der Bundesnetzagentur im Bereich der Telekommunikation erfolgreich angewandt und findet sich u.a. in Schweden, Österreich und Spanien.

### **IV. Regulierung mittels ökonomischer Benchmarking-Ansätze für die jährliche Anpassung der Preise auf der Grundlage der zugrunde gelegten Kosten (z.B. Yardstick-Regulierung)**

Dieser Regulierungstyp verwendet zur Ausfüllung der Werte in der CPI-X-Formel ökonomische Benchmarking-Analysen, wobei unterschiedlichste Techniken eingesetzt werden (parametrisch, nicht-parametrisch oder hybrid) und jeweils eine unterschiedliche Kostenbasis (Gesamtkosten [TOTEX]) oder deren Komponenten Kapitalkosten, Betriebs- und Instandhaltungskosten [OPEX]) als Grundlage herangezogen werden.<sup>48</sup> Eine Spezialform dieses Regulierungstyps stellt die sog. Yardstick-Regulierung dar, die die Kosten des zu regulierenden Unternehmens mit den Kosten einer Referenzgruppe der „Klassenbesten“

---

<sup>46</sup> Vgl. dazu *BNetzA*, Anreizregulierungsbericht vom 30.6.2006, S. 121f (Rz. 554ff); Kritisch zu dieser Methodik u.a. *Frontier Economics/Consentec*, Netzpreisaufsicht in der Praxis, Gutachten 2003, S. A1-7.

<sup>47</sup> Grundlegend zur Anwendung analytischer Kostenmodelle im TK-Bereich die EBC-Entscheidungen der RegTP (Beschl. v. 8.9.2000, Az. BK 4a-00/018 – EBC I; Entscheidung v. 12.10.2001, MMR 2002, 186 – EBC-II).

<sup>48</sup> Eingehend dazu *Meinzenbach*, Anreizregulierung als Instrument zur Regulierung von Netznutzungsentgelten im neuen EnWG, 2008, S. 270ff.

vergleicht, über deren sachgerechte Größe dann wieder trefflich gestritten werden kann.<sup>49</sup>

**F. Die Anreizregulierung in der Energiewirtschaft als Paradigma für die praktischen Schwierigkeiten der Einführung einer konsequent wettbewerbsanalogen Incentive Regulation**

Die folgenden Darlegungen dienen der Vorstellung des Modells der Anreizregulierung, das in § 21a EnWG und in der ARegV für den Energiesektor verwirklicht worden ist. Die Anreizregulierungsverordnung gilt zunächst für zwei Regulierungsperioden von je fünf Jahren, beginnend am 1.1.2009. Sie verfolgt das Ziel der Angleichung und Steigerung des Effizienznieaus durch Fixierung jährlicher Erlösbergrenzen mit Hilfe einer CPI-X-Formel, die sich, wie die Formel zeigt, zusammensetzt aus den auf Dauer unbeeinflussbaren Kosten, den vorübergehend nicht beeinflussbaren Kosten, einem Faktor für den Abbau der Ineffizienzen, einem generellen sektoralen Produktivitätsfaktor und einem Inflationsanpassungsfaktor, der sich an der Entwicklung des Verbraucherpreisgesamtindex orientiert. Zur Sicherung der Qualität der Versorgungsnetze sind Qualitäts-, Investitions- und Erweiterungsfaktoren in die ARegV aufgenommen, die allerdings zum Teil erst in der zweiten Regulierungsperiode voll wirksam werden.<sup>50</sup> Von der dritten Regulierungsperiode an soll dann der Übergang zu einer Yardstick-Regulierung erfolgen. Die Bundesnetzagentur hat sich bei der Vorbereitung der ARegV umfangreicher internationaler Erfahrungen bedient, wie der von ihr vorgelegte eingehende Anreizregulierungsbericht ausweist.<sup>51</sup> Ich wende mich im Folgenden einigen problematischen Einzelpunkten zu:

---

<sup>49</sup> *Shleifer*, Rand Journal of Economics, Vol. 16 (1985), 319ff.

<sup>50</sup> § 19 Abs. 2 ARegV.

<sup>51</sup> *BNetzA*, Anreizregulierungsbericht vom 30.6.2006, S. 123ff (Rz. 558ff).

**I. Die Bestimmung des Ausgangsniveaus der Erlösobergrenze (EO<sub>t</sub>) auf der Grundlage der zweiten Netzentgeltgenehmigungsrunde 2007 und die Vorgabe der Erlösobergrenze gemäß §§ 4-16 ARegV in der ersten Regulierungsperiode (2009-2013) nach der Regulierungsformel in Anlage 1 zu § 7 ARegV**

Auf der Grundlage der letzten Netzentgeltgenehmigungen wird der Startwert für die erste Regulierungsrunde gemäß § 6 ARegV festgelegt. Die Berechnung der unternehmensspezifischen Erlösobergrenzen erfolgt nach Maßgabe der §§ 4-16 ARegV i.V.m. der Regulierungsformel in Anlage 1 ARegV, wobei sicherzustellen ist, dass das Ziel der Kostenminimierung zur Erreichung und zum Übertreffen der Effizienzvorgaben bei zumutbaren Anstrengungen, wie § 21a Abs. 5 S. 4 EnWG formuliert, bei realistischer Betrachtung erreicht werden kann. Denn es muss, um eine anreizkompatible Motivation der Unternehmen zu erzielen, gewährleistet sein, dass Kosteneinsparungen aus außerordentlichen Effizienzsteigerungen im regulierten Unternehmen verbleiben. Effizienzvorgaben dürfen sich daher nach § 21a Abs. 4 S. 6 EnWG nur auf den *beeinflussbaren* Kostenanteil beziehen, da bei nicht beeinflussbaren Kostenelementen keine Anreize für mehr Effizienz gegeben sind. Natürlich sind, langfristig betrachtet, alle Kosten variabel, d.h. auch die Kosten, die kurz- oder mittelfristig fix sind. Um dieses Abgrenzungsproblem praktisch zu lösen, hat der Gesetzgeber in § 11 Abs. 2 ARegV einen Katalog von dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenpositionen normiert, der allerdings unter dem Druck von Betroffenen zu weit geraten ist (s.u. unter IV.). Der Umfang der vorübergehend nicht beeinflussbaren Kostenanteile wird durch eine mit manchen Unklarheiten verbundene Legaldefinition in § 11 Abs. 3 ARegV festgelegt.<sup>52</sup> Davon umfasst sind in erster Linie

---

<sup>52</sup> So verweist § 11 Abs. 3 S. 1 ARegV auf § 15 ARegV, der einen Aufschlag auf die ermittelten Effizienzwerte erlaubt, sofern unternehmensindividuelle Strukturkriterien unberücksichtigt blieben. Auf diese Weise wird den Netzbetreibern die Möglichkeiten zur Beeinflussung ihrer Effizienzvorgaben eröffnet, welche mittelbar auch die Ermittlung beeinflussbarer Kostenpositionen erschwert.

Kostenkomponenten, die sich aus objektiv-strukturellen (z.B. siedlungsgeographischen) Unterschieden der Versorgungsgebiete (Stadt oder Land) ergeben (§ 11 Abs. 3 S. 2 ARegV).

## **II. Der generelle sektorale Produktivitätsfaktor ( $PF_t$ ) für Gas- und Stromnetzbetreiber gemäß § 9 ARegV**

Die Festlegung eines generellen sektoralen Produktivitätsfaktors hat sich als eines der schwierigsten Probleme bei der Erarbeitung der ARegV erwiesen, weil das Ausmaß des künftig möglichen branchenspezifischen Produktivitätsfortschritts beim Elektrizitäts- und Gastransport trotz aller auch internationalen Erkenntnisbemühungen ingenieurstechnisch umstritten blieb.<sup>53</sup> Der Gesetzgeber hat deshalb dezisionistisch festgelegt, dass der generelle sektorale Produktivitätsfaktor in der ersten Regulierungsperiode jährlich 1,25%, und in der zweiten Regulierungsperiode 1,5%, (über 10 Jahre also 13,75%) beträgt. Ab der dritten Regulierungsperiode soll der Produktivitätsfaktor dann – ich zitiere den Verordnungstext – „nach Maßgabe von Methoden, die dem Stand der Wissenschaft entsprechen“ festgestellt werden. So etwas nennen die Juristen einen dilatorischen Formelkompromiss.

## **III. Die Festlegung der Aufwands- und Vergleichsparameter für den nach der Data Envelopment Analysis (DEA) und der Stochastic Frontier Analysis (SFA) durchzuführenden Effizienzvergleich gemäß § 12 ARegV**

- a) Beeinflussbare ( $KA_{b,0}$ ), dauerhaft ( $KA_{dnb,t}$ ) und vorübergehend ( $KA_{vnb,0}$ ) nicht beeinflussbare Kostenanteile (§ 11 ARegV)
- b) Bestabrechnung bei abweichenden Benchmark-Ergebnissen nach dem für den Netzbetreiber günstigeren Ergebnis
- c) Festlegung eines Erlöspfades zur Beseitigung der Ineffizienzen spätestens nach 10 Jahren (§ 16 ARegV)
- d) Fingierter Mindesteffizienzwert mit 60%, wenn der Effizienzvergleich für einen Netzbetreiber am 1.1.2009 einen Effizienzwert von weniger als 60% ergibt

---

<sup>53</sup> Dazu u.a. *Brunekreeft/Müller*, ET 9/2006, 38ff; Zur Diskussion der verschiedenen Stellungnahmen der Marktakteure siehe *BNetzA*, Anreizregulierungsbericht vom 30.6.2006, S. 169ff (Rz. 791ff).

Das Niveau der effizienten Kosten ist für die Verteilernetzbetreiber auf der Grundlage eines **bundesweiten** Effizienzvergleichs zu ermitteln. Dieser hat gemäß §§ 21a Abs. 5 EnWG die bestehenden Effizienzen der Netzbetriebe und objektive strukturelle Unterschiede zu berücksichtigen, um die Effizienzwerte strukturell vergleichbarer Netzbetreiber festzustellen. Nach Anlage 3 der ARegV sind die Aufwands- und Vergleichsparameter, die in den Effizienzvergleich nach §§ 13, 14 ARegV eingehen, nach der Dateneinhüllungsanalyse (in Deutschland besser bekannt unter dem Namen Data Envelopment Analysis [DEA]), und nach der stochastischen Effizienzgrenzenanalyse (SFA) zu ermitteln. DEA und SFA sind methodisch robust, international praktiziert und wissenschaftlich abgesichert, auch wenn sie die Realität ein Stück vereinfachen.<sup>54</sup> Der prozentual ausgedrückte individuelle Effizienzwert ergibt sich dann als Anteil der Gesamtkosten nach Abzug der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile (§ 12 Abs. 2 ARegV).

Weichen die im Effizienzvergleich ermittelten Effizienzwerte eines Netzbetreibers nach DEA und SFA voneinander ab, so ist der höhere Effizienzwert zu verwenden (sog. Bestabrechnung). Ich halte die Kombination beider Methoden für sachgerecht. Je mehr Kosteneinflussgrößen in das Benchmarking eingehen, umso mehr verringert sich die Gefahr von Fehlentscheidungen, da die individuelle Lage des regulierten EVU tendenziell besser abgebildet wird. Mangels hinreichender Vergleichsmöglichkeiten im Inland sieht die ARegV für die vier großen Übertragungsnetzbetreiber ein **internationales** Benchmarking vor (§ 22 Abs. 1 ARegV). Dies wird erst recht

---

<sup>54</sup> So werden z.B. beim Einsatz der DEA zur Vereinfachung regelmäßig konstante Skalenerträge (CRS-Constant Returns to Scale) zugrunde gelegt, d.h. es wird im Rahmen einer Datengruppe von identischen Unternehmensgrößen ausgegangen. Detailliert dazu sowie zur kumulativen Anwendung von DEA und SFA vgl. *Franz/Stronzik, Benchmarking-Ansätze zum Vergleich der Effizienz von Energieunternehmen*, WIK Diskussionsbeitrag 2005, S. 10f, 43f.

erforderlich sein, wenn es in zwei Jahren nur noch **eine** deutsche Übertragungsnetz AG geben sollte.

Hat der Effizienzvergleich für einen Netzbetreiber einen Effizienzwert von weniger als 60% ergeben, so ist der Effizienzwert nach § 12 Abs. 4 S. 1 ARegV gleichwohl mit 60% auszusetzen. Dies ist eine pragmatische Konzession des Gesetzgebers an eine größere Zahl kleiner kommunaler Verteilernetzbetreiber, die politisch offenbar unumgänglich war.

Aus dem **Effizienzwert** werden die **Ineffizienzen** ermittelt (§ 15 Abs. 3 S. 1 ARegV). Diese ergeben sich aus der **Differenz** zwischen den Gesamtkosten nach Abzug der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kostenanteile und den mit dem Effizienzwert multiplizierten Gesamtkosten – wiederum nach Abzug der dauerhaft nicht beeinflussbaren Kosten. Die Fixierung der Erlösobergrenzen durch den Regulator soll nach § 16 Abs. 1 ARegV mittels eines Verteilungsfaktors so erfolgen, dass die festgestellten Ineffizienzen rechnerisch innerhalb von zwei Regulierungsperioden gleichmäßig abgebaut werden. Daraus ergibt sich die individuelle jährliche Effizienzvorgabe als moving target. Diese kann allerdings nach § 16 Abs. 2 ARegV abgesenkt werden, wenn der Netzbetreiber nachweist, dass er seine individuelle Effizienzvorgabe unter Nutzung aller ihm möglichen und zumutbaren Maßnahmen nicht erreichen oder übertreffen kann. Die süßen Sünden der geschlossenen Versorgungsgebiete werden hier durch einen großzügigen Ablasshandel verziehen.

#### **IV. Antikompetitive Besitzstandsklauseln im Recht der Anreizregulierung (§§ 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 9 und § 16 Abs. 2 S. 3 ARegV)**

Die Anreizregulierungsverordnung erklärt aus Gründen politischer und gewerkschaftlicher Rücksichtnahme betriebliche Arbeitsbedingungen, auch wenn sie im Vergleich mit den Arbeitsbedingungen an gleichwertigen Arbeitsplätzen anderer Branchen weit überhöht sind, für auf Dauer unbeeinflussbar (§ 11 Abs. 2 S. 1 Nr. 9 ARegV), und das,

obgleich eine Spreizung der durchschnittlichen Personalkosten bei den Netzbetreibern zwischen 40.000 und 120.000 Euro vorliegt. Das Personalbudget ist damit praktisch irreversibel, zumal auch betriebsbedingte Kündigungen nach 10- oder 15-jähriger Betriebszugehörigkeit in aller Regel kollektivvertraglich ausgeschlossen sind. Damit wird ein erheblicher Kostenanteil der Anreizregulierung ohne zureichenden Sachgrund entzogen. Unvereinbar mit der wettbewerblichen Öffnung der Energiemärkte ist auch die in § 16 Abs. 2 S. 3 ARegV getroffene Regelung, die eine Absenkung des überhöhten branchenüblichen Lohnniveaus im Energiesektor selbst bei einem völlig ineffizienten Netzbetreiber als unzumutbar deklariert. Ich habe zu dieser systeminkompatiblen Normierung an anderer Stelle im Zusammenhang mit Mindestlöhnen bei der Postregulierung nach Auslaufen der Exklusivlizenz kritisch Stellung genommen und darf Interessierte darauf verweisen.<sup>55</sup>

## V. Eigenkapitalkosten

Zur Behandlung der Kapitalkosten, zum regulatorischen Abschreibungsverfahren, zum verfehlten Verbot der Abschreibung unter Null möchte ich hier schweigen. Unstreitig scheint mir angesichts empirischer Untersuchungen aus den USA, dass die Ausgestaltung des Anreizregulierungssystems Rückwirkungen auf die Höhe der risikoangepassten Kapitalkosten der regulierten Netzbetreiber hat. Regulierungssysteme mit starken Anreizen weisen höhere Asset-Beta-Faktoren auf als Systeme mit einer Rate-of-Return-Regulierung.<sup>56</sup> Dies muss beim Startwert in der Höhe des Kapitalzinses berücksichtigt werden. Um nicht missverstanden zu werden: Kein Unternehmen hat Anspruch auf dauerhafte Monopolpreise und daraus abgeleitete

---

<sup>55</sup> *Säcker*, Soziale Schutzstandards im Postregulierungsrecht, Gutachten 2007 (<http://www.bundesnetzagentur.de/media/archive/9360.pdf>).



Monopolrenditen.<sup>57</sup> Die aus den Unwägbarkeiten einer Anreizregulierung gegenwärtig resultierende Intransparenz bzgl. der künftigen Ertragsentwicklung mindert aber die Investitionsbereitschaft in eine Netzgesellschaft, wenn dieser Umstand nicht durch einen risikoangepassten Kapitalkurs ausgeglichen wird.

Die Bundesnetzagentur will nach derzeitigem Stand der Überlegungen nur einen Eigenkapitalzins von 7,82% auf das für Neuanlagen benötigte Eigenkapital und zwar bis zur Höhe von 40% des Gesamtkapitalbedarfs gewähren. Die 7,82% setzen sich wie folgt zusammen:

Risikofreier festverzinslicher Anteil:	4,23%	(4,75%)
Unternehmerischer Wagniszuschlag als Produkt aus Marktrisikoprämie und $\beta < 1$ <sup>58</sup> :	3,59%	(1,85%)
<b>Insgesamt:</b>	<b>7,82%</b>	<b>(6,60%)</b>

Zieht man hiervon die vom Gesetzgeber nicht berücksichtigte Körperschaftssteuer in Höhe von ca. 1,22% ab, so verbleibt netto ein Eigenkapitalzinssatz von 6,6%. Berücksichtigt man, dass gegenwärtig die Wirtschaftsprüfer von einem risikolosen Zins von 4,75% und nicht bloß von 4,23% ausgehen,<sup>59</sup> so ergibt sich daraus ein effektiver Wagniszuschlag von  $6,6\% - 4,75\% = 1,85\%$ .

---

<sup>56</sup> So *Pedell*, in: Säcker/Busse v. Colbe (Hrsg.), Wettbewerbsfördernde Anreizregulierung, 2006, S. 75 (83); ausführlich zur Ermittlung des Beta-Faktors im Rahmen des CAPM-Modells vgl. *Busse von Colbe*, in: *BerlKommEnR*, Vor §§ 21ff (Teil A) Rn. 78ff.

<sup>57</sup> Denn überhöhte Monopolrenditen würden bereits dem Sinn und Zweck der sozialstaatlich veranlassten Regulierungserforderlichkeit widersprechen (vgl. oben Fn. 22).

<sup>58</sup> Wenn in einem Gutachten auf der Grundlage von nur vier untersuchten Unternehmen ein  $\beta$ -Faktor angegeben wird, der größer als 1 ist, so beruht dieser lediglich darauf, dass eines der vier Unternehmen, das im Upstreambereich tätig ist, mit in die Betrachtung eingezogen wurde. Es ist im Rahmen der neuen ARegV nicht überzeugend, das Risiko einer Investition in ein Netz, im Vergleich zu anderen Branchen, mit über 1 anzusetzen. Hinzu kommt, dass die Genehmigung der Investitionsbudgets und der Erweiterungsfaktoren das Risiko deutlich begrenzt, da die genehmigten Kosten weitergewälzt werden können. Man kann nicht einen hohen Beta-Faktor fordern, gleichzeitig aber das Investitionsrisiko voll weiterwälzen.

<sup>59</sup> Vgl. dazu *Ballwieser*, Kapitalkosten in der Regulierung, in: *Zehn Jahre wettbewerbsorientierte Regulierung von Netzindustrien*, 2008, S. 346ff.

Gemessen an Empfehlungen der Literatur und Wissenschaft von 4,0%-5,1% als adäquate Marktrisikoprämie ist ein Wert von lediglich 1,85% unangemessen niedrig.<sup>60</sup> Ein Investor würde unter diesen Bedingungen nicht bereit sein, Netze zu kaufen oder in neue Netze zu investieren. Die Bundesnetzagentur wird in den nächsten Wochen ihre vorläufige Position noch einmal überdenken müssen.<sup>61</sup>

#### **VI. Die Qualitätsregulierung (Q<sub>t</sub>) gemäß §§ 18-21 ARegV durch Zu- oder Abschläge auf die Erlösobergrenze zur Sicherung eines langfristig angelegten, leistungsfähigen und zuverlässigen Betriebs von Energieversorgungsnetzen**

Bei wirksamem Wettbewerb besteht – anders als beim Monopol – keine systematische Neigung zu overinvestments und Über-Qualität. Bei wirksamer Regulierung, die fehlenden Wettbewerb substituieren muss, kann die Gefahr nicht völlig von der Hand gewiesen werden, dass die Versorgungsqualität in ihren fünf Dimensionen: technische Sicherheit, Produktqualität, Servicequalität, Netzzuverlässigkeit und Netzleistungsfähigkeit absinkt. Es bedarf daher zur Sicherung der Qualität der Etablierung staatlicher oder verbandlicher Mindeststandards im Hinblick auf technische Sicherheit, Produktqualität und Servicequalität.

Zur Sicherung der Netzzuverlässigkeit, Energie unterbrechungsfrei zu transportieren, sowie zur Sicherung der Netzleistungsfähigkeit, die Nachfrage nach Übertragung von Energie zu befriedigen, muss die Bundesnetzagentur in der zweiten Regulierungsperiode Abschläge auf

---

<sup>60</sup> Für die Werte der allg. Marktrisikoprämie vgl. Ausführungen vom *Institut der Wirtschaftsprüfer* (IDW WP), Handbuch 2008: 4%-5%; des Weiteren *Copeland/Koller/Murrin*, Unternehmenswert, 2002, S.272: 4,5% bis 5%; *Diedrich*, Gutachten zur Bestimmung und zur Höhe des kalkulatorischen Eigenkapitalkostensatzes von Netzbetreibern in der Gaswirtschaft, 2004: 4,5% bis 5%; *Dimson/Marsh/Staunton*, Global Investment Returns Yearbook 2008: 4%-5,1%.

<sup>61</sup> *BNetzA*, Entwurf vom 19.5.2008 zum Beschluss zur Festlegung von Eigenkapitalzinssätzen für Alt- und Neuanlagen für Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen und Betreiber von Gasversorgungsnetzen für die erste Regulierungsperiode der Anreizregulierung („Konsultation Zinssatz“).

die Erlösobergrenzen vornehmen, wenn ein Netzbetreiber von belastbaren Kennzahlvorgaben abweicht. Diese Kennzahlen sollen in der ersten Regulierungsperiode nach § 20 ARegV gewonnen werden. Zu diesem Zweck haben die Netzbetreiber einen Bericht zu ihrem Investitionsverhalten zu erstellen, aus dem sich ergeben muss, ob die jährlichen Investitionen in einem angemessenen Verhältnis zu Alter und Zustand ihrer Anlagen und zu ihrer Versorgungsqualität stehen.<sup>62</sup>

Hier ist allerdings darauf hinzuweisen, dass höchstmöglich erreichbare technische Qualität nicht notwendig auch die optimale Qualität ist. Zusatzkosten und Zusatznutzen müssen in angemessenem Verhältnis zueinander stehen. Für viele Nutzer kann eine gegen eine Preissenkung vereinbarte begrenzte Abschaltung in Situationen extremer Netzbelastung attraktiver sein als eine nahezu 100%ige Unterbrechungsfreiheit bei der Stromversorgung. Hier geht es um eine Abwägung zwischen Preiswürdigkeit, individuellem Kundenbedarf und Versorgungszuverlässigkeit.<sup>63</sup>

**VII. Die Investitionsregulierung durch Genehmigung von Investitionsbudgets für Kapitalkosten, die zur Durchführung von Erweiterungs- und Umstrukturierungsinvestitionen in die Übertragungs- und Fernleitungsnetze zur Stabilität des Gesamtsystems erforderlich sind, gemäß § 23 Abs. 1-5 ARegV und durch den Erweiterungsfaktor (EF<sub>t</sub>) für Verteilernetze gemäß § 10 ARegV**

Der politisch gewollte Ausbau der Windenergie und der Bau von Kohlekraftwerken an den nordwest- und nordostdeutschen Küsten erzwingt ebenso wie die Herstellung eines EG-weiten Übertragungsnetzes umfangreiche Erweiterungs- und

---

<sup>62</sup> § 21 ARegV.

<sup>63</sup> Daran wird das Spannungsfeld der Interessen im Rahmen der Anreizregulierung deutlich: Niedrige Durchleitungsgebühren bzw. Endkundenpreise auf der einen sowie möglichst hohe Versorgungsqualität auf der anderen Seite. Hinzu kommt das Interesse der Netzbetreiberseite am Erhalt ihrer Finanzierungs- und Investitionsfähigkeit.

Umstrukturierungsinvestitionen in die Übertragungsnetze. Investitionsbudgets für die dafür notwendigen Kapitalkosten sind von der Bundesnetzagentur nach § 23 ARegV zu genehmigen, weil andernfalls die Gefahr bestünde, dass diese Investitionen nicht, nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführt werden, selbst wenn eine gesetzliche Verpflichtung dazu besteht (§ 11 EnWG). Die Genehmigung des Budgets sichert hier, dass die Investitionen bei der Effizienzprüfung von der zuständigen Beschlusskammer der Bundesnetzagentur anerkannt werden, und schafft damit für die Netzbetreiber Rechtssicherheit.<sup>64</sup>

Ein Gleiches gilt für die Verteilernetzbetreiber gemäß § 10 ARegV. Ändert sich während der Regulierungsperiode die Versorgungsaufgabe des Netzbetreibers nachhaltig, so wird die Erlösobergrenze nach der Formel in Anlage 2 zur ARegV angehoben. § 10 ARegV bezeichnet den Faktor, der diese Anhebung steuert, als Erweiterungsfaktor. Vorab kann ein pauschalisierter Investitionszuschlag in die Erlösobergrenze einbezogen werden (§ 25 ARegV).<sup>65</sup>

## G. Würdigung

Abschließend sei mit wenigen Sätzen eine Gesamtwürdigung versucht: Eine **Anreiz**regulierung, die die **Resultate** wirksamen Wettbewerbs im Bereich natürlicher Monopole herstellen soll, hat gegenüber einer Cost-Plus-Regulierung den Vorteil, dass sie Gesellschafter und Management des regulierten Unternehmens motiviert, optimale Kosteneffizienz möglichst schnell anzusteuern, statt unnötige **Kraft** in die Verteidigung von Ineffizienzen im bürokratischen Kleinkrieg mit dem Regulator zu stecken. Die Anreize als Mittel zum Zweck müssen aber groß genug sein, um eine **neue** Corporate Governance für liberalisierte Netzmärkte zu

---

<sup>64</sup> Die Rechtssicherheit folgt in erster Linie daraus, dass solche Investitionsbudgets als nicht beeinflussbare Kosten i.S.v. § 11 Abs. 2 Nr. 6 ARegV anzusehen sind.

konstituieren. Andererseits dürfen die Anreize nicht zu hoch und die Dauer der Regulierungsperiode nicht zu lang sein; denn dann würde das **Ziel** der Anreizregulierung, einen Zugewinn an Konsumentenrente zu schaffen, verfehlt. Es geht hier nicht, wie ein kluger Betriebswirt meinte, um „eine Kalibrierung hinsichtlich der Trade-Offs zwischen den Regulierungszielen“,<sup>66</sup> sondern um eine möglichst effektive Ziel-Mittel-Rationalität, die auch unter den Bedingungen der Regulierung die „List des Systems“ ausnutze, die Unternehmen als Zugpferde so einzusetzen, dass sie den Karren des Volkswohls so gut wie möglich vorwärts ziehen. Ich bin optimistisch, dass es dem Gesetzgeber gelungen ist, trotz mancher noch nicht endgültig gelöster Einzelprobleme und trotz mancher Kritik der Betroffenen eine im internationalen Vergleich moderne anspruchsvolle Anreizregulierungsverordnung auf hohem Niveau zu schaffen. Die Umsetzung der abstrakten Verordnung in konkrete Praxis mit Augenmaß liegt allerdings noch als „Herkulesaufgabe“ vor der Behörde und den Gerichten.

---

<sup>65</sup> Dieser pauschalierte Investitionszuschlag wird ebenfalls gemäß § 11 Abs. 2 Nr. 12 ARegV als auf Dauer nicht beeinflussbare Kostengröße anerkannt, was dessen Refinanzierbarkeit absichert.

<sup>66</sup> *Heine*, in: Säcker/Busse v. Colbe (Hrsg.), Wettbewerbsfördernde Anreizregulierung, 2006, S. 11 (23).