

Karoline Jahn

Instrumente, Probleme und
Erfolgsaussichten der Regulierung
von Entgelten für den Netzzugang
nach dem Energiewirtschaftsgesetz



FÖV

38

Discussion Papers

Karoline Jahn

**Instrumente, Probleme und Erfolgsaussichten
der Regulierung von Entgelten für den
Netzzugang nach dem
Energiewirtschaftsgesetz**

FÖV 38
Discussion Papers

Deutsches Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer

2006

Nicht im Buchhandel erhältlich

Schutzgebühr: € 5,-

Bezug: Deutsches Forschungsinstitut
für öffentliche Verwaltung Speyer
Postfach 14 09
67324 Speyer

<http://www.foev-speyer.de>

Dipl.-Volkswirtin Karoline Jahn

Forschungsreferentin im Projekt „Wettbewerbsverzerrungen im Verkehrswesen“
am Deutschen Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung Speyer unter der
Leitung von Univ.-Prof. Dr. Andreas Knorr

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Bisherige Regulierung der Netzzugangsentgelte	2
2.1	Regulierung nach Verbändevereinbarungen	2
2.2	Bedingungen und Entgelte für den Netzzugang nach § 21 EnWG	3
2.3	Genehmigung der Entgelte für den Netzzugang nach § 23a EnWG	5
3.	Grundzüge der Regulierungsökonomik	6
3.1	Begriff der staatlichen Regulierung	6
3.2	Normative Theorie der Regulierung	8
3.3	Positive Theorie der Regulierung	11
4.	Anreizregulierung von Netzzugangsentgelten	12
4.1	Regulierungsökonomie in Energieversorgungsnetzen	12
4.2	Grundzüge der Anreizregulierung	14
4.3	Anforderungen an die Anreizregulierung aus Sicht der Netzbetreiber	18
4.4	Formalisierung und Zeitplan einer Anreizregulierung	20
5.	Probleme und Erfolgsaussichten der Netzzugangsentgelt- regulierung	20
6.	Fazit	23
	Anhang	25
	Literaturverzeichnis	27

1. Einleitung

Der Netzzugang und die Entgelte für den Netzzugang bei Strom- und Gasnetzbetreibern werden heute wesentlich durch die Bundesnetzagentur (BNA) gemäß den Vorgaben des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) reguliert, das am 13.07.05 in Kraft getreten ist.¹ Für die Regulierung des Netzzugangs und der Netzzugangsentgelte sind im Kern die §§ 20 bis 25 EnWG maßgeblich. Das EnWG sieht zwei Regulierungsmethoden vor: zunächst erfolgt eine Kosten(orientierte)regulierung mit vorheriger ex-ante Genehmigung der Entgelte, die gemäß § 21 EnWG durch die StromNEV und die GasNEV ausgestaltet werden. Die Entgeltregulierung ist also derzeit eine Kostenregulierung, die vorsieht, dass die Entgelte sich aus den Kosten der Betriebsführung eines effizienten und strukturell vergleichbaren Netzbetreibers plus einer angemessenen Rendite zusammensetzen (§ 21 EnWG). Soweit die Netzbetreiber eine kostenorientierte Entgeltbildung vornehmen und die Entgelte genehmigt wurden (§ 23a EnWG), findet durch die Regulierungsbehörde bei Bedarf ein Vergleich der Kosten zwischen den Netzbetreibern statt, um die ordnungsgemäße Entgeltbildung sicherzustellen (§ 21 Abs. 3). Dabei sollen die Entgelte der Netzbetreiber „angemessen, diskriminierungsfrei, transparent“ sein, wie es im § 21 Abs. 1 gefordert wird.² Frühestens ein Jahr nach In-Kraft-Treten des EnWG, und nun geplant ab 2008, soll die Kostenregulierung durch eine Anreizregulierung gemäß § 21a EnWG abgelöst werden. Hintergrund sind die nicht anhaltenden Feststellungen über dennoch intransparente und erhöhte Netzentgelte.³ Als Reaktion auf die unbe-

1 Vgl. *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 22: Die Energieaufsichtsbehörden der Länder beaufsichtigen Netzbetreiber mit weniger als 100 Tsd. angeschlossenen Kunden und innerhalb des Landesgebietes, die BNA alle anderen Netzbetreiber; sie soll auch den Gesamtmarkt sowie die Gesamttransparenz mit Monitoring nach § 35 EnWG im Auge behalten.

2 Vgl. auch *Kühne, G./Brodowski, C.* (2005), S. 849 ff. zu notwendigen Vereinheitlichungen der Bedingungen für einen diskriminierungsfreien Netzzugang in Anbetracht der Vielzahl von Netzbetreibern und -nutzern. Außerdem dürfen Netzbetreiber eigene Unternehmensteile oder verbundene Unternehmen nach § 21 Abs. 1 EnWG nicht bevorzugen.

3 Vgl. Monopolkommission (2004b), S. 7/8 sowie Deutscher Bundestag (2004), S. 451: Moniert wird das „in Deutschland überaus hohe Niveau der Netzzu-

friedigenden Resultate der Kostenregulierung wurde bei der Novellierung des EnWG bereits der Grundstein für die Anreizregulierung gelegt, „die Anreize für eine effiziente Leistungserbringung setzt“ (§ 21a Abs. 1). Die Bundesnetzagentur legte am 30.06.06 der Bundesregierung ihr fertiges Konzept zur Anreizregulierung vor. Damit sollen niedrigere Netzkosten und Entgelte bei Strom und Gas durchgesetzt werden. Die bundesweit rund 1500 Netzbetreiber sollen durch Auflagen dazu gebracht werden, ihre Netze kosteneffizienter zu betreiben und so auch die Endkunden zu entlasten.

Im Folgenden wird in Abschnitt 2 auf die bisherige Regulierung der Entgelte eingegangen. Abschnitt 3 geht auf Grundzüge der Regulierungsökonomik ein. Abschnitt 4 befasst sich mit den Instrumenten der Anreizregulierung. Die Probleme und Erfolgsaussichten der Entgeltregulierung werden in Abschnitt 5 diskutiert. Abschnitt 6 zieht ein Fazit.

2. Bisherige Regulierung der Netzzugangsentgelte

2.1 Regulierung nach Verbändevereinbarungen

Im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern gab es in Deutschland anfangs den verhandelten Netzzugang, der sich in unterschiedlichen Fassungen von Verbändevereinbarungen (VV) niederschlug. Die letzte Fassung (VVII plus) fand als gute fachliche Praxis auch Eingang in das novellierte Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) von 2002. Das System des deutschen Netzzugangs auf Basis der VV beruht auf dem Ansatz, dass die Erlöse den betriebsnotwendigen Kosten plus Eigenkapitalrendite gleichen sollen. Die Kalkulationsvorschriften zur Bildung der Netzentgelte waren rechtlich bis zur Novellierung des EnWG im Jahr 2002 jedoch nicht bindend, und es gab – bis auf ex-post-Kontrollen durch Kartellämter und Gerichte aufgrund von Beschwerden von Lieferanten und Kunden bezüglich mangelnder Transparenz der Entgeltkalkulation – keine verpflichtende Kontrolle durch Dritte.⁴ Vielmehr trug ein Vergleich der Netzentgelthöhe zwischen den Netzbetreibern in der Praxis vermutlich zur Preisbildung und damit auch

gangsentgelte“. Plädiert wird für „effizienzorientierte Anreizregulierung [...] wie sie im europäischen Ausland, beispielsweise in England, mit großem Erfolg praktiziert wird.“

4 Vgl. *Hadré, S./Katzfey, J.* (2005), S. 10.

zur sinkenden Varianz der Netzentgelte bei, auch wenn der reine Vergleich keine direkten Auswirkungen auf die Netzentgelte hatte.⁵ Nach dem novellierten EnWG ist das *Cost-Plus* System gesetzlich verankert und damit verbindlich. Die Selbstregulierung durch die VV ist damit zu Ende.⁶ Die Netzentgelte müssen vorab genehmigt werden, und die Anreizregulierung soll in Zukunft einen effizienten Netzbetrieb sicherstellen und sinkende Netzentgelte herbeiführen.⁷

2.2 Bedingungen und Entgelte für den Netzzugang nach § 21 EnWG

Nach dem novellierten EnWG sind Netzzugang und Netznutzung maßgeblich in §§ 20 – 25 EnWG geregelt. Der Netzzugang erfolgt gemäß §§ 20 ff. EnWG auf Basis vorab genehmigter sowie im Internet veröffentlichter Netznutzungsentgelte. Der sinnvoll erscheinende Anspruch ist: „die Bedingungen und Entgelte für den Netzzugang müssen angemessen, diskriminierungsfrei, transparent ...“ sein (§ 21 Abs. 1 EnWG). Gemäß einer „Methodenregulierung“ gibt es vorab genehmigte Prinzipien zur Entgeltbildung, auf deren Basis jeder Netzbetreiber die Netznutzungsentgelte selbst bildet. Die Entgeltregulierung gemäß § 21 EnWG ist insofern eine Kostenregulierung, als sie auf Grundlage der Kosten der Betriebsführung, die denen eines effizienten und strukturell vergleichbaren Netzbetreibers entsprechen müssen, erfolgt.⁸ Die kostenorientierte Entgeltbildung erlaubt also theoretisch für die Umlegung auf die Netzentgelte nur diese Kosten anstelle der tatsächlichen Kosten der Netzbetreiber, wodurch zumindest ein Versuch unternommen wird, ein Effizienzkriterium zu setzen. Ein in § 21 Abs. 3 verankertes so genanntes Vergleichsverfahren soll die kostenorientierte Entgeltbildung nach § 21 Abs. 2 sicherstellen, indem die Regulierungsbehörde bei Bedarf nach erfolgter kostenorientierter Entgeltbildung und Ge-

5 Vgl. *Hadré, S./Katzfey, J.* (2005), S. 10, insb. zu dem Verweis auf Preisvergleiche des Verbands der Netzbetreiber (VDN).

6 Vgl. *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 22.

7 Vgl. *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 22.

8 Vgl. § 21 Abs. 2 (- 4) EnWG. Kosten, die es unter Wettbewerbsbedingungen in dem Umfang nicht geben würde, dürfen sinnvollerweise nicht angesetzt werden; ob dies so eingehalten wird und überprüft werden kann, ist aber zu bezweifeln.

nehmung die Kosten von Netzbetreibern vergleicht. Falls eine kostenorientierte Entgeltbildung und Genehmigung nicht vorliegen, können nach § 21 Abs. 3 S. 1 auch Entgelte oder Erlöse für das Vergleichsverfahren herangezogen werden.⁹ Die (Kosten)vergleiche erfolgen dafür je Netz- und Umspannebene sowie für das Gesamtunternehmen.^{10,11,12} In der Entgeltbildung haben die Netzbetreiber nach § 21 Abs. 2 auch einen Anspruch auf eine angemessene Rendite bzw. Verzinsung ihres eingesetzten Eigenkapitals, deren Höhe durch die Regulierungsbehörde festgelegt und alle zwei Jahre angepasst wird.¹³ Insgesamt ist das Ziel zwar, trotz des hohen Implementierungsaufwands der Kostenregulierung sowie Entgeltgenehmigung, eine Transparenz der Entgeltkalkulation und gesetzlich verankerten Druck auf die Kostenbasis zu erzielen. Die Realität zeigt aber immer noch für den Kunden eher intransparente und überhöhte Netzentgelte.¹⁴

-
- 9 Vgl. *Angenendt, N./Franz, O.* (2005), S. 20, zu Problemen des unpräzisen Vergleichsverfahrens.
- 10 Die differenzierte Methodik im Vergleichsverfahren kann dazu führen, dass ggü. einem Unternehmen die „Missbrauchsvermutung“ der Netzentgelte wegen nicht effizienten Netzbetriebs ausgesprochen werden kann, sobald es in einer Kategorie über dem Durchschnitt liegt, vgl. § 21 Abs. 4, wobei die Widerlegung beachtenswerter Weise dem Netzbetreiber obliegt, welche ihm schwer fallen dürfte, vgl. *Hadré, S./Katzfey, G.* (2005), S. 11.
- 11 Das Vergleichsverfahren kann dazu führen, dass Netzbetreiber ihre Kosten so auf die Hauptkostenstellen der Netz- und Umspannebenen zuschlüsseln, dass sie in keiner Position auffällig erscheinen; dies würde jedoch nicht einer wünschenswerten verursachergerechten Kostenzuordnung entsprechen, vgl. *Hadré, S./Katzfey, G.* (2005), S. 11.
- 12 Vgl. sowohl *Angenendt, N./Franz, O.* (2005), S. 18, die auf eine erhöhte Schwierigkeit der Kalkulation bei Kombinationsnetzbetrieben hinweisen, als auch *Bausch, C./Rufin, J.* (2005), S. 476, ebenfalls zur komplexen Netzbetreiber- und Eigentümerstruktur in Deutschland.
- 13 Vgl. *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 24: bis zur Anreizregulierung beträgt der Zinssatz 7,91 % für Stromnetzbetreiber und 9,21 % für Gas p. a. vor Steuern für Neuanlagen sowie 6,5 % (Strom) und 7,8 % (Gas) für Altanlagen. Siehe auch Regelungsdetails der Abschreibung von Netzinvestitionen, S. 23 f.
- 14 Vgl. Deutscher Bundestag (2004), S. 451 und *Franz, O./Schäffner, D.* (2005), S. 20.

2.3 Genehmigung der Entgelte für den Netzzugang nach § 23a EnWG

Weiter sieht der im Vermittlungsausschuss neu eingeführte § 23a EnWG vor, dass Netzentgelte auf Basis einer kostenorientierten Entgeltbildung während der Geltungsdauer der Kostenregulierung nach § 21 Abs. 2 S. 1 EnWG durch die Regulierungsbehörde einer befristeten Genehmigung bedürfen, die nach § 23a Abs. 4 wiederum unter einem Widerrufsvorbehalt steht. Die genehmigten Entgelte gelten dann als Höchstpreise, die nach § 23a Abs. 2 in der Regel nicht überschritten werden dürfen. Ausgenommen von der Genehmigungspflicht ist die Entgeltbildung dann, wenn sie nach § 21a Abs. 6 EnWG gemäß Anreizregulierung oder durch behördliche Anordnung entstanden ist. Nach In-Kraft-Treten der Netzentgeltverordnungen haben die Netzbetreiber spätestens nach drei (Strom) bzw. sechs (Gas) Monaten einen Antrag auf erstmalige Genehmigung ihrer Entgelte zu stellen, s. §§ 23 a, 118 Abs. 1b EnWG, was durchaus eine rasche Reaktion der Netzbetreiber erfordert.¹⁵ Kritisch zu sehen ist die Tatsache, dass diese Genehmigung nach § 23a Abs. 3 mit einer Fülle von definierten Unterlagen – eine Gegenüberstellung der bisherigen und beantragten Entgelte inkl. Kalkulationen, Angaben zu Strukturklassen und Ermittlung der Netzentgelte sowie eine Begründung für die Änderung der Entgelte – mindestens sechs Monate vor Wirksamwerden der Entgelte schriftlich beantragt werden muss. Die Unternehmen werden ihre Entgelt-Kalkulationen entsprechend dieses Zeitrahmens ausgerichtet haben. Nach § 23a Abs. 4 S. 2, 3 tritt auch eine Genehmigungsfiktion für ein Jahr ein, falls die BNA die Entscheidung über eine Genehmigung nicht innerhalb von 6 Monaten trifft; Ausnahmen gelten bspw. bei nicht vollständigen Unterlagen, sodass die BNA Unterlagen nachfordern muss. Dies erklärt auch den Zeitdruck, der mit dieser Sechsmonatsfrist auf der BNA lastet, sodass sie alles tun wird, um eine solche Genehmigungsfiktion zu verhindern. Der Zeitrahmen wird wohl kaum verlängert werden; es zeigt aber eindrucksvoll schon heute den Aufwand für die Flut von zu prüfenden Informationen, um die Informationsasymmetrien für die ordnungsbehördliche Steuerung, geschweige denn eine zukünftige Anreizregulierung, zu überwinden.¹⁶

15 Vgl. Klauer, S./Pritzsche, K. U. (2005), S. 24.

16 Vgl. auch Bohne (2005), S. 170 ff. zu Informationsasymmetrien, Ressourcen, Steuerung.

3. Grundzüge der Regulierungsökonomik

Um das Konzept der Anreizregulierung im Folgenden besser verständlich zu machen, sollen einige Grundzüge der Regulierungsökonomik dargestellt werden. Zunächst soll der Begriff der staatlichen Regulierung näher erläutert werden. Sowohl die normative als auch die positive Theorie der Regulierung, die staatliche Regulierung von zwei verschiedenen Ansätzen aus erklären, werden daraufhin kurz erörtert. Es gibt so genannte ordnungspolitische Ausnahmereiche, in denen Wettbewerb als Kontroll- und Steuerungsmechanismus und seine Ergebnisse aus ökonomischer und politischer Sicht als unbefriedigend angesehen werden. Insofern ist ein Ersatz, oder zumindest eine Ergänzung, des Wettbewerbsprinzips durch andere Mechanismen inklusive staatliche Regulierung die Folge.¹⁷

3.1 Begriff der staatlichen Regulierung

Staatliche Regulierung wird oft als die Ausprägung von Wirtschaftspolitik bezeichnet, die, verglichen mit der Wettbewerbspolitik, auf einzelne Sektoren ausgerichtet ist und bei der in die Gewerbe- und Vertragsfreiheit eingegriffen wird. Dies können Interventionen in den Marktmechanismus sein, durch staatliche Institutionen oder vom Staat Beauftragte, die in festgelegten Wirtschaftsbereichen sektorenbezogen zugunsten des öffentlichen Interesses in den Wettbewerb eingreifen. Das bedeutet, dass staatliche Regulierung durch sektorbezogene Wettbewerbsbeschränkungen deutlich weiter geht als die Rahmen setzende Ordnungspolitik.

Üblicherweise wird zwischen einer *engen* und einer *weiten* Definition von staatlicher Regulierung unterschieden.

Die *enge* Form von Regulierung stellt den Kern der staatlichen Regulierung dar. So soll unter staatlicher Regulierung die direkte Kontrolle der ökonomischen Aktivitäten erwerbswirtschaftlich tätiger Unternehmen in einzelnen Bereichen durch staatliche Institutionen oder deren Beauftragte erfolgen.¹⁸ Darauf folgen interventionistische Maßnahmen des Staates, die ein Marktsegment als wettbewerbspoliti-

17 Vgl. Schmidt, I. (2001), S. 35.

18 Vgl. Eickhof, N. (1993), S. 204.

schen Ausnahmereich in der Annahme strukturieren, dass durch tatsächliche oder vermeintliche Marktineffizienzen ein ungebundener Wettbewerb nicht verwirklicht sei. Maßnahmen, die dabei in die Berufs-, Vertrags- und Gewerbefreiheit eingreifen, verbleiben jedoch häufig zumindest aus ökonomischer Sicht kritisch zu betrachten.

Nach kurzer Abgrenzung zur weiten Form der Regulierung sollen im Folgenden einige staatliche Regulierungsinstrumente vorgestellt werden.

Die *weite* Form der Regulierung weicht von der engen Form der Regulierung dadurch ab, dass dann nicht nur staatliche Gebote und Verbote dazu zählen, sondern auch das Gebiet der Missbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen, Subventionierung, Besteuerung, verschiedene Mitbestimmungsrechte und Verstaatlichung. Bei dieser Definition werden naturgemäß eine Reihe völlig unterschiedlicher Maßnahmen zusammen berücksichtigt.¹⁹

Die *Marktzutrittsbeschränkung* ist ein bedeutendes staatliches Regulierungsinstrument. Eigentlich gelten offene Märkte, gekennzeichnet auch durch offenen Marktzutritt und -austritt, als Voraussetzung für funktionstüchtige Märkte und Wettbewerbsprozesse. Beispiel für die Marktzutrittsbeschränkung wäre die staatliche Verteilung von (knappen) Gütern, wie bspw. die Vergabe von Konzessionen, z. B. Taxikonzessionen oder Funklizenzen. Durch diese Vergabe würde versucht, eine zu hohe Anzahl von Marktteilnehmern aus bestimmten Gründen zu vermeiden.²⁰

Eine andere Form des staatlichen Eingriffs wären Regulierungsmaßnahmen, die die *Qualität von Gütern* regulieren. Der Gesetzgeber ergreift dabei standardisierende Maßnahmen, die zu Voraussetzungen und Auflagen führen, die die Marktteilnehmer erfüllen müssen. Zunächst soll das Ziel der Standardsetzung sein, den Schutz des "Schwächeren" zu gewährleisten, bspw. durch Konsumentenschutzvorschriften, Vorschriften zum Arbeitsschutz oder Schutz der Umwelt, oder auch die Erreichung beruflicher Niveaus.²¹ Diese Maßnahmen müssen insbesondere dann gerechtfertigt werden, wenn die Festlegung von

19 Vgl. *Eickhof, N.* (1993), S. 204.

20 Vgl. *Weber, R.* (1986), S. 195 ff.

21 Vgl. *Weber, R.* (1986), S. 329 f.

Standards als Marktzutrittsschranke fungiert, weil der Markteintritt nur über die Erbringung subjektiver Qualifikationsnachweise erfolgen kann.²²

Ein weiteres staatliches Regulierungsinstrument ist der Preisdirigismus in Form von festgelegten Höchst-, Mindest- oder Festpreisen und Preisrichtlinien, mit denen der Staat die koordinierende Funktion von Preisen per se außer Kraft setzt. Der Signalcharakter von Preisen wird sowohl für Produzenten als auch Konsumenten verändert. Diese Instrumente können, wie später noch im Rahmen der Anreizregulierung gezeigt wird, jedoch auch zeitlich begrenzt ihren ganz spezifischen Sinn und Zweck ausüben und danach durch natürliche Preissetzung abgelöst werden.

Ein letztgenanntes Regulierungsinstrument ist die Festlegung von Produktions- bzw. Absatzmengen, entweder in Bezug auf Kontingente oder in Bezug auf Leistungspflichten.²³

3.2 Normative Theorie der Regulierung

In Marktwirtschaften besteht meist Konsens über Wettbewerb als wirtschaftspolitisches Ziel. Wenn in einigen Bereichen und Branchen staatliche Regulierung eingreift, werden diese als aus ökonomischen Ursachen heraus natürliche Ausnahmereiche bezeichnet, in denen Wettbewerb fehlt bzw. Marktversagen zu suboptimalen Wettbewerbsergebnissen führt. Auch politisch gesetzte Ziele lassen manchmal den Weg des Wettbewerbsprinzips nicht zur Geltung kommen.

Den *ökonomischen* bzw. natürlichen Ausnahmereichen könnte mit Ordnungspolitik begegnet werden, um eine funktionsfähige Wettbewerbsordnung herzustellen. Die normative Theorie der Regulierung geht hier weiter und geht davon aus, dass marktkonforme Maßnahmen der Wettbewerbsordnung nicht ausreichend sind, um ein gesellschaftlich optimales Marktergebnis zu erzielen. Vielmehr soll die Koordination des Marktes durch staatliche Regulierung ersetzt werden. Die *normative* Theorie der Regulierung *begründet und rechtfertigt* also die Notwendigkeit einer staatlichen Regulierung und setzt *normative Maßstäbe*. Im Folgenden werden vier Formen des Marktversagens

22 Vgl. Weber, R. (1986), S. 361 f.

23 Vgl. Weber, R. (1986), S. 473 ff.

erläutert, die von der normativen Theorie der Regulierung als grundlegend für staatliche Regulierungsansätze angesehen werden.

Die erste Form des Marktversagens ist das natürliche Monopol. Bei Vorliegen eines natürlichen Monopols kann ein Anbieter ein Gut kostengünstiger im Markt anbieten als zwei oder mehrere Unternehmen zusammen (Subadditivität der Kosten über dem gesamten output, s. ausführlicher in Kapitel 4). Beispiele für natürliche Monopole finden sich vor allem in Branchen bzw. Infrastrukturelementen mit Netzen, wie bspw. hier die leitungsgebundene Energieversorgung. Auch die Wasserversorgung, Telekommunikation sowie der Verkehrsbereich, insbesondere das Schienennetz, sind weitere Bereiche, die oft natürliche Monopole darstellen. Hier ist der Bau mehrerer Netze oder Leitungen kostenintensiver als die Bereitstellung durch einen Anbieter.²⁴

Als zweites lässt sich das Konzept der ruinösen Konkurrenz nennen. Aus der normativen Sicht wird ein regulierender Eingriff hier als zwingend angesehen, um neue Wettbewerber im Markt zuzulassen, die sonst am Markteintritt oder am Verbleiben im Markt stark gehindert werden könnten aber als erwünscht gelten. Vor allem durch Markteintrittsbarrieren und Informationsasymmetrien können insbesondere marktbeherrschende Unternehmen neue Marktteilnehmer dominieren.²⁵

Das dritte Phänomen ist das Vorliegen externer Kosten bei Vorkommen externer Effekte. Solche negativen externen Effekte entstehen, wenn Dritte mit den Kosten eines Marktvorgangs anstelle der direkt Beteiligten belastet werden.²⁶ Das ist bspw. der Fall bei Lärm, Unfällen, Umweltverschmutzung, usw. Folge ist, dass Wirtschaftssubjekte nicht alle relevanten Kosten in ihre Entscheidungen für Markttransaktionen einbeziehen, da o.g. Kosten nicht eingepreist sind, d.h. nicht im Marktpreis wiedergespiegelt werden. So kann folglich in Marktwirtschaften die optimale Ressourcenallokation über den Preis nicht optimal erfolgen. Die Verzerrungen durch die externen Effekte müssten durch Mechanismen der Internalisierung aufgehoben werden.

24 Vgl. *Knieps, G.* (2001), S. 23.

25 Vgl. *Schmidt, I.* (2001), S. 39 f.

26 Auch das Auftreten positiver externer Effekte ist möglich, wenn Dritte von den Vorteilen eines Marktvorgangs profitieren und dafür nichts bezahlen müssen.

Der vierte Faktor für die normative Legitimierung von staatlicher Regulierung ist die Existenz von Informationsasymmetrien, d.h. einer unvollkommenen bzw. asymmetrischen Informationsverteilung zwischen den Akteuren auf einem Markt. Dies ist dann der Fall, wenn einer der Marktteilnehmer, oft der Anbieter eines Gutes, einen Informationsvorsprung gegenüber den anderen Marktteilnehmern, den Konsumenten, in Bezug auf entscheidungsrelevante Faktoren besitzt und diese asymmetrische Informationsverteilung zu seinem Vorteil und zu Lasten des Gegenübers nutzt. Augenfällige Beispiele für verzerrende Informationsasymmetrien im Markt sind Versicherungen, Angebote im Gesundheitswesen usw.²⁷ Aber natürlich auch im Energiesektor, wie wir sehen werden, gibt es solche einschneidenden Informationsasymmetrien zwischen Regulierungsbehörde und Unternehmen.

Politische Ausnahmebereiche werden von der normativen Theorie der Regulierung außer den ökonomischen Ausnahmebereichen als zweiter Strang für eine so legitimierte staatliche Regulierung angesehen. Es wird argumentiert, dass die Allokation durch den Markt nicht allein zu der vom Staat gewünschten (gerechten) Verteilung des Sozialproduktes führe.

Dies führt zum einen zur Anwendung von Instrumenten der Umverteilungspolitik wie Steuern und Subventionen. Die Anwendung dieser Instrumente ist im positivsten Sinne auch mit guten ökonomischen Anreizen verknüpft; nicht selten jedoch führen sie zu Debatten um Gerechtigkeit und um die Frage der Legitimation des erfolgten staatlichen Eingriffs.

Zum zweiten wird mit Sicht auf die von der Politik bzw. vom Staat gewollte Bereitstellung von Infrastrukturen argumentiert, sei es zum Zwecke der Betriebssicherheit, TÜV etc., oder zur Absicherung insbesondere in Notsituationen, vor allem durch eine adäquate Energie-, Wasser- und Verkehrsinfrastruktur. Natürlich wäre die Infrastrukturpolitik eines Staates, wie alle als politische Ausnahmebereiche erklärten Bereiche, gerade aus wirtschaftlicher Sicht kritisch zu hinterfragen.

Drittens wird die Regulierung des Konsums meritorischer Güter in der normativen Theorie als notwendig betrachtet. Diese Güter, zu deren Beispielen die Schulpflicht oder die Impfpflicht zählen, werden insgesamt nicht genügend nachgefragt, da die Konsumenten ihren eigenen Nutzen oder den für die Gemeinschaft unterschätzen. Der

27 Vgl. Schmidt, I. (2001), S. 39 f.

Grund liegt in der Verkennung der "wahren" Präferenzen und der resultierenden Abweichung dieser von den beobachteten Präferenzen und der entsprechenden Nachfrage. Eine Regulierung würde diese Nachfrage korrigieren.²⁸

3.3 Positive Theorie der Regulierung

Die *positive* Theorie der Regulierung hingegen versucht, eingreifende staatliche Regulierung zu *erklären*. Wo die normative Theorie der Regulierung die Bereiche feststellt, die einer (oder keiner) Regulierung bedürfen, so konzentriert sich die Diskussion hier auf die Frage, warum in diesen Bereichen immer noch reguliert wird, bzw. es geht nicht mehr um die möglichen ökonomischen oder politischen Gründe für eine staatliche Regulierung, sondern es geht um die Erklärung bestehender ökonomischer und machtpolitischer Interessen der Akteure im Markt.²⁹

Hierbei würden "Nachfrager" wie Unternehmen oder Verbände (Arbeitgeber-, Arbeitnehmer-, oder sonstige Verbände) Regulierung von "Anbietern" wie Regierungen oder Behörden wünschen. Dabei nehmen die o. g. Interessengruppen auf verschiedene gezielte Art und Weise Einfluss auf eine Regulierung. Durch gezielte Informationssteuerung sollen die Regulierenden, die Regulierte oder andere Intermediäre wie z.B. politische Parteien von den Interessengruppen beeinflusst oder unterstützt werden. Immer mit dem Ziel, aus der nachfolgenden Regulierung einen möglichst hohen Nutzen, insbesondere in Form von Regulierung als Schutz vor Wettbewerb, für sich zu ziehen. Demgegenüber profitieren die Anbieter von Regulierung, insbesondere die Regierung, davon, dass ihnen die Stimmen der Mitglieder durch die Regulierung unterstützter Interessengruppen bei Wahlen in der Politik relativ sicher sind. Politiker als Vertreter der Anbieter von Regulierung profitieren dann direkt qua Maximierung ihrer Macht.³⁰

28 Vgl. Schmidt, I. (2001), S. 41 f.

29 Vgl. Schmidt, I. (2001), S. 45.

30 Vgl. Schmidt, I. (2001), S. 42 f.

4. Anreizregulierung von Netzzugangsentgelten

4.1 Regulierungsökonomie in Energieversorgungsnetzen

Übertragungs- und Verteilnetze im Bereich der Energieversorgung sind natürliche Monopole. Das heißt, dass sie von einer Marktsituation geprägt sind, in der ein einziges Wirtschaftssubjekt ein Gut oder eine Dienstleistung zu niedrigeren Kosten produzieren kann als zwei oder mehr Wirtschaftssubjekte.³¹ Wenn, wie in der Strom- und Gasversorgung, ein Aufbau einer parallelen Infrastruktur nicht in Frage kommt, obwohl andere Anbieter zwingend auf die Nutzung der Strukturen angewiesen sind, spricht man auch von „*Essential Facilities*“. Natürliche Monopolisten sind Preissetzer in ihrem Markt und fähig, monopolistische Übergewinne durchzusetzen. Die Netzbetreiber von Strom- und Gasnetzen haben entsprechend Anreize, einen höheren Preis und eine suboptimale Menge anzubieten. In diesen von natürlichen Monopolen gekennzeichneten Energieversorgungsnetzen gibt es deshalb wenig Eigeninteresse der Strom- und Gasnetzbetreiber, die Kosten der Betriebsführung zu senken und mögliche Kosteneinsparungen an den Konsumenten weiterzugeben.³²

Bei Marktversagen durch natürliche Monopole wird oft vom Staat erwartet, regulierend einzugreifen, auch wenn andere das Eingreifen als Gefahr für den Markt sehen. Staatliche Eingriffe finden häufig in einer gesetzlichen Einschränkung der wirtschaftlichen Aktivität des Monopolisten, in einer Zerschlagung des monopolistischen Unternehmens oder in Form von Regulierungsaufgaben statt, wie z. B. Preis- oder Mengenregulierung.³³

Soll der Regulierer die Preissetzung beschließen, begegnet er der Schwierigkeit, die Preise entsprechend der ihm nicht bekannten Kos-

31 Man spricht hier auch von strikter Subadditivität der Kosten über dem gesamten relevanten Output. Ein natürliches Monopol entsteht insbesondere dann, wenn die Durchschnittskosten im relevanten Nachfragebereich streng monoton fallen. Dies ist häufig der Fall, wenn wie im Bereich der Energieversorgung hohe Fixkosten aber vergleichsweise niedrige variable Kosten für die Produktion bzw. das Angebot eines Produktes oder einer Dienstleistung anfallen.

32 Vgl. Monopolkommission (2004a), S. 78.

33 Vgl. Bundesnetzagentur (2006), Entwurf S. 32.

tenstrukturen der Unternehmen „richtig“ zu setzen, denn diese Fähigkeit wird durch die Informationsasymmetrie zwischen Regulierer und Netzbetreiber zu Ungunsten des Regulierers eingeschränkt.³⁴ Zum einen wird ein Unternehmen immer selbst umfassendere Informationen über Erlöse und Kosten besitzen; zum anderen werden die Netzbetreiber kein besonderes Interesse haben, diese Daten an den Regulierer weiterzugeben, damit dieser nicht zu viel Einblick in die sensiblen Unternehmensdaten erhält.³⁵ Die Instrumente der Regulierungsbehörde zielen im Kern auf einen angemessenen Preis und Qualität des Netzzugangs ab.

Die Anreizregulierung soll, im Vergleich zu rein kostenorientierten Regulierungssystemen, versuchen, den Netzbetreibern Effizienz steigernde Anreize zu bieten; im Sinne der Anreizregulierung würde ein Unternehmen eigene Anstrengungen unternehmen, um seine Effizienz zu steigern. Das Instrument hierfür ist die zeitlich begrenzte Entkoppelung von Erlösen und Kosten, sodass der Netzbetreiber bei gesetzten Erlösen/Preisen durch wettbewerbsähnliche eigene Kostensenkung die Möglichkeit erhält, höhere Gewinne zu realisieren. Dem Regulierer eröffnet dies zusätzlich die Chance, mehr über die Kostensenkungspotentiale der Netzbetreiber zu erfahren und die alloкатive Effizienz³⁶ bzw. die produktive Effizienz³⁷ zu fördern. Schließlich soll es dem Regulierungssystem vor allem gelingen, Marktversagen entgegenzuwirken und die aus der Regulierung folgenden Effizienzgewinne zwischen Netzbetreibern (Produzentenrente) und Kunden (Konsumentenrente) gerecht aufzuteilen.³⁸

34 Vgl. Monopolkommission (2004a), S. 78.

35 Trotz Schwierigkeit der Informationsasymmetrien stehen die ehrgeizigen Ziele der Regulierung in den europäischen Richtlinien 2003/54/EG und 2003/55/EG fest – es soll zu Effizienzsteigerung, Preissenkungen, höherer Dienstleistungsqualität und größerer Wettbewerbsfähigkeit kommen; der deutsche Gesetzgeber hat sich diesen Zielen für eine „sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas“ weit angeschlossen, vgl. BNA (2006), Entwurf S. 32 f.

36 Preise gleich Durchschnittskosten oder auch Grenzkosten.

37 Geringstmögliche Kosten.

38 Vgl. Bundesnetzagentur (2006), Entwurf S. 34.

4.2 Grundzüge der Anreizregulierung

Anreizregulierung wird europa- und weltweit als eine wirksame Methode betrachtet, durch Einführung eines „als-ob-Wettbewerb“-Systems vermutete Effizienzreserven der Strom- und Gasnetzbetreiber zu heben und diese in Form von Preissenkungen an den Markt weiterzugeben. Die relative Produktivität und Kosteneffizienz der einzelnen Unternehmen sollen innerhalb des Regulierungsrahmens durch ein Unternehmens-Benchmarking transparenter gemacht und anschließend die Effizienzpotentiale, gemessen an den besten Unternehmen, für alle als Anreiz in Form von Effizienzvorgaben abgebildet werden.³⁹

Bislang scheinen gemäß einer Deloitte-Studie nur wenige Strom- und Gasnetzbetreiber auf der Mittel- und Niederspannungsebene als effizient identifiziert werden zu können, viele Netzbetreiber besitzen Effizienzpotentiale bis zu 30 Prozent, sodass die Anreizregulierung für viele Unternehmen eine große Herausforderung darstellen wird.⁴⁰ Nach der Liberalisierung der deutschen Energiemärkte im Strom- und Gasbereich ab 1998 steht die Energiebranche mit der geplanten Einführung der Anreizregulierung kurz vor der zweiten und mit hoher Wahrscheinlichkeit weitreichenden Marktveränderung.

In §21a EnWG sind die Grundzüge für ein zukünftiges System der Anreizregulierung dargelegt. Dazugehörend erteilt § 112a EnWG eine Handlungsermächtigung und -anweisung für die Regulierungsbehörde. Nach § 21a Abs. 1 stellt die Anreizregulierung eine alternative Methode zur rein kostenorientierten Entgeltbildung für den Netzzugang i. S. d. § 21 Abs. 2 S.1 dar, indem sie Anreize für eine effiziente Leistungserbringung setzt. Unter einer Anreizregulierung gibt es Regulierungsperioden mit einem Zeitraum von zwei bis fünf Jahren nach § 21a Abs. 3, in denen von der BNA für die Netzbetreiber Entwicklungsziele für ihre Kosteneffizienz sowie Erlös- oder Preisobergrenzen definiert werden, die innerhalb einer Regulierungsperiode einer zeitlichen Staffelung unterliegen können. Der Anreiz zur Kostensenkung entsteht für den Netzbetreiber dadurch, dass die o.g. Obergrenze während der Regulierungsperiode nicht an seine (sinkende) Kostenentwicklung angepasst wird.⁴¹ Einsparungen bleiben dem Netzbetreiber während der

39 Vgl. *Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, G.* (2005), S. 778 f.

40 Studie zitiert in *Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, G.* (2005), S. 778.

41 Vgl. *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 24.

Regulierungsperiode also wenigstens teilweise erhalten, sodass der Anreiz für die effiziente Leistungserbringung i. S. d. § 21a Abs.1 geschaffen wird. Die entsprechend bewirkten Effizienzsteigerungen sollen in der nächsten Regulierungsperiode an alle Netznutzer weitergegeben werden können.⁴²

Zum jetzigen Zeitpunkt ist noch offen, wie genau mit den Instrumenten eines *Revenue Cap* (Gesamterlösobergrenzen), *Price Cap* (Entgeltobergrenzen) und *Yardstick Competition* (exogene Preise) reguliert werden wird, also für Netzbetreiber Erlös- oder Preisobergrenzen oder exogene Preise festgelegt werden.⁴³ Nach den Plänen der BNA sieht es aber so aus, als ob es einen phasenweisen Übergang der Methoden in den Regulierungsperioden geben wird, d.h. ein hybrides *Revenue/Price Cap* Regime in den ersten Regulierungsperioden von ca. drei bzw. drei bis fünf Jahren hin zu einer größtmöglich wettbewerbsnahen *Yardstick*-Regulierung mit einer Regulierungsperiode von rund zwei Jahren.⁴⁴

Revenue Cap setzt eine Obergrenze für den erlaubten Gesamterlös des Netzbetreibers. Hierfür sind keine expliziten Produktkenntnisse, jedoch Prognosen zu Mengenentwicklungen als Grundlage für den Erlöspfad, den der Regulierer festlegt, erforderlich.⁴⁵ *Price Cap* Regulierung reguliert den Produktpreis mit einer Preisobergrenze, die jedoch meist nicht für einen einzelnen Preis, sondern für den gewichteten Durchschnitt aller Produktpreise gilt. Oftmals soll sich im Ausland ein hybrider Ansatz bewährt haben, in dem die Ansätze *Revenue Cap* und *Price Cap* miteinander kombiniert werden. Ganz exogen gibt die *Yardstick Competition* die Preise vor, die sich nicht an den Kosten desselben Unternehmens, sondern an der Kosten- bzw. Produktivitätsentwicklung der restlichen Unternehmen der Branche orientieren, sodass heutige Kostensenkungen des Unternehmens nicht seine zukünftige Preissetzung beeinträchtigen.⁴⁶ Die Abbildung zur Anreizregulierung im Anhang verdeutlicht, wie sich unter verschiedenen Regulierungsregimes Umsätze und Kosten unterschiedlich stark vom Ausgangsniveau weg bewegen und wie unterschiedlich die Rendite dazwi-

42 Vgl. Bundesnetzagentur (2006), Entwurf S. 17.

43 Vgl. Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, H. G. (2005), S. 778.

44 Vgl. Bundesnetzagentur (2006), Entwurf S. 51-53.

45 Vgl. Bundesnetzagentur (2006), Entwurf S. 35.

46 Vgl. Bundesnetzagentur (2006), Entwurf S. 35.

schen in den Regimes ausfällt: *Price-Cap* und *Yardstick* Regulierung sind unter dem Renditegesichtspunkt deutlich vorteilhafter auch für die Unternehmen.

Die Obergrenzen und Effizienzvorgaben beziehen sich nach § 21a Abs. 2 auf einzelne Netzbetreiber oder strukturell vergleichbare Gruppen dieser sowie auf das gesamte Netz, Teile des Netzes oder einzelne Netz- und Umspannebenen und gelten mindestens für Anfang und Ende der Regulierungsperiode.

Bei den Effizienzvorgaben der BNA dürfen nach § 21a Abs. 4 nur die vom Netzbetreiber beeinflussbaren Kostenarten einbezogen werden, die nach § 21 Abs. 2 - 4 EnWG bestimmt werden.⁴⁷ Hier entsteht natürlich die Gefahr, dass keine Gesamtkostensicht erfolgt und ein Unternehmen trotzdem versucht, möglichst viele Kosten als nicht beeinflussbar darzustellen.⁴⁸

Wie bei den meisten Anreizsystemen für Energienetze, werden die Effizienzvorgaben für die Netzbetreiber aus einem Effizienz-Benchmarking der Netzbetreiber ermittelt; dies berücksichtigt nach § 21a Abs. 5 S. 1 die Ebenen bestehende Kosteneffizienz, objektive strukturelle Unterschiede, inflationsbereinigte gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung, Versorgungsqualität der Netzbetreiber und dazugehörige Qualitätsvorgaben sowie gesetzliche Regelungen. Weitere Spezifika liegen gemäß § 21a Abs. 6 in der Hand der BNA. Im Wesentlichen geht es bei dem Benchmarking darum zu ermitteln, ob der Output des Unternehmens, die Erfüllung der Versorgungsaufgabe des Netzbetreibers (gemessen z. B. an der durch das Netz geleiteten elektrischen Energie, Netzhöchstlast oder Kundenanzahl), unter den gegebenen Randbedingungen mit minimalem Input, hier Kosten des Netzbetreibers, erbracht wird, bzw. um wie viel der Input noch verringert werden könnte, um so Input-Output-effizient zu werden wie die effizientesten Branchenführer.⁴⁹ Eine bewährte so arbeitende Benchmarking-Methode ist die *Data Envelopment Analysis* (DEA).

47 Der nicht beeinflussbare Kostenanteil wird nach § 21 Abs. 2 ermittelt, z. B. Kosten aufgrund strukturell unterschiedlicher Versorgungsgebiete, gesetzliche Abnahme- und Vergütungspflichten, Konzessionsabgaben und Betriebssteuern.

48 Vgl. Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, H. G. (2005), S. 779.

49 Vgl. Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, H. G. (2005), S. 778.

Auf Basis des Benchmarking kann die BNA dann Erlös- oder Preisobergrenzen ableiten und für die einzelnen Netzbetreiber festlegen.⁵⁰ Werden bei einem Unternehmen im Benchmarking Effizienzdefizite erkennbar, d. h. zeigt das relative Effizienzpotential, dass strukturell vergleichbare Netzbetreiber produktiver sind, so wird eine jedes Jahr sinkende Erlös- oder Preis-Obergrenze zusammen mit der anfänglichen Obergrenze zu Beginn der Regulierungsperiode gemäß § 21a Abs. 5 definiert, woraus sich ein Entwicklungspfad der Netzentgelte ergibt.⁵¹ Die Obergrenze wird zum einen für alle Netzbetreiber an ihre Produktivitätsentwicklung angepasst; zum anderen gibt es für die Netzbetreiber unternehmensindividuelle Effizienzziele, bei denen weniger wirtschaftlich operierende Unternehmen ihre Kosten in stärkerem Maße senken müssen als effizientere.⁵² Dabei werden auch objektiv strukturelle Unterschiede der Netzbetreiber bspw. bei der Anschlussdichte berücksichtigt und Effizienzvorgaben so gestaltet und über die Regulierungsperiode verteilt, dass Netzbetreiber nach § 21a Abs. 5 S. 4 die Effizienzvorgaben auch unter Nutzung der ihnen möglichen und zumutbaren Maßnahmen erreichen und übertreffen können.⁵³ Dies schafft Anreize für die Netzbetreiber, durch Produktivitätssteigerungen die eigene Kostenstruktur mit den Vorgaben der BNA vereinbar zu machen.⁵⁴

Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit werden den Netzbetreibern nach § 23a Abs. 5 S. 2 auch Qualitätsvorgaben gesetzt, bei deren Nichteinhaltung die Obergrenzen für die Entgelte nach § 23a Abs. 5 S. 3 gesenkt werden können.⁵⁵ Um sich nicht wirtschaftlich

50 Vgl. *Lieb-Dóczy, E./Shuttleworth, G.* (2002b), insb. zu Benchmarking.

51 Vgl. auch *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 24. Aus Gründen des Vertrauensschutzes sollen die Vorgaben während einer Regulierungsperiode in der Regel nicht verändert werden.

52 Vgl. *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 24. Entsprechend erklärt sich auch die Formel zur Anreizregulierung: z. B. $\text{Price Cap}_t = \text{Price Cap}_{t-1} * (1 + \text{Inflationsrate} - X_{\text{allgemein}} - X_{\text{individuell}})$, wobei X die Produktivitäts- bzw. Effizienzmaße darstellen; weiter wird für Inflation korrigiert. Vgl. hierzu auch die Graphik und Ausführungen bei *Kurth* (2005), S. 29.

53 Vgl. auch *Klauer, S./Pritzsche, K. U.* (2005), S. 24.

54 Vgl. *Lieb-Dóczy, E./Shuttleworth, G.* (2002a), insb. zu Anreizen und Anreizregulierung.

55 Siehe *Heck, V.* (2005), S. 9 zur Notwendigkeit für den Regulierer, Preissenkungen nicht vor Versorgungsqualität setzen zu wollen.

schlechter zu stellen, müssen die Unternehmen unter Qualitätssicherung im Wesentlichen ihre Kosten senken; bei hoher Effizienzverbesserung besteht aber auch die Chance auf Erzielung zusätzlichen Gewinns für das Unternehmen, der in Form einer höheren Rendite verbleibt.

4.3 Anforderungen an die Anreizregulierung aus Sicht der Netzbetreiber

Die größte Anforderung, die Netzbetreiber an ein neues (Anreiz)regulierungssystem stellen, ist die Möglichkeit einer aus ihrer Sicht adäquaten Renditeerzielung auch bei Maßnahmen zur Effizienzsteigerung inklusive notwendiger Investitionen zur Netzerhaltung und Sicherung der Versorgungsqualität. Das würde natürlich bedeuten, dass die Unternehmen entsprechend hohe Entgelte verlangen können.

Darüber hinaus wollen die Unternehmen ihre unternehmerische Freiheit so weit wie möglich behalten und hoffen auf eine möglichst lange Regulierungsperiode, z. B. fünf Jahre, um Planungssicherheit zu erhalten und Effizienzgewinne zu maximieren.⁵⁶

Ein weiterer Aspekt für Unternehmen ist die Absicherung der Benchmarking-Ergebnisse, indem mindestens zwei Verfahren, z. B. Data Envelopment Analysis (DEA) und Regressionsanalysen, angewendet werden, um bei der Wahl der Input-/Outputgrößen und der Vergleichsgruppe möglichst große Datensicherheit zu gewährleisten⁵⁷ sowie die Durchführung von Konsistenztests⁵⁸.

In diesem Sinne sind Unternehmen auch für eine Vorsortierung der Unternehmen nach Strukturklassen, z. B. nach Unterscheidung in Ost/West, damit Strukturdifferenzen Rechnung getragen wird.

Schließlich ist es Unternehmen wichtig, dass die Versorgungsqualität nicht unter dem Kostendruck durch die Anreizregulierung gemin-

56 Vgl. *Hadré, S./Katzfey, J.* (2005), S. 12.

57 Um die heterogenen Leistungsspektren und Strukturen der Netzbetreiber zu erfassen, muss eine genügend hohe Anzahl an Größen gewählt werden.

58 Vgl. *Haas et al.* (2005), S.16-21, zur harten Kritik an den anvisierten Benchmarking-Methoden.

dert wird. Die Einführung einer gleichzeitigen Qualitätsregulierung ist ohnehin auch in § 21a Abs. 5 vorgesehen.⁵⁹

Vor dem Hintergrund des anstehenden Effizienz-Benchmarkings der Netzbetreiber sollte es für diese von strategischer Bedeutung sein, schon frühzeitig die eigene Position in einem Benchmarking zu antizipieren, um sich gezielt auf Effizienzvorgaben vorbereiten zu können.⁶⁰ Bereits heute könnte jedes Unternehmen unter Heranziehung öffentlichen Datenmaterials einen Unternehmensvergleich der Netzbetreiber im Kleinen anstellen und damit eine erste grobe Einschätzung seiner eigenen relativen Kosteneffizienzposition als Indikation gewinnen, um für eine Kostensenkung grob einschätzen zu können, wo in welchem Maße Kostensenkungsmöglichkeiten liegen.⁶¹ Zusätzlich könnten Unternehmen bereits Szenarien mit Einflussgrößen wie Kostenpositionen, Versorgungszuverlässigkeit und rechtlichen Rahmenbedingungen entwickeln, um Reaktionsvarianten auf mögliche Vorgaben der BNA vorzubereiten.⁶² Letztlich können sich Unternehmen schon überlegen, wie sie der verlangten Anforderung nach Versorgungsqualität gerecht werden können, und dafür ein Risikomodell für ihr Netzgebiet aufstellen, in dem Instandhaltungskosten, Investitionen und eventuelle Strafgelder bei Nicht-Einhaltung der Vorgaben für die Versorgungsqualität modelliert werden.⁶³

Diese Aspekte sind für Netzbetreiber als Vorbereitung von äußerster strategischer Wichtigkeit, um möglichst zeitnah auf die Vorgaben der BNA und das Verhalten der Wettbewerber reagieren zu können. Dies wird kurzfristig ohne Zweifel einen Mehraufwand für die Netzbetreiber bedeuten, der ihnen aber mehr Transparenz über sich selbst ermöglicht und später zu einer höheren Rendite führen könnte.

59 Vgl. auch *Hadré, J./Katzfey, S.* (2005), S. 12.

60 Vgl. *Hiller et al.* (2005), S. 778; und *Schramm, D.* (2005) zur strategischen Netznutzungsentgeltkalkulation für Netzbetreiber.

61 Vgl. *Hadré, S./Katzfey, J.* (2005), S. 13. Siehe auch die darin zitierte Studie der Firma Deloitte, die eine exemplarische Benchmarking-Analyse für die Nieder- und Mittelspannungsnetze von ca. 30 vergleichbaren Stadtwerken mittels öffentlich zugänglicher Daten darstellt, in der nur wenige Netzbetreiber – relativ – effizient sind.

62 Resultat wäre ein unternehmensspezifisches Gerüst für Instandhaltungskosten und Investitionen auf der Ausgabenseite, die den zukünftigen Regulierungsrahmen berücksichtigen.

63 Vgl. *Hadré, S./Katzfey, J.* (2005), S. 12-14.

4.4 Formalisierung und Zeitplan einer Anreizregulierung

Wie das novellierte EnWG nach § 112a Abs. 1 EnWG vorschreibt, hat die BNA binnen zwölf Monaten nach In-Kraft-Treten des Gesetzes im Juli 2005 im Mai 2006 einen Entwurf des Berichtes zur Einführung einer Anreizregulierung, sowie am 30.06.06 ihren endgültigen Bericht vorgelegt, in dem der Versuch unternommen wird, ein umsetzbares Konzept zur Durchführung einer Anreizregulierung darzulegen.⁶⁴ Der Bericht wurde aufwändig im „Konsultationskreis Anreizregulierung“ inklusive verschiedener Wirtschaftskreise und Gremien aus Unternehmen, Verbänden und Wissenschaftlern, Vergabe von Projekten und Einholung von Auslandserfahrungen erstellt. Ziel ist, das anreizbasierte Entgeltsystem normativ in Form einer Rechtsverordnung nach § 21a Abs. 6, § 112a EnWG festzulegen. Darauf folgend muss die Bundesregierung nach § 118 Abs. 5 EnWG einen Rechtsverordnungsentwurf vorlegen, dem der Bundesrat danach zustimmen muss. Der Systemwechsel zu einer Anreizregulierung könnte, aufgrund politischen Willens, bereits ab dem Jahr 2008 Realität werden und damit das wirtschaftlich effiziente Handeln der Netzbetreiber vorantreiben. Schon recht bald könnten die gesetzten Effizienzvorgaben bzw. Erlös- oder Preisobergrenzen für die Netzbetreiber nach § 21a Abs. 5 inflationsbereinigt um mehrere Prozent im Jahr sinken.⁶⁵ Zwei Jahre nach Einführung der Anreizregulierung muss gemäß § 112a Abs. 3 S. 1 von der BNA ein Erfahrungsbericht an die Bundesregierung geliefert werden, anhand dessen der Erfolg der Regulierung beurteilt werden wird. Es bleibt zunächst offen, ob die Regulierungsbehörde diesen Bericht tatsächlich schon im Jahr 2010 abgeben kann.

5. Probleme und Erfolgsaussichten der Netzzugangsentgeltregulierung

Sowohl die jetzige Kostenregulierung, die die Genehmigung der Entgelte der einzelnen Netzbetreiber voraussetzt, als auch die anvisierte alternative Anreizregulierung werden im Wesentlichen qua Regulierungsbehörde bzw. durch die BNA vollzogen. Da die Anreizregulierung

64 Vgl. Bericht der Bundesnetzagentur (2006).

65 Vgl. auch *Klauer, S./Pritzsche, K.U.* (2005), S.24 zum Entwicklungspfad der Netzentgelte.

bereits für 2008 anvisiert wird, ist davon auszugehen, dass die Erfolgsaussichten des Bestehens für die derzeitige Kostenregulierung nur noch bis zu diesem Zeitpunkt gelten; es sei denn, die Anreizregulierung bewährt sich in den ersten zwei Jahren nach Einführung nicht, und man käme ggf. zu einer Kostenregulierung zurück.⁶⁶

Die Vorzüge einer Kostenregulierung bestehen darin, dass zwar für die Genehmigung einzelner Entgelte und für Kostenvergleiche im Vergleichsverfahren viele Informationen eingeholt werden müssen (§ 21 Abs. 3 EnWG); ein aufwändigeres Benchmarking-Verfahren jedoch und eine damit noch intensivere Überwindung der Informationsasymmetrie sowie die Notwendigkeit der anschließenden Erlös- oder Preisobergrenzensetzung bleiben der Regulierungsbehörde mit der Kostenregulierung erspart.

Die Probleme der Kostenregulierung liegen klar im Implementierungsaufwand qua Genehmigung der Entgelte⁶⁷ inklusive aufwändiger Beschaffung von Informationen, Kontrolle, auch evtl. von Manipulation der Kostenaufstellung⁶⁸, sowie Verhängung von Sanktionen bei Nichterfüllung⁶⁹, sowie dem Fehlen von ökonomischen Anreizen zur Realisierung von Effizienzpotentialen.

Die Vorzüge einer Anreizregulierung liegen in der Hoffnung, Anreize zu schaffen, die die Netzbetreiber zu mehr Kosteneffizienz bzw. einer effizienten Leistungserstellung bewegen und indirekt auch die Endkunden⁷⁰ von niedrigeren Entgelten profitieren lassen.⁷¹

Die Probleme der Anreizregulierung indes liegen ähnlich dem Implementierungsaufwand bei der Kostenregulierung auf der Hand. Insbe-

66 Nach 2 Jahren muss die BNA der Bundesregierung einen ersten Erfahrungsbericht zur Anreizregulierung liefern, vgl. § 112a Abs. 3 S. 1 EnWG.

67 Vgl. Aufwand der Genehmigung der Entgelte in § 23a EnWG.

68 Vgl. Monopolkommission (2004a), S. 78.

69 Vgl. auch *Bohne* (2005), S. 171 ff.

70 Vgl. *Stumpf, C./Gabler, A.* (2005), S. 3175: der Endkunde schließt normalerweise mit dem Lieferanten einen all-inclusive Vertrag, allerdings kann auch ein separater Abschluss eines Netznutzungsvertrages zwischen Endkunden und Netzbetreiber direkt zustande kommen, sodass der Endkunde zwischen Lieferanten wechseln kann.

71 Vgl. § 21a EnWG. Vgl. auch *Kurth* (2005), S. 26 f.: Die Entgelte „machen ca. 35 Prozent des Endkundenpreises aus und konnten bis jetzt von den Netzbetreibern ohne echte wettbewerbliche Kontrolle festgelegt werden“.

sondere die Definition der Erlös- bzw. Preisobergrenzen bei der Vielzahl an über 1500 Netzbetreibern, der Kürze der Vorbereitungszeit bis 2008 für ein komplexes neues Regulierungssystem und der Knappheit an Personalressourcen in der BNA dürften ein Problem darstellen. Zum einen müsste die BNA mit ihren knappen Ressourcen naturwissenschaftlich-technische sowie ökonomische Zusammenhänge datentechnisch sowie statistisch aufbereiten sowie individuelle Strukturmerkmale der einzelnen Unternehmen adäquat berücksichtigen; Fachwissen, über das in der Regel nur der Normadressat verfügt.⁷² Dabei soll die BNA in ihrer ordnungsbehördlichen Steuerung in Richtung Effizienz und Wettbewerbsgedanken lenken und gleichzeitig den Netzbetreibern Raum für unternehmerische Freiheiten gewähren. Konkrete Probleme sind die sehr zeitaufwändige sowie personelle und finanzielle Ressourcen sowie Kompetenzen fordernde⁷³ Einholung der notwendigen Informationen, Sicherstellung der Datenqualität der Netzbetreiber, Berücksichtigung der Strukturparameter der Netzbetreiber, sinnvolle Abgrenzung beeinflussbarer Kosten im Vorfeld und laufende Überprüfung in Einzelfällen.⁷⁴ Für das Effizienz-Benchmarking wird der Einsatz verschiedener zu beherrschender Methoden gefordert, was wiederum das Zusammenführen der Ergebnisse bedingt. Aber auch nach den ersten Vorgaben der BNA an die Netzbetreiber geht es weiter – die Einhaltung der Vorgaben muss kontrolliert und bei Nichteinhaltung müssen Konsequenzen gezogen werden.⁷⁵

Zum anderen wird es eine Herausforderung für die Unternehmen, ihre Strukturen und Abläufe neu auszurichten: vollständige Transparenz über die eigene Kostenstruktur zu erhalten wird sicher für viele Energieunternehmen neu sein.⁷⁶ Eine weitere Aufgabe wird sein, Kostensenkungspotenziale hinsichtlich Zeitrahmen, Kosten für die Umset-

72 Vgl. *Bohne* (2005), S. 171. Herausfordernd wird die Fachkompetenz auch für Gerichte, vgl. Monopolkommission (2004a), S. 79.

73 Vgl. *Bohne* (2005), S. 171 zu notwendigen Ressourcen, über die die BNA nicht ohne weiteres verfügt. Die Finanzierung der BNA soll nach § 92 EnWG zum großen Teil aber auch durch umsatzabhängige jährl. Beiträge der EVU erfolgen, vgl. *Klauer, S./Pritsche, K.U.* (2005), S. 22.

74 Vgl. *Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, H. G.* (2005), S. 779.

75 Vgl. auch *Bohne* (2005), S. 171 zu Informationen, Kontrolle und Sanktionen.

76 Viele wissen heute nicht, in welchen Bereichen sie profitabel sind, weil nur eine Gesamtkostensicht vorliegt oder diese nicht differenziert genug ist.

zung und Implementierbarkeit zu bewerten und zu priorisieren. Für viele schwierig wird sicherlich eine Szenarienentwicklung, weil komplexe Zusammenhänge modelliert werden müssen. Darüber hinaus wird es sicher auch Unsicherheit hervorrufen, wenn teure Investitionen (trotz Ausgleich für notwendige Erweiterungen und Umstrukturierungen) bei zukünftig abverlangter Kosteneffizienz durchgeführt werden sollen.

Die größte Chance liegt interessanterweise auch gerade in den Konsequenzen der neuen Vorgaben durch den Regulierer. Ausländische Beispiele sollen zeigen, dass die Netzrendite oft steigt.⁷⁷ Das setzt die oben erwähnte Transparenz über die eigene Kostenstruktur und Möglichkeiten zur Kostensenkung natürlich voraus. Die Unternehmen müssen ihre Maßnahmen dann so auswählen und bündeln, dass sie die Effizienzsteigerungsvorgaben der BNA erfüllen. Eine besondere Chance besteht natürlich darin, die Vorgaben über zu erfüllen und damit zusätzliche Ergebnisbeiträge zu erzielen und von einer höheren Rendite zu profitieren.

6. Fazit

Die derzeitige Kostenregulierung inklusive aufwändiger Genehmigung der Entgelte stößt bei dem Ziel von transparenten und angemessenen Entgelten wie gesehen an ihre Grenzen. Deshalb arbeitet die BNA mit Hochdruck an der Vorbereitung der Anreizregulierung. Insgesamt bleibt trotz herausgestellter Schwierigkeiten die Hoffnung auf mehr Effizienz in den Energieversorgungsnetzen, auf niedrigere Preise für Kunden und höhere Renditen für Netzbetreiber. Positiv wäre, dass es endlich zu einem wirkungsvollen direkten Zusammenhang zwischen Kosteneffizienz und Rendite der Netzbetreiber käme.⁷⁸ Es wird an den ersten zwei Jahren bis zum ersten Erfahrungsbericht liegen, ob die Anreizregulierung die Zukunft bestimmen darf. International hat sich die Veröffentlichung von Qualitätsranglisten besonders bewährt.⁷⁹

77 Vgl. *Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, H. G.* (2005), S. 779.

78 Bei der Vielzahl der Netzbetreiber wird es immens aufwändig, als Regulierer selbst Methoden (Benchmarking) einzusetzen als auch enorme Kenntnis über einzelne Netzbetreiber aufzubauen.

79 Vgl. Bundesnetzagentur (2005), Entwurf S. 222.

Ausländische Beispiele sollen laut BNA-Bericht zeigen, dass es verschiedene Kombinationsmöglichkeiten von Regulierungsmethoden, Benchmarking-Methoden und Zeiträumen gibt, die Erfolg versprechen.⁸⁰ International findet im Elektrizitätssektor vor allem die Erlösobergrenzenregulierung Anwendung; zudem werden deutliche Effizienzsteigerungen realisiert.⁸¹ Deutschland könnte durch seine Vielzahl an Netzbetreibern und vorhandenen Datensätzen zu besonders guten Benchmarking-Ergebnissen kommen, was simplifizierte Modelle und Ermessensentscheidungen des Regulierers erspart und wettbewerbsnahe Regulierung zulässt.⁸² Doch tatsächlich melden sich bereits jetzt schon Verbände und andere zu Wort, die Punkte kritisieren, obwohl die BNA eng, vielleicht schon zu eng, mit ihnen in diversen Arbeitskreisen zusammenarbeitet.⁸³ Der vzbv kritisiert den Bericht in der Presse in zentralen Punkten: die Senkung der Netzentgelte müsse schneller gehen, es müsse strengere Qualitätsstandards geben. Es wird sich in der Praxis zeigen, ob die BNA die geplanten 1,5 bis 2 Prozent p. a. beim Betreiben der Strom- und Gasnetze, zunächst mit festen Erlösobergrenzen, realisieren wird. Bisher hatten die Unternehmen jedenfalls erstaunlich wenige Einwände. Zunächst aber müssen nach Vattenfall Europe auch E.ON, RWE und EnBW mit einer Kürzung ihrer Netzentgelte rechnen.

80 Vgl. auch *Wild, J.* (2005), S. 24 zu internationalen Erfahrungen (Gas); s. Abb. 3 im Anhang.

81 Vgl. Monopolkommission (2004a), S. 79f. Außerdem zeigt bspw. England unter anreizorientierter Regulierung wohl erhebliche Effizienzsteigerungen mit Entgelten – 50 %.

82 Vgl. Bundesnetzagentur (2006), Entwurf S. 222.

83 Vgl. *Kurth* (2005), S. 31. Die Gremien hätten aber am Anfang eines klaren Rahmens bedurft.

Anhang

Abbildungen zur Anreizregulierung und internat. Erfahrungen

Abb. 1: **Umsatzverläufe** in Abhängigkeit vom Regulierungsregime:⁸⁴

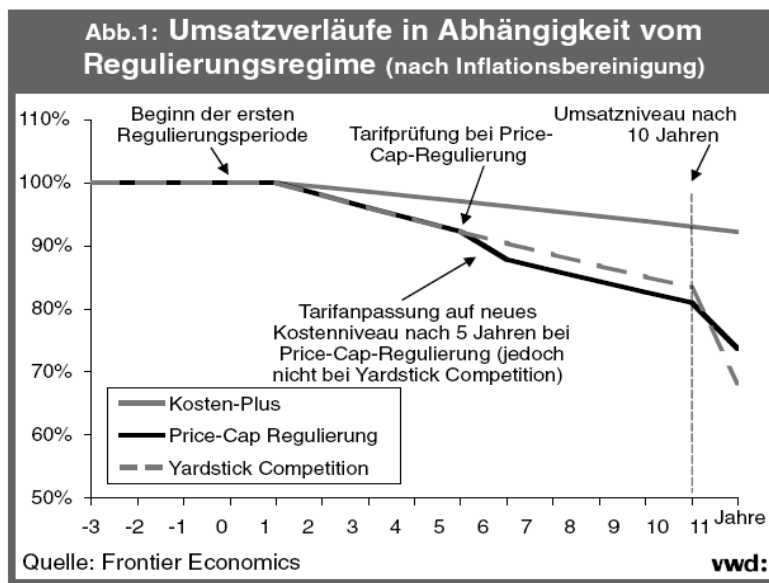
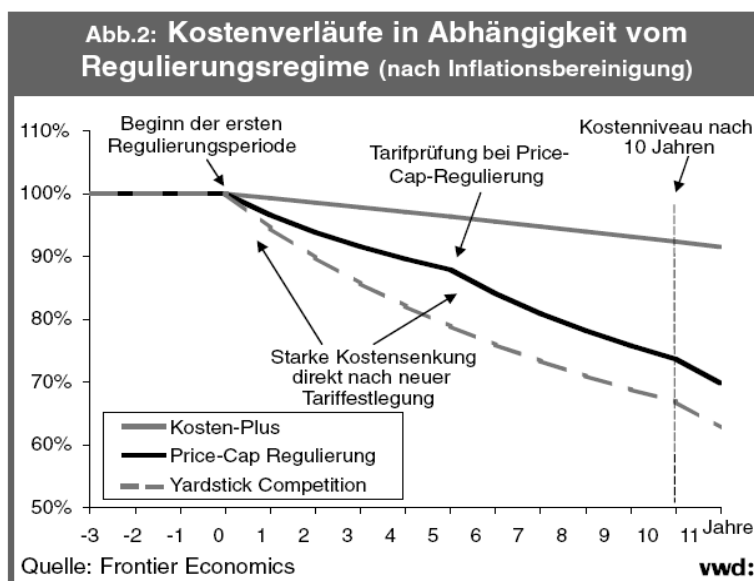


Abb. 2: **Kostenverläufe** in Abhängigkeit vom Regulierungsregime:



84 Quelle: *Milczarek, J./Riechmann, C.* (Frontier Economics) (2004), S. 7-8.

Abb. 3: **Internationale Erfahrungen** mit Regulierungsregimes (Gas):⁸⁵

**Anreizregulierung der Gasversorgungen:
Internationaler Überblick**

	Anreizregulierung	Benchmarking
AT	keine Anreizregulierung; Ex-ante-Preisfestlegung	kein Benchmarking
CH	keine Anreizregulierung	kein Benchmarking
DK	Revenue-Cap (geplant)	einfaches Benchmarking geplant (3 Unternehmen)
FR	keine Anreizregulierung	kein Benchmarking
ES	Revenue-Cap	kein Benchmarking
IT	Revenue-Cap (für Verteilnetz ergänzt um Price-Cap)	kein Benchmarking
NL	Price-Cap	einfaches Benchmarking (Input: standardisierte Kosten; Output: gewichtete Absatzmengen (12 Unternehmen))
SE	keine Anreizregulierung; Ex-Post-Preisüberprüfung	kein Benchmarking
UK	Revenue-Cap	kein Benchmarking

Dr. Jörg Wild: Anreizregulierung 24 **Plaut Economics**

85 Quelle: Wild, J. (2005), S. 24.

Literaturverzeichnis

- Angenendt, N./Franz, O.* (2005): Von der Kalkulation zur Anreizregulierung – die drei Phasen der Netzentgeltregulierung nach dem EnWG-E, emw 3/05, S. 17-22.
- Bausch, C./Rufin, J.* (2005): Ein neues Energierecht – ein weiterer Schritt zur Liberalisierung, ZUR 2005, S. 471-478.
- Bohne, E.* (2005): Im Regulierungswahn, IR 2005, S. 170-175.
- Bundesnetzagentur (2006): Bericht der Bundesnetzagentur nach § 112a EnWG zur Einführung der Anreizregulierung nach § 21a EnWG, Bonn.
- Deutscher Bundestag (2004): 15. Wahlperiode, Drucksache 15/3610.
- Eickhof, N.* (1993): Zur Legitimation ordnungspolitischer Ausnahmeregelungen, in: ORDO, Bd. 44, Stuttgart: Lucius & Lucius, S. 203-222.
- Franz, O./Schäffner, D.* (2005): Deutsche Stromnetzentgelte Ende 2004, emw 1/05, S. 20-24.
- Haas, H.-J./Höhn, V./Ludwig, R./Mastenbroek, R./Rohde, H.-W./Scheidtmann, M./Wagner, R.* (2005): Benchmarking von Betreibern örtlicher Gasverteilnetze, emw 4/05, S. 16-21.
- Hadré, S./Katzfey, J.* (2005): Vorbereitung auf die Anreizregulierung, emw 4/05, S. 10-14.
- Heck, V.* (2005): Die Anreizregulierung als politische Allzweckwaffe für die Regulierung der Netzentgelte?, emw 4/05, S. 6-9.
- Hiller, T./Porbatzki, M./Wolf, H.G.* (2005): Anreizregulierung wird Strom- und Gasnetzbetreiber zur kontinuierlichen Effizienzverbesserung zwingen, Energiewirtschaftliche Tagesfragen, in Zeitschrift für Energiewirtschaft, Recht, Technik und Umwelt, 55. Jg., Heft 11, S. 778-779.
- Klauer, S./Pritzsche, K.U.* (2005): Das neue Energiewirtschaftsgesetz: Ein Überblick, emw 4/05, S. 22-25.
- Knieps, G.* (2001): Wettbewerbsökonomie: Regulierungstheorie, Industrieökonomik, Wettbewerbspolitik, Berlin: Springer.

- Kühne, G./Brodowski, C.* (2005): Das neue Energiewirtschaftsrecht nach der Reform 2005, NVwZ 2005, S. 849-858.
- Kurth, M.* (2005): Energiewirtschaftsgesetz seit 13.07.2005 in Kraft – Bundesnetzagentur für klare und verlässliche Rahmenbedingungen beim Netzzugang, emw 4/05, S. 26-31.
- Lieb-Dóczy, E./Shuttleworth, G.* (2002a): Grundprinzipien eines wirtschaftlich effizienten regulatorischen Prozesses, Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 52. Jg., Heft 12/2002.
- Lieb-Dóczy, E./Shuttleworth, G.* (2002b): Sinn und Unsinn des Benchmarking, Energie & Management, Mai 2002.
- Milczarek, J./Riechmann, C.* (2004): Anreizregulierung: Eine Chance für Verbraucher und Netzbetreiber?, vwd: energy weekly, Nr. 9, S. 6-8.
- Monopolkommission (2004a): Wettbewerbspolitik im Schatten „Nationaler Champions“, Hauptgutachten XV (2002/2003), Kapitel VI, S. 523-588 bzw. Kurzfassung, S. 77-84.
- Monopolkommission (2004b): Pressemitteilung zum Hauptgutachten XV (2002/2003), 9. Juli 2004.
- Schmidt, I.* (2001): Wettbewerbspolitik und Kartellrecht, 7. Auflage, Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Schramm, D.* (2005): Geschäftsprozess „Netznutzungsentgeltkalkulation“, emw 4/05, S. 50-54.
- Stumpf, C./Gabler, A.* (2005): Netzzugang, Netznutzungsentgelte und Regulierung in Energienetzen nach der Energierechtsnovelle, NJW 2005, S. 3174-3179.
- Weber, R.* (1986): Wirtschaftsregulierung in wettbewerbspolitischen Ausnahmebereichen, Baden-Baden: Nomos.
- Wild, J.* (2005): Anreizregulierung – Aktueller Stand und internationale Erfahrungen, Plaut Economics, Präsentation, S. 1-26.