

**Effizientere Energiepolitik und
regionale Elektrizitätsversorgung
durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996**

Politikfeldanalyse der europäischen, deutschen und bayerischen Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft im Zusammenhang mit der Entstehung und Umsetzung der EU-Richtlinie 96 sowie der Veränderung der Effizienz in der traditionellen Elektrizitätsversorgung unter supranationalem EU-Einfluß.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades
der Geschichts- und Gesellschaftswissenschaftlichen Fakultät
der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt

vorgelegt von

Franz Furtner
aus Altenmarkt a. d. Alz

2006

Erstgutachter: Prof. Dr. Klaus Schubert
Zweitgutachter: Prof. Dr. Rainer Greca

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	I
Abkürzungsverzeichnis	II
Gliederung	1
Einleitung	11
1 Grundlagen und Grundbegriffe der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik sowie der Untersuchungsmethode Politikfeldanalyse	19
2 Die EU-Elektrizitätslinie 1996, ihre Entstehung und Umsetzung in der Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft – Phasen des Politikzyklus	76
3 Untersuchung der Veränderung der Energieeffizienz in der europäischen, deutschen und bayerischen Elektrizitätswirtschaft durch die EU-Elektrizitäts- richtlinie 1996 – Ziele/Wirkungsvergleich, Expertenbefragung und Evaluation	133
4 Praktische Ansätze zu einer Effizienzsteigerung in der Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung	280
Zusammenfassung und Ausblick	291
Literatur- und Quellenverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Anhang	V
EU-Richtlinie EL 1996	
BRD-EnWG 1998	
EU-Richtlinie EL 2003	
Blanko-Fragebogen zur Energieexperten-Befragung	
Lebenslauf	VI

Vorwort

Die Energiewirtschaft, speziell die Elektrizitätswirtschaft, ist das Zentralnervensystem der modernen Wirtschaft und elektrische Energie ist der Modernisierungsfaktor schlechthin.

Die mit der Einführung der EU- Elektrizitätsrichtlinie 1996 in Angriff genommene Liberalisierung und Deregulierung der Stromversorgung und der damit angestrebten Effizienzsteigerung im EU- Elektrizitätsmarkt hinkt derzeit, wie auch die Vizepräsidentin der Europäischen Kommission Loyola de Palacio 2003 feststellt, hinter den Erwartungen her. Es gilt, die Entwicklung der EU- Stromversorgung zu verfolgen und die Gründe für die Hemmnisse zu hinterfragen.

Ich habe deshalb in dieser Arbeit den Versuch unternommen, diese Forschungsfrage auch unter Verwertung der Erkenntnisse meiner langjährigen Tätigkeit in der Elektrizitätsversorgung, nach politischen bzw. energiepolitischen Bedingungen, sowie nach historischen und sozio-ökonomischen Aspekten, zu analysieren und zu evaluieren. Dabei spielen die Energieeffizienz in einem engen und erweiterten Sinn und die Methode der Politikfeldanalyse eine zentrale Rolle. Vorangestellt ist eine kurze Darstellung der traditionellen deutschen und bayerischen Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik, welche teilweise noch bis in die heutige Zeit wirkt, sowie die sich abzeichnende europäische Energiepolitik.

Die wichtigste Aufgabe dieser Arbeit ist die Durchführung einer explorativen Studie über die vermutete Effizienzsteigerung in der europäischen, deutschen und bayerischen Stromwirtschaft mit Hilfe der Analyse der energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Primär- und Sekundärliteratur sowie einer Befragung von Energieexperten aus den deutschen Energieversorgungsunternehmen (EVU).

Die Untersuchung bezieht sich auf die Zeit zwischen 1994 und Ende 2004, in der die entscheidenden Einschnitte in die europäische Energie- und Stromversorgung durch die EU-Administration erfolgt sind.

Die EVU-Expertenbefragung wurde Anfang 2004 durchgeführt und soll besonders die Bedeutung der Energie-Indikatoren, wie die Energieeffizienz im engen Sinne, die Versorgungssicherheit, die Wirtschaftlichkeit usw. für die künftige Energieversorgung aufzeigen.

Insgesamt sollen die Ergebnisse dieser Untersuchungen der Politik- und EVU-Beratung dienen.

Die Energie- und Elektrizitätsversorgung ist für die Menschheit von elementarer und wirtschaftlicher Bedeutung, aber auch darüber hinaus ist „Energie ewige Freude“ wie es William Blake (engl. Dichter und Maler, 1757-1827) einmal ausgedrückt hat. Sie sollte deshalb effizient und nachhaltig gestaltet werden.

Wulf H. Bernotat, Vorstandsvorsitzender der E.ON AG präzisiert diese Aussage in einem Bericht der Süddeutschen Zeitung vom 26.08.2004 wie folgt: Die Versorgung mit Energie, auch im liberalisierten Markt, kann nicht auf das Streben nach Ertrag und Dividende reduziert werden. „Ökonomie pur“ ist genauso kurzfristig wie „Ökologie pur“. Nur wenn es gelingt, neue Technologien an die Wirtschaftlichkeit heranzuführen, sind sie wirklich nachhaltig. Und an gleicher Stelle: Effizienz ist gefragt.

Darüber hinaus bleibt die Aufgabe bestehen, wie Bernhard Stier in seinem Buch „Staat und Strom“ (1999) schreibt, die Diskussion, was Gemeinwohl, auch durch die Elektrizität, bedeutet, immer wieder zu führen und zu erneuern, also im politischen Prozess zu lösen. Dass man dazu die Elektrizitätswirtschaft „nach einem Jahrhundert der Regulierung plötzlich in den freien Markt entlassen könne, ist eine Illusion – und eine gefährliche dazu.“

Ich darf an dieser Stelle dem Betreuer meiner Arbeit an der Katholischen Universität Eichstätt, Herrn Prof. Dr. Klaus Schubert, ganz besonders für die einführenden Erklärungen zu dieser Arbeit und die Begleitung in wissenschaftlichen Fragen danken. Ebenso danke ich Herrn Prof. Dr. Greca und Herrn Prof. Dr. Ruppert als Gutachter bzw. Prüfer. Nicht zuletzt möchte ich dem Präsidium der Katholischen Universität Eichstätt herzlich für die Möglichkeit danken, dass ich im reifen Alter ein Promotionsstudium unter dem Motto „Ein Leben lang lernen“ absolvieren kann.

11. September 2006

Franz Furtner

Abkürzungsverzeichnis

ALTENER	Rahmenprogramm der EU-Kommission zur Förderung erneuerbarer Energieträger
ARE	Arbeitsgemeinschaft regionaler Energieversorgungs-Unternehmen e.V.
AVBEitV	Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Elektrizitätsversorgung von Tarifkunden
BAG	Bayernwerk AG
BBU	Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz
BDI	Bundesverband der Deutschen Industrie
BHKW	Blockheizkraftwerk
BIP	Bruttoinlandsprodukt
CEEP	Europäischer Zentralverband der öffentlichen Wirtschaft
CO ₂	Kohlendioxyd
COOPENER	Programm der EU-Kommission zur internationalen Zusammenarbeit im Bereich der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz
DVG	Deutsche Verbundgesellschaft, später Verband der deutschen Verbundwirtschaft (VdV) ab 2002 VRE (siehe dort)
E.ON Energie	Energie- und Elektrokonzern
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz
EG	Europäische Gemeinschaft
EGKS	Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz v. 13.11.1935, neu v. 24.4.1998
EU	Europäische Union
EUA	Europäische Umweltagentur
EuGH	Europäischer Gerichtshof
Euratom	Europäische Atomgemeinschaft
Eurelectric	Europäische Vereinigung der Elektrizitätsversorger
EVU	Energieversorgungsunternehmen
GW	Gigawatt (=10 ⁹ Watt)
GWh	Gigawattstunden (=10 ⁹ Wattstunden)
IAW	Isar-Amperwerke AG
IEA	International Energy Agency
IZE	Informationszentrale der Elektrizitätswirtschaft e.V.

KSZE	Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
KW	Kilowatt (=10 ³ Watt)
KWh	Kilowattstunden (=10 ³ Wattstunden)
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
MW	Megawatt (10 ⁶ Watt)
MWh	Megawattstunden (=10 ⁶ Wattstunden)
NTPA	Negotiated third party access (verhandelter Netzzugang)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPEC	Organisation Erdölexportierender Länder
PEV	Primärenergieverbrauch
RTPA	Regulated third party access (regulierter Netzzugang)
RWE	Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG
SAVE	Programm der EU-Kommission für Energieeffizienz rationelle Energieverwendung und Nachfragemanagement
SKE	Steinkohleneinheit
SYNERGY	Programm der EU-Kommission für die internationale Zusammenarbeit im Energiebereich
UCPTE	Union pour la Coordination de la Production et du Transport de l'Electricité
UCTE	Union für die Koordinierung des Transportes elektrischer Energie
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
UNIPEDE	Union International des Producteurs et Distributeurs d' Energie Electrique
VBEW	Verband Bayerischer Elektrizitätswerke e.V.
VDEW	Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke e.V.
VEAG	Vereinigte Energiewerke Aktiengesellschaft
VIK	Vereinigung Industrielle Kraftwirtschaft e.V.
VKU	Verband kommunaler Unternehmen e.V.
VRE	Verband der Verbundunternehmen und Regionalen Energieversorger in Deutschland e.V. (s. auch DVG)
WMK	Wirtschaftsministerkonferenz

Gliederung

1	Grundlagen und Grundbegriffe der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik sowie der Untersuchungsmethode Politikfeldanalyse	19
1.1	Die traditionelle regionale Elektrizitätswirtschaft der BRD und speziell Bayerns	19
1.1.1	Elektrische Energie und Elektrizitätsversorgung	19
1.1.2	Wesen und Aufgaben der regionalen Elektrizitätswirtschaft	27
1.1.3	Rechtliche Rahmenbedingungen der regionalen Elektrizitätswirtschaft .	30
1.1.4	Die Besonderheiten der regionalen Elektrizitätsversorgung	34
1.1.5	Die Stromkunden als Partner und Kontrahenten der Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU)	37
1.1.6	Gesellschaftliche Einflüsse auf die Elektrizitätswirtschaft	39
1.1.7	Die stromwirtschaftliche Zusammenarbeit im vereinigten Deutschland .	43
1.1.8	Die regionale Elektrizitätswirtschaft in Bayern	44
1.2	Die traditionelle deutsche Energiepolitik unter besonderer Berücksichtigung der Elektrizitätswirtschaft	47
1.2.1	Staatliche Ordnungspolitik	47
1.2.2	Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik und regionale Elektrizitätswirtschaft . .	49
1.2.3	Umweltpolitik, alternative Energien und Entsorgung	51
1.2.4	Staatliche Energieforschung und –förderung	53
1.2.5	Die EU-Energiepolitik und die deutsche Elektrizitätswirtschaft	55
1.2.6	Globale Einflüsse auf die deutsche Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung	58
1.2.7	Die bayerische Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft	59
1.3	Die Bedeutung der Energieeffizienz in der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik	62
1.3.1	Die begriffliche Einordnung der Energieeffizienz	62
1.3.2	Die Energieeffizienz als durchgehender Aspekt der EU-Energiepolitik .	65
1.3.3	Energieeffizienz in Wissenschaft und Praxis	67

1.4	Politikfeldanalyse als Untersuchungsmethode in der Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft .....	.69
1.4.1	Grundzüge der Politikfeldanalyse .....	.69
1.4.2	Methoden der Politikfeldanalyse .....	.72
1.4.3	Bestimmung der Untersuchungsmethode .....	.74
2	Die EU-Elektrizitätslinie 1996, ihre Entstehung und Umsetzung in der Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft – Phasen des Politikzyklus ..	.76
2.1	Die Entstehung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 – Problemformulierung .....	.76
2.1.1	Der Problemdruck .....	.76
2.1.2	Akteure und ihre Beweggründe .....	.78
2.1.2.1	Das europäische Parlament, der Rat der EU und die Kommission .....	.78
2.1.2.2	Bundesregierung und bayerische Landesregierung .....	.81
2.1.2.3	Die Parteien in der BRD .....	.83
2.1.2.4	Die Energiewirtschaft und ihre Verbände .....	.86
2.1.2.5	Die industrielle Stromwirtschaft .....	.87
2.1.2.6	Kommunen .....	.89
2.1.2.7	Die Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände .....	.90
2.1.3	Sozio – ökonomische Einflussfaktoren .....	.91
2.1.3.1	Die Industrie und ihre Verbände .....	.91
2.1.3.2	Bürgerinitiativen .....	.92
2.1.4	Aktionen und Interaktionen der regionalen Elektrizitätswirtschaft .....	.92
2.1.4.1	Die Mitwirkung des Verbandes Deutscher Elektrizitätswerke e.V. (VDEW) und des Verbandes Bayerischer Elektrizitätswerke e.V. (VBEW) .....	.92
2.1.4.2	Reaktionen der Kapitalgeber der Elektrizitätswirtschaft .....	.93
2.1.4.3	Die Unternehmensführer der EVU und ihr Politikverständnis .....	.94
2.2	Die Formulierung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 – Programmformulierung .....	.95

2.2.1	Die Vorschläge der EU-Kommission	95
2.2.1.1	Inhalt und Ziele der Vorschläge	95
2.2.1.2	Die Entwürfe zur EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996	100
2.2.1.3	Die Kommission und ihre Kontrollmöglichkeiten	102
2.2.1.4	Die Unumkehrbarkeit der Liberalisierung des Strommarktes durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996	103
2.2.2	Stellungnahmen des Europäischen Parlaments und des Rates	103
2.2.2.1	Die Anhörungen im Parlament	103
2.2.2.2	Der Rat der Energieminister	104
2.2.3	Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses	106
2.2.4	Die Mitwirkung sonstiger energiepolitischer Akteure	107
2.2.4.1	Die Wirtschaftsministerkonferenzen und der Bundesrat	107
2.2.4.2	Die Interessensvertretung der Elektrizitätswirtschaften der EU-Staaten (Eurelektrik)	108
2.2.5	Sozio – ökonomische Einflussnahmen	110
2.2.5.1	Stellungnahmen der deutschen Wirtschaft	110
2.2.5.2	Die Ökologiebewegung	112
2.2.6	Reaktionen der bayerischen Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft .	113
2.2.6.1	Stellungnahmen der Bayerischen Staatsregierung	113
2.2.6.2	Standpunkte der EVU	113
2.2.7	Die Verabschiedung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996	114
2.3	Die Umsetzung und die ersten Wirkungen der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996	115
2.3.1	Die EU-Mitgliedstaaten als Adressaten der Umsetzung	115
2.3.2	Die Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts durch die Bundesregierung	120
2.3.2.1	Die Reaktion der Bundesregierung	120
2.3.2.2	Die unterschiedlichen Bewertungen durch die Parteien	120
2.3.2.3	Das neue Energiewirtschaftsgesetz und seine intendierten Wirkungen	121

2.3.3	EVU und Verbände der Elektrizitätswirtschaft unterstützen die Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996	123
2.3.4	Die bayerische Staatsregierung und ihr verändertes energiepolitisches Gewicht	125
2.3.4.1	Die bisherige erfolgreiche Energiepolitik	125
2.3.4.2	Der verminderte Einfluss der bayerischen Staatsregierung bei der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996	125
2.3.5	Die Aktionen der regionalen Elektrizitätswirtschaft bei der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996, speziell in Bayern	126
2.3.6	Die Interaktionen von Wirtschaft, Gesellschaft und Verbrauchern bei der Umsetzung	127
2.3.6.1	Die Wirtschaft erwartet billigen Strom	127
2.3.6.2	Die Reaktion gesellschaftlicher Kräfte	128
2.3.6.3	Die Verbraucher sehen sich einem nicht durchschaubaren Markt gegenüber	129
2.4	Neueste Entwicklungen in der europäischen und deutschen Stromwirtschaft	130
2.4.1	Die neue EU-Elektrizitätsrichtlinie 2003	130
2.4.2	Die Elektrizitätsversorgung im Rahmen der Osterweiterung der EU	131
2.4.3	Die sich verändernde Rolle Frankreichs bei der EU-Stromversorgung ..	131
3	Untersuchung der Veränderung der Energieeffizienz in der europäischen, deutschen und bayerischen Elektrizitätswirtschaft durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 – Ziele/Wirkungsvergleich, Expertenbefragung und Evaluation	133
3.1	Definition und Ablauf der Untersuchung	133
3.1.1	Forschungsproblem und Ziel der Untersuchung	133
3.1.2	Forschungsmethoden	133
3.1.3	Evaluierung der Forschungsergebnisse und Forschungsbericht	134

3.2	Voruntersuchung U1: Ziele-Wirkungsvergleich der Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 nach den Indikatoren einer effizienten Elektrizitätsversorgung für den EU-, BRD- und bayerischen Bereich	134
3.2.1	Die Ziele der Richtlinie 96 und ihre Exploration unter dem Indikator Energieeffizienz (im engen Sinn)	134
3.2.1.1	Ziel – Wirkungsvergleich „Höheres Maß an Wettbewerb im Elektrizitätsbereich“ für den EU-Bereich, die BRD und Bayern mit Zielexploration, Zielerreichung und Wertung	137
3.2.1.2	Ziel – Wirkungsvergleich „Erhöhung der Effizienz bei der Erzeugung von elektrischer Energie“	144
3.2.1.3	Ziel – Wirkungsvergleich „Effizientere Übertragungsnetze und Verteilung der elektrischen Energie“	148
3.2.1.4	Ziel – Wirkungsvergleich „Maßnahmen zur Förderung des rationellen Energieeinsatzes“	151
3.2.1.5	Ziel – Wirkungsvergleich „Effizienteres Energiemanagement“	154
3.2.1.6	Ziel – Wirkungsvergleich „Beseitigung von Hemmnissen zur Steigerung der Energieeffizienz“	158
3.2.1.7	Ziel – Wirkungsvergleich „Mehr Investitionen für energieeffiziente Maßnahmen“	161
3.2.1.8	Ziel – Wirkungsvergleich „Information zur effizienteren Energieverwendung für die Energieverbraucher“	164
3.2.2	Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter der Maxime der Versorgungssicherheit (erweiterter Energieeffizienzbegriff)	167
3.2.2.1	Ziel – Wirkungsvergleich „Stärkung der Versorgungssicherheit durch die Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes“	169
3.2.2.2	Ziel – Wirkungsvergleich „Gewährleistung der Versorgungssicherheit durch die Auflage gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen“	173
3.2.2.3	Ziel – Wirkungsvergleich „Zentrales Management, sicherer Betrieb und Überwachung der Übertragungsnetze“	176
3.2.2.4	Ziel – Wirkungsvergleich „Schutzmaßnahmen des Staates für die Sicherheit bei Marktkrisen“	179
3.2.3	Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit (erweiterter Energieeffizienzbegriff)	182
3.2.3.1	Ziel-Wirkungsvergleich „Transparenz durch Rechnungslegung der EVU“	183

3.2.3.2	Ziel – Wirkungsvergleich „Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen über den Strompreis“	186
3.2.3.3	Ziel – Wirkungsvergleich „Echte Liberalisierung und stärkere Integration der nationalen Energiemärkte zur Erzielung sinkender Preise“	189
3.2.3.4	Ziel – Wirkungsvergleich „Beseitigung von innergemeinschaftlichen Handelshemmnissen“	192
3.2.4	Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt der Umweltverträglichkeit (erweiterter Energieeffizienzbegriff)	196
3.2.4.1	Ziel – Wirkungsvergleich „Wahrung des Umweltschutzes bei der Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Energie“	197
3.2.4.2	Ziel – Wirkungsvergleich „Umweltschutz als Kriterium bei gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen“	200
3.2.5	Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt der Sozialverträglichkeit (erweiterter Energieeffizienzbegriff)	203
3.2.5.1	Ziel – Wirkungsvergleich „Die Förderung des sozialen Zusammenhalts bei der Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes“	204
3.2.5.2	Ziel – Wirkungsvergleich „Regelungen der Mitgliedstaaten zum Schutz der Stromverbraucher“	207
3.2.5.3	Ziel – Wirkungsvergleich „Verhinderung von negativen Auswirkungen auf die allgemeine und energiebezogene Beschäftigungssituation	211
3.2.6	Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt der internationalen Zusammenarbeit (erweiterter Energieeffizienzbegriff)	214
3.2.6.1	Ziel – Wirkungsvergleich „Förderung der internationalen elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit“	214
3.2.6.2	Ziel – Wirkungsvergleich „Vergleichbare Marktöffnungen von EU-Elektrizitätsbinnenmarkt und Drittländern“	218
3.2.7	Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt einer nachhaltigen Energieversorgung (erweiterter Energieeffizienzbegriff)	222

3.2.7.1	Ziel – Wirkungsvergleich „Langfristige Planung als Mittel einer nachhaltigen Energieversorgung unter dem Aspekt gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen”	222
3.2.7.2	Ziel – Wirkungsvergleich „Zukunftweisender Bedarf an Investitionen für das Elektrizitätswirtschaftliche System”	226
3.2.7.3	Ziel – Wirkungsvergleich „Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien”	230
3.2.8	Ergebnis Voruntersuchung U1: Zusammenstellung der bewerteten Ziel-Wirkungsvergleiche zu den einzelnen Indikatoren der Energieeffizienz für die Bereiche EU, BRD und Bayern	234
3.2.9	Interpretation der Ergebnisse der Voruntersuchung U1 und Überprüfung durch aktuelle Aussagen und Daten	236
3.2.10	Zusammenfassung der Ergebnisse der Voruntersuchung U1	240
3.3	Hauptuntersuchung U2: Präzisierung und Erweiterung der ermittelten Effizienzveränderungen in der EU-Stromversorgung U1 durch Hypothesenbildung und einer vergleichenden Energie-Expertenbefragung	241
3.3.1	Hypothesenbildung	241
3.3.1.1	Hypothese H1	241
3.3.1.2	Hypothese H2	241
3.3.1.3	Hypothese H3	241
3.3.2	Expertenbefragung U2	242
3.3.3	Ergebnis Hauptuntersuchung U2: Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten zu den Indikatoren der Energieeffizienz und für die Bereiche EU, BRD und Bayern	243
3.3.4	Vergleichende Gegenüberstellung und Interpretation der Untersuchungsergebnisse U1 und U2	248
3.3.5	Gesamtzusammenstellung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2	250

3.4	Exkurs U3	251
3.4.1	Inhaltliche Wertung zu den Effizienzzielen und den Effizienzindikatoren	251
3.4.2	Interpretation der Ergebnisse U3	254
3.5	Interpretation der Untersuchungsergebnisse zu den Hypothesen aus den Untersuchungen U1, U2 und U3	256
3.5.1	Hypothese H1	256
3.5.1.1	Grundlagen	256
3.5.1.2	Interpretation der Ergebnisse mit Zusammenfassung	258
3.5.2	Hypothese H2	260
3.5.2.1	Grundlagen	260
3.5.2.2	Interpretation der Ergebnisse mit Zusammenfassung	261
3.5.3	Hypothese H3	264
3.5.3.1	Grundlagen	264
3.5.3.2	Interpretation der Ergebnisse mit Zusammenfassung	264
3.6	Gesamt-Evaluation der Forschungsfrage mit wichtigen Erkenntnissen und Schlussfolgerungen zu den Hypothesen und zu den künftigen Energiezielen	265
3.6.1	Forschungsfrage	266
3.6.2	Hypothese 1	267
3.6.3	Hypothese 2	269
3.6.4	Hypothese 3	271
3.6.5	Wichtige Erkenntnisse zur Wertigkeit der Energieeffizienz-Indikatoren und Energieziele	271
3.6.6	Besondere Erkenntnisse und Schlussfolgerungen	272
3.7	Forschungsbericht	274
3.7.1	Darstellung des Forschungsprojektes	274

3.7.2	Zusammenstellung der Forschungsergebnisse	275
3.7.2.1	Ergebnisse Untersuchung U1 (Abb. 10)	275
3.7.2.2	Ergebnis Untersuchung U2 (Abb. 13)	275
3.7.2.3	Ergebnis U1 und U2 (Abb. 15)	276
3.7.2.4	Ergebnisse Hypothese H1 (Abb. 17)	276
3.7.2.5	Ergebnisse Hypothese H2 (Abb. 18)	276
3.7.2.6	Ergebnisse Hypothese H3 (Abb. 19)	277
3.7.3	Methodische Vorgehensweise bei den Untersuchungen U1 und U2 und deren Problematik	277
3.7.4	Evaluierung der Forschungsfrage (siehe 3.6)	279
4	Praktische Ansätze zu einer Effizienzsteigerung in der Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung	280
4.1	Zur Problematik der Verwertung politisch-soziologischer Forschungsergebnisse	280
4.2	Steigerung der Effizienz durch ein neues Energie- managementsystem	280
4.2.1	Abgrenzung Public Policy – Public Management	280
4.2.2	Public Management in der Energie- und Elektrizitätsversorgung	282
4.2.3	Forderungen für ein neues Managementsystem in der Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung	283
4.3	Die Politikfeldanalyse als Planungs-, Organisations- und Beratungs- grundlage im Energiebereich	284
4.3.1	Erkenntnisse aus der vorliegenden Arbeit	284
4.3.2	Vorschlag einer Handlungsstrategie für Untersuchungen im Energiebereich mit Hilfe der Politikfeldanalyse	284
4.4	Ausbildung von Führungskräften für den Energiebereich	286

4.4.1	Die Anforderungen an führende Energiefachleute	286
4.4.2	Die Ausbildung von Fachleuten für die Energie- und Elektrizitäts- versorgung	287
4.4.3	Der Einsatz moderner Energiefachleute	289
	Zusammenfassung und Ausblick	291

Einleitung

Problemstellung und Ziel der Arbeit

Die deutsche Energiepolitik und deren Hauptadressaten, die regionalen Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) befinden sich zur Wende vom 20. ins 21. Jahrhundert in einer schwierigen Phase.

Der bisher bestehende Konsens über energiepolitische Ziele und Erfordernisse wie etwa die sichere und preiswerte Energieversorgung, erweitert um die sparsame und rationelle Energiedarbietung und die Berücksichtigung von Umwelt- und Ressourcenaspekten, ist unsicher geworden. In der Energiepolitik, besonders in der Elektrizitätswirtschaft zeigen sich heute ganz allgemein die Strukturprobleme unserer Industriegesellschaft. Die Kontrolle von Großtechnik, die individuelle Bestimmung und Funktionszwänge der Energiepolitik und Energieversorgung werden zu Fragen, die nicht nur die Wissenschaft und Politik, sondern zunehmend die Öffentlichkeit beschäftigen. Dabei ist in Teilen der Gesellschaft der Eindruck einer Bedrohung entstanden, der z. B. die Akzeptanz von Kraftwerken, besonders von Kernkraftwerken und großtechnischen Versorgungsanlagen wie Hochspannungsleitungen, in Frage stellt. Sichtbarer Ausdruck dieser Haltung sind die Demonstrationen gegen Kernkraftwerke, dem Transport von abgebrannten Kernbrennstäben und gegen Anlagen zu deren Wiederaufbereitung.

Die zunehmende Komplexität und Widersprüchlichkeit der Energiefragen hat in der Bundesrepublik Deutschland (BRD)¹ wie in vielen anderen Ländern zu Entscheidungen geführt, die, wie die im EU-Bereich beschlossene Liberalisierung des Strom- und Gasmarktes weitreichende, noch nicht absehbare Entwicklungen eingeleitet haben.

Es kommt hinzu, dass in den letzten Jahrzehnten die Energiepolitik der BRD, aber auch von Regionen wie Bayern, über die national-staatliche bzw. regionale Autonomie hinauswächst und kontinental und global zunehmend vernetzt wird.

Die vorliegende Arbeit hat nun die erste Zielsetzung (Teil 1), eine empirisch-analytische Einführung in energiepolitisch relevante Grundzüge der regionalen Elek-

¹ Seit der Vereinigung der beiden deutschen Staaten ab 3. 10. 1990 auch als Deutschland bezeichnet.

trizitätswirtschaft in der BRD und speziell in Bayern, sowie der deutschen Energiepolitik bis etwa zum Zeitpunkt der Verabschiedung der EU- Elektrizitätsrichtlinie 1996, vorzunehmen. Des weiteren werden grundlegende Erkenntnisse zur Definition der Energieeffizienz im Elektrizitätsversorgungsbereich sowie der Politikfeldanalyse erarbeitet und dargestellt.

Die zweite Zielsetzung (Teil 2) dieser Arbeit ist die Analyse und Bewertung der EU-Energiepolitik unter besonderer Beachtung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996,² deren Entstehung und Umsetzung vor allem in der deutschen und bayerischen Elektrizitätswirtschaft. Dabei ist als Maßstab die Energieeffizienz der Elektrizitätsversorgung und als Untersuchungsmethode die Politikfeldanalyse zugrunde gelegt.

In Teil 3, dem Hauptteil dieser Arbeit, wird in einem explorativen Ziele – Wirkungsvergleich und einer Expertenbefragung (Blanko-Fragebogen im Anhang V) untersucht, ob überhaupt, in welcher Weise und in welchem Ausmaß durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 im EU-Bereich, in der BRD und in Bayern eine Steigerung der Energieeffizienz im engeren und erweiterten Sinn erzielt wurde. Darüber hinaus werden drei Hypothesen über die Wertigkeit der Energieeffizienz (im engen Sinne), die Vergleichmäßigung der europäischen Stromversorgung und die Bedeutung der supranationalen Steuerung durch die EU analysiert. Die Ergebnisse werden in Tabellen zusammengestellt und die Einzelergebnisse und das Gesamtergebnis energiepolitisch, auch hinsichtlich der Bedeutung der Indikatoren bzw. Energieziele, bewertet.

Alle Ergebnisse werden im abschließenden, praxisbezogenen Teil 4 als Grundlage einer künftigen effizienten Gestaltung der Energie- und Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik, besonders hinsichtlich der organisatorischen, planerischen und personellen Ausstattung, verwendet.

Das Hauptanliegen dieser Untersuchung ist die Beantwortung der Frage, inwieweit die Liberalisierung und die Deregulierung eines Marktes wie des Energie- bzw. Elektrizitätsmarktes der EU in dem Grenzbereich von Politik und Wirtschaft sowie Ökologie oder zwischen Staat und Öffentlichkeit bisher als ganz oder teilweise

² Richtlinie 96/92 EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Dezember 1996 betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt (im folgenden auch EU-Elektrizitätsrichtlinie 96, EU-Richtlinie 96 EL (E) oder ähnlich genannt).

gelingen oder misslungen gelten kann. Als Gesamt-Indikator wurde dazu hauptsächlich die Veränderung der Energieeffizienz im engen und in einem erweiterten Sinn gewertet.

Der Elektrizitätsmarkt ist im Gegensatz zu den übrigen Wirtschaftsmärkten von grundlegender infrastruktureller Bedeutung für das Wirtschaftsgeschehen, aber auch für das öffentliche Leben, und durch besondere Risikolagen gekennzeichnet. Diese Risikolagen beziehen sich direkt auf die Versorgung durch sichere Technik, aber auch auf die Versorgungssicherheit durch den Zugang zu globalen Energieträgern. Dazu kommen Risiken im Zusammenhang mit dem Bau und Betrieb von Kernkraftwerken und der Entsorgung von radioaktiven Rückständen. Kontroversen zwischen Öffentlichkeit und Elektrizitätswirtschaft ergeben sich dabei hauptsächlich über die Beherrschbarkeit dieser Risiken.

Diese Sonderlage der Elektrizitätswirtschaft wird nur annähernd von anderen sozio-ökonomischen Politikfeldern erreicht. So ist am Beispiel des Telekommunikationsmarktes zwar eine ähnliche Entwicklung, jedoch ohne das direkte Risiko bei der Stromübertragung wegen der geringen elektrischen Leistungswerte, zu konstatieren. Das Beispiel Straßenverkehr zeigt die Zunahme von privaten Eignern von Straßen und damit ein Zurückdrängen des Staatseinflusses, wie es auch bei Post und Bahn festzustellen ist. Bei diesen Unternehmen zeigen sich die gleichen Probleme wie bei der Elektrizitätsversorgung, daß nämlich die privaten Neueinsteiger sich die finanziell lukrativsten Teile erobern und den staatlichen Unternehmen wegen der öffentlichen Belange (public service) die unrentableren Versorgungsempfänger und -flächen verbleiben. Es sollte auch keinesfalls, wie es sich in der deutschen Gesundheitspolitik zeigt, durch eine Deregulierung zu höheren Preisen und schlechteren Service-Leistungen kommen.

Soweit erkennbar, haben Deregulierungen von staatlichen Bereichen anfänglich zu Verbilligungen geführt, was nahe legen würde, eine vollständige Privatisierung anzustreben. Dies führt jedoch bisher bei Neueinsteigern in den Strommarkt zum „Rosinenpicken“ und vorwiegend ökonomischer Betrachtung der Versorgungsaufgaben, welche die öffentlichen Belange nicht ausreichend berücksichtigt. Insofern ist eine volle Deregulierung und Privatisierung, besonders für die Energie- und Elektrizitätsversorgung wegen des Versorgungscharakters nicht erstrebenswert. Daß für die Versorgungsaufgabe die Zusammenarbeit von staatlicher Politik und privatem Kapital (public-privat partnership) erforderlich ist, gilt es in der Arbeit zu qualifizieren.

Ein wichtiger Grund für die Durchführung dieser Arbeit ergibt sich aus der Tatsache, daß EU-Deregulierungsmaßnahmen erst vor kurzem begonnen wurden und noch keine signifikanten, längerfristigen Erfahrungen und Erfahrungswerte für den gesamten Energiebereich vorliegen, die Auswirkungen der Deregulierung jedoch kurzfristig erkennbar sein müssen, um Komplikationen in Form von Risiken wie Versorgungsausfälle und Investitionslücken zu vermeiden bzw. mindern zu können. Zu diesem Zweck wurde der in dieser Arbeit kreierte umfassende Energieeffizienzbegriff und seine explorativen Veränderungen mit dem Ziel einer ausreichend genauen Vorlage für die Energie- und Politikberatung geschaffen.

Abgrenzungsfragen

Die gesamte Struktur der Elektrizitätswirtschaft und ihrer Verbände ist derzeit im Wandel begriffen.

Die regionale Elektrizitätswirtschaft ist zwar in das System von überregionaler und kommunaler Versorgung integriert. Aufgrund der Dominanz der Verteilung und im Vertrieb von Strom ist sie die wesentliche Gruppe und wird in dieser Arbeit abgegrenzt von Verbundunternehmen, kommunalen Unternehmen und der Bundesbahn betrachtet. Natürlich sind immer wieder Bezüge zu diesen Unternehmensgruppen, soweit sie für Erklärungszusammenhänge erforderlich sind, hergestellt. Der Betrachtungszeitraum dieser Arbeit liegt mit Ausnahme der grundlegenden historischen Hinweise, in der Zeit zwischen 1994 und 2004. In dieser Zeit haben sich die wesentlichen Veränderungen in der Energiepolitik aufgrund globaler Einflüsse wie der Umweltproblematik und der größer werdenden Märkte mit entsprechenden normativen Aktivitäten von Staat, EU-Administration und globalen Institutionen ergeben.

Die Elektrizitätsversorgung wird künftig unter grundlegend veränderten Rahmenbedingungen auf Märkten agieren, in denen national und international etablierte Stromversorger und neuartige Anbieter um die Stromversorgung selbstbewusster Kunden und Kundengruppen ringen. Voraussetzung für den Erfolg der Liberalisierung der Energiemärkte ist die Wahrung der Energieeffizienz und die Entwicklung eines möglichst unverzerrten Wettbewerbs um die Stromkunden. Dies gilt es in der Arbeit aufzuzeigen, wobei der Zeitablauf der Veränderungen in der regionalen Elek-

trizitätswirtschaft in der BRD und in Bayern mit Erlass des Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsgesetzes vom 24.4.1998 durch die Bundesregierung infolge der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 eine entscheidende neue Initialzündung erhielt.

Die Abgrenzungsfragen im Bereich der Politikfeldanalyse bzw. Politikfeldtheorie beziehen sich in dieser Arbeit auf die spezielle Betrachtung der Politikfeldanalyse technisch-wirtschaftlicher Systeme zur allgemeinen Politikfeldanalyse. Die komplexen Zusammenhänge der Elektrizitätswirtschaft mit der Energiepolitik und der Gesellschaft, die aus kontroversen, ungewöhnlich umfangreichen Details von Entscheidungsprozessen bestehen, eignen sich weniger für eine quantitative Analyse, hier ist die qualitative Politikfeldanalyse vorzuziehen, die erlaubt, tiefer in die zu interessierende Materie einzudringen³. Aufgabe dieser Arbeit ist es, mit politikfeldanalytischen Methoden in angemessener Weise das öffentliche Schrifttum, sowie persönliche Erfahrungen und Aussagen von Fachleuten, Politikern und Bürgern als Stromkunden, quantitativ-qualitativ darzustellen, zu analysieren und zu werten.

Begriffliche Abgrenzungen zwischen Energiewirtschaft und Elektrizitätswirtschaft werden in dieser Arbeit nicht eng gezogen. Der Untersuchungsgegenstand ist jedoch definitiv die Elektrizitätswirtschaft und die zugehörige Energiepolitik.

Stand der Forschung

Im Bereich der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik sind bisher zahlreiche Forschungsergebnisse der namhaften Hochschulen und Institute, von Wirtschaftsforschungsunternehmen, Industrieunternehmen und Verbänden sowie den Unternehmen der Energie- und Elektrizitätswirtschaft publiziert worden. Als wichtigste Herausgeber sind zu nennen die energiewirtschaftlichen Institute der Universität Köln, der Technischen Universitäten München, Aachen, Berlin, Karlsruhe und Braunschweig, das ökologische Institut der Universität Freiburg, das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung, das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung, die Esso AG, das RWE. Es fällt auf, dass die Zahl der Veröffentlichungen zwischen 1996 und 2000 sehr zurückgegangen sind. Dies hängt sicher mit der unübersichtlichen Lage in der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik zusammen,

³ Vgl. Schubert, K., Politikfeldanalyse, Eine Einführung, Leske + Budrich, Opladen 1991, S. 121 ff.

scheint aber auch mit einer zu Ende gegangenen Energiepolitik und Unternehmensstruktur der traditionellen Elektrizitätswirtschaft zusammenzuhängen. Jedenfalls sind viele Detailuntersuchungen im Bereich der Stromwirtschaft durch Institute der Universitäten und Technischen Universitäten und deren Publizierung vorhanden. Umfassende Werke wie das früher sehr bekannte Werk von Freiburger „Betrieb von Elektrizitätswerken“, liegen nur in Ansätzen als politisch-wirtschaftlicher Teil elektrotechnischer und energietechnischer Schriften vor. In jüngster Zeit sind allerdings vergleichbare Werke von L. Müller (Handbuch der Elektrizitätswirtschaft, 2001) und Rebhan (Energiehandbuch: Gewinnung, Wandlung und Nutzung von Energie, 2002) entstanden.

Bezüglich energiepolitischer Publikationen darf auf die Programme und Broschüren der Bundesregierung, der Europäischen Union, der Landesregierungen, speziell der Bayerischen Staatsregierung, hingewiesen werden, die für diese Arbeit verwendet wurden. Desweiteren darf auf die Aufsätze in den Fachzeitschriften „Energie-wirtschaftliche Tagesfragen“, „Elektrizitätswirtschaft“, und „Recht der Energieversorgung“ aufmerksam gemacht werden.

In letzter Zeit ist auf die zunehmende Publikationstätigkeit vor allem der großen EVU wie RWE, E.ON, EnBW, Vattenfall usw. mit Geschäftsberichten und Broschüren zu aktuellen Themen hinzuweisen. So nimmt z. B. E.ON Stellung zu Themen wie „Neue Energie macht mehr aus Strom, Sicherheit und Effizienz für die Industrie“ sowie „Partnerschaft mit Energie, Service schafft Vertrauen“ usw. Von allen bedeutenden EVU sind Veröffentlichungen über Unternehmensstrategien und Kennzahlen der Stromwirtschaft vorhanden. Auch die Bundesregierung hat mit ihrem Energiebericht 2001 „Nachhaltige Energiepolitik für eine zukunftsfähige Energieversorgung“ und besonders erwähnenswert die Bayerische Staatsregierung mit ihrem 2004 erarbeiteten „Gesamtkonzept Bayern zur Energiepolitik“, wichtige Beiträge zu Energie und Politik geliefert.

In Zukunft können sehr wichtige Erkenntnisse von den zu schaffenden Institutionen für die Energie- und Stromversorgung wie Netzzugangs- und Regulierungsbehörden, Strombörsen, Emissionshandelsstellen und von Börsennotierungen der zugelassenen Energieunternehmen erwartet werden.

Der Stand der Politikfeldforschung ist dadurch gekennzeichnet, dass mit der Politikfeldanalyse zwar ein gewisser formaler Ablauf aber keine konkret definierte Methode und Arbeitsweise verbunden werden kann, sondern jeder Forscher die ihm opportun erscheinende Methode anwendet. So kann der Politikfeldanalyse positiv gesehen ein Multimethodenansatz mit einem formalen (schematischen) Ablauf zugrunde gelegt werden. Da sich die vorliegende Arbeit mit dem Bereich der Technologiepolitik befasst, ist neben einer empirisch-analytischen Wertung der Energieversorgung eine qualitative Aufarbeitung der Veränderungen in der Elektrizitätswirtschaft erforderlich. Bemerkenswerte Beiträge zur Politikfeldanalyse und Technologie sind die Studie von O. Keck über den Schnellen Brüter von Kalkar, sowie Aufsätze von L. Mez über die Verflechtung von Umwelt- und Energiepolitik in Deutschland. In diesem Zusammenhang ist auch das Lern- und Arbeitsbuch „Umweltpolitik“ von M. Jänicke⁴ u. a. zu nennen.

Methode und Aufbau der Arbeit

Da im Bereich der Träger der Energiepolitik ausreichend Primärliteratur in Form von Richtlinien, Gesetzen, Verordnungen, Protokollen und Kommentaren vorhanden ist, wurden hauptsächlich diese der Arbeit zugrunde gelegt. Desweiteren ist jede geeignete Art von Sekundärliteratur wie Broschüren von EVU, Behörden, Verbraucherverbänden und Kommentaren in den Print- und TV-Medien in dieser Arbeit berücksichtigt. Abgerundet wurde die Ausarbeitung durch veröffentlichte Interviews von Vertretern der Regierungen und Behörden, der EVU und deren Verbände.

Es soll auch festgestellt werden, dass der Verfasser dieser Arbeit persönliche Erkenntnisse und Erfahrungen in der Elektrizitätsversorgung, die er in 34-jähriger Tätigkeit erwerben konnte, eingebracht hat. Dass dies wissenschaftlich korrekt erfolgt ist, war das Bestreben des Verfassers.

Methodologisch wurde die Politikfeldanalyse zur Ergebniserzielung herangezogen. Die Ergebnisse sind vorwiegend qualitativ geprägt. Bei den Untersuchungen über die Entwicklung und Zielerreichung der Effizienzziele der Elektrizitätsrichtlinie 1996

⁴ Jänicke, M. Lern- und Arbeitsbuch Umweltpolitik, Politik, Recht und Management des Umweltschutzes im Staat und Unternehmen / Martin Jänicke u. a., Bonn: Dietz, 1999, S. 49-73

wurde eine Nominalskalierung unter Verwendung des Modalwertes zu den Wertungskriterien z = zielführend, i = indifferent, k = kontraproduktiv zugrunde gelegt.⁵

Die einzelnen zeitlichen Abschnitte in dieser Arbeit wurden infolge der langen Bearbeitungszeit, die allerdings zur Analyse und Evaluation der Zeit nach der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 nötig war, grundsätzlich in Gegenwartsform formuliert; ebenso die vorhergehenden Entwicklungen, die zum großen Teil noch nicht abgeschlossen sind und durchgängig weiterwirken.

Abschließend werden die Fragen und Ergebnisse dieser Arbeit, besonders im Hinblick auf die Energieeffizienz in einer Zusammenfassung mit einer persönlichen Stellungnahme dargestellt.

Redaktionsschluss der Untersuchungen in dieser Arbeit ist der 30. 9. 2004

⁵ Vgl. Diekmann, A.: Empirische Sozialforschung, Rowolts Taschenbuch Verlag GmbH, Rheinbek bei Hamburg, 9. Auflage Juli 2002 S. 250 u. 255.

1 Grundlagen und Grundbegriffe der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik sowie der Untersuchungsmethode Politikfeldanalyse

1.1 Die traditionelle regionale Elektrizitätswirtschaft der BRD und speziell Bayerns

1.11 Elektrische Energie und Elektrizitätsversorgung

Für das Verständnis der Elektrizitätsversorgung, im Rahmen dieser Arbeit für die regionale Elektrizitätswirtschaft (im folgenden auch EL-Wirtschaft, EI-Wi genannt), sind einige energetische, elektrische und Elektrizitätswirtschaftliche Grundtatsachen von Bedeutung. Diese werden nicht nur als technische oder Elektrizitätswirtschaftliche Größen und Tatsachen in einem Glossar zusammengestellt, sondern explizit im Systemzusammenhang dargestellt:

- Energie ist das in einem Körper oder Stoff gespeicherte Vermögen, Arbeit zu verrichten oder Wärme abzugeben, es gilt

$$1 \text{ Ws (Wattsekunde)} = 1 \text{ Nm (Newtonmeter)} = 1 \text{ Joule}$$

- Elektrische Energie ergibt sich aus der elektrischen Spannung (Volt) multipliziert mit der bewegten Ladungsmenge, es gilt

$$W \text{ (Energie, elektr. Arbeit)} = U \text{ (Spannung)} \times Q \text{ (Ladungsmenge),}$$

gemessen in KWh (Kilowattstunde)

- Die elektrische Leistung als wichtige Größe in der Elektrizitätswirtschaft ist der Energieumsatz pro Zeiteinheit, es gilt $P \text{ (Leistung)} =$

$$\frac{W}{t \text{ (Zeiteinheit)}}$$

gemessen in KW (Kilowatt)⁶

Die elektrische Leistung wird in privaten Haushalten in Watt (W) oder Kilowatt (KW) angegeben. In der Energieversorgung und in der Industrie denkt man in MW (Megawatt) oder GW (Gigawatt).

Die elektrische Energie oder elektrische Arbeit wird je nach Lebensbereich in Ws, KWh, GWh (10^6 KWh), TWh (10^9 KWh) und entsprechend der Vergleichbarkeit mit Steinkohle in SKE (Steinkohleneinheit), dabei gilt $1 \text{ SKE} = 8,141 \text{ KWh}$, gemessen.

⁶Ose, Rainer, Elektrotechnik f. Ingenieure, Band 1: Grundlagen, Carl Hanser Verlag, München, Wien, 2. Auflage 2001, S. 20

Eine weitere wichtige Meßgröße in der EI-Wi ist der jährliche Stromverbrauch, der in kWh/a bzw. MWh/a (a = 1 Jahr) angegeben wird.

Ein wichtiger Zusammenhang wird durch den Energieerhaltungssatz, der natürlich auch für die Elektrophysik gilt, dargestellt:

- Die Summe aller Energien in einem geschlossenen System ist konstant, oder anders ausgedrückt, die Summe aller zugeführten Leistungen ist gleich der Summe aller abgegebenen Leistungen.⁷

Der Kampf zwischen der Anwendung der Gleichstrom-, Wechselstrom- und Drehstromtechnik wurde lange Zeit sehr heftig geführt. Dass sich Wechsel- und Drehstrom letztlich für die Energieversorgung speziell der regionalen EI-Versorgung, durchgesetzt haben, liegt an der Transformierbarkeit der Wechselspannung. Dadurch kann man die Spannung den Konstruktionen von Betriebsmitteln anpassen. Eine hohe Spannung bedingt einen hohen Isolationsaufwand, verursacht aber bei gleicher Leistung niedrigere Leistungsverluste, es gilt

$$\Delta P = R \text{ (elektr. Widerstand)} \times I^2 \text{ (Stromstärke).}$$

Die Anwendung wird optimiert, indem elektrische Maschinen bei niedrigen Spannungen arbeiten, während der Energietransport über Leitungen günstiger bei hohen Spannungen erfolgen kann. Die Drehstromtechnik hat sich gegenüber der Wechselstromtechnik auch deswegen durchgesetzt, weil in elektrischen Maschinen ein Drehfeld mit wirkungsvollen Drehmomenten erzeugt werden kann.⁸

Energie wird je nach Zustand bzw. Funktion als Primär-, Sekundär-, End- oder Nutzenergie bezeichnet.

Primärenergieträger sind die in der Natur vorkommenden Energieträger, z. B. Steinkohle, Erdöl, Erdgas, Uran und Wasserstoff. Man unterscheidet dabei zwischen regenerierbaren Energieträgern, z. B. Sonnenenergie, und nicht regenerierbaren Energieträgern, wie z. B. fossilen Brennstoffen.

Sekundärenergieträger sind durch Umwandlung aus Primärenergieträgern entstandene Energieträger, z. B. elektrischer Strom, Benzin, Heizöl.

Als Endenergieträger bezeichnet man alle Energieträger, die vom Endverbraucher zur Deckung des Energiebedarfs eingesetzt werden. Dies sind überwiegend Sekundärenergieträger wie elektrischer Strom, können aber auch Primärenergie-

⁷ Ose, Rainer, Elektrotechnik f. Ingenieure, Band 1: Grundlagen, a. a. O., 2001, S. 20 ff

⁸ D. Nelles / Chr. Tuttas, Elektrische Energietechnik, Stuttgart : Teubner, 1998, S. 1-5

träger, wie z. B. Steinkohle, sein. Gesondert zu bewerten sind Primär- und Sekundärenergieträger, die für den nicht energetischen Verbrauch als Rohstoff, z. B. in der chemischen Industrie benötigt werden.

Die Nutzenergie ist der Teil der Endenergie, der beim Verbraucher tatsächlich verwendet wird. Für die Nutzung wird die elektrische Energie, z. B. in Licht, mechanische Energie oder Heizwärme umgewandelt.⁹

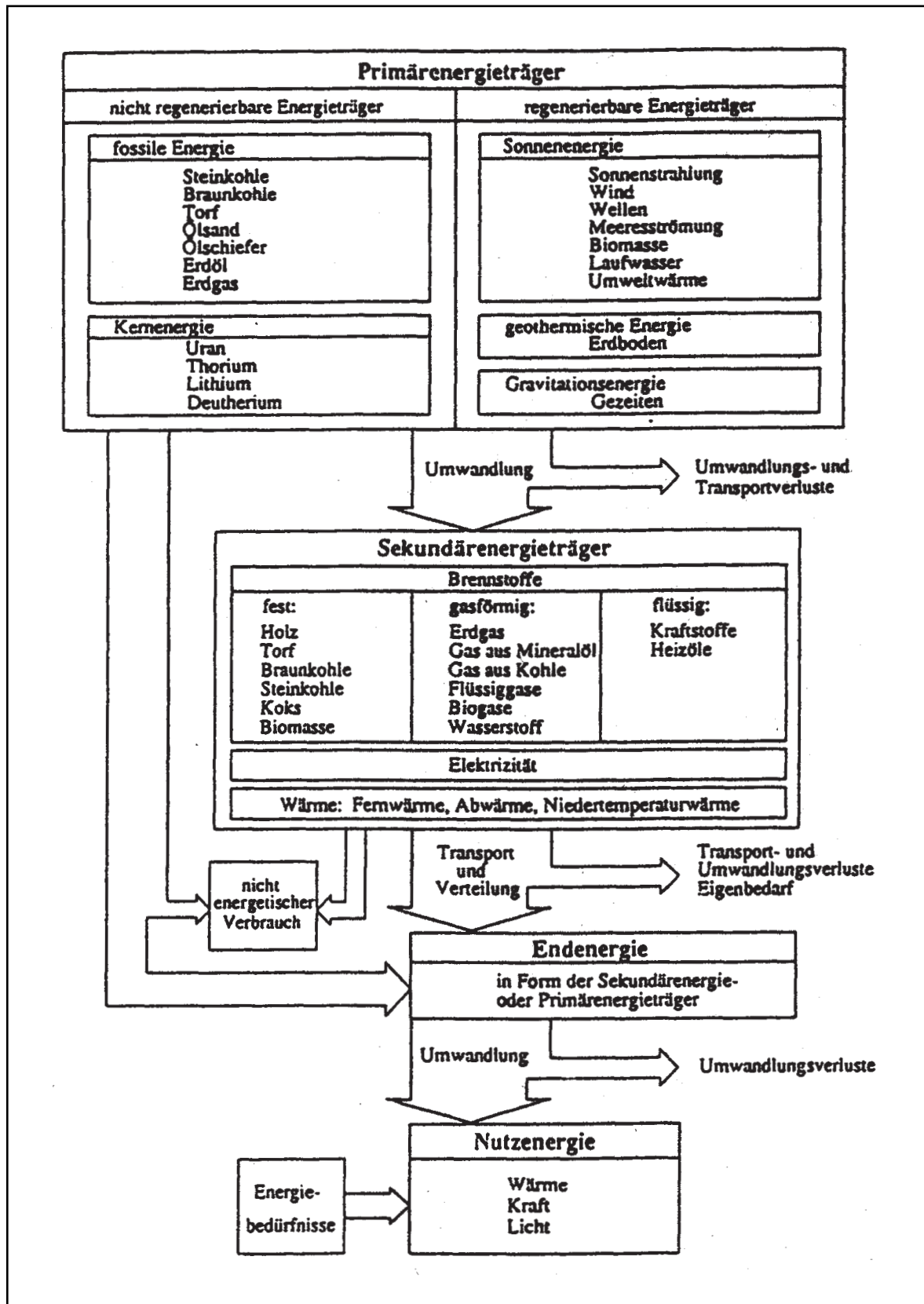
Aus physikalischen Gründen ist bei jedem Umwandlungsschritt mit mehr oder weniger großen Verlusten zu rechnen. Es ist deshalb von Bedeutung, ob Primär- und Sekundärenergieträger verwendet werden, die für andere Aufgaben, z. B. als Roh- oder Betriebsstoff nicht in Frage kommen. Ein Beispiel ist hier das Uran, das in der BRD außer in der Medizin und in der Forschung kaum Verwendung finden kann. Die Umwandlungsverluste werden durch technische Innovation laufend minimiert. Neben den naturgesetzlich und technisch bedingten Umwandlungsverlusten können weitere Verluste durch persönliches Verhalten der Stromnutzer vermieden bzw. gemindert werden.¹⁰

Auf der folgenden Seite sind Primärenergieträger und deren Umwandlungsschritte bis zur Nutzenergie, also den Energiebedürfnissen der Verbraucher, in einem Ablaufschema dargestellt.

⁹Vgl. Winje, D: Energiewirtschaft / Dietmar Winje; Dietmar Witt, Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo: Springer, Köln: Verl. TÜV Rheinland, 1991, S. 35-36 (Energieberatung, Energiemanagement Handbuchreihe Winje / Hanitsch – Berlin, Bd. 2)

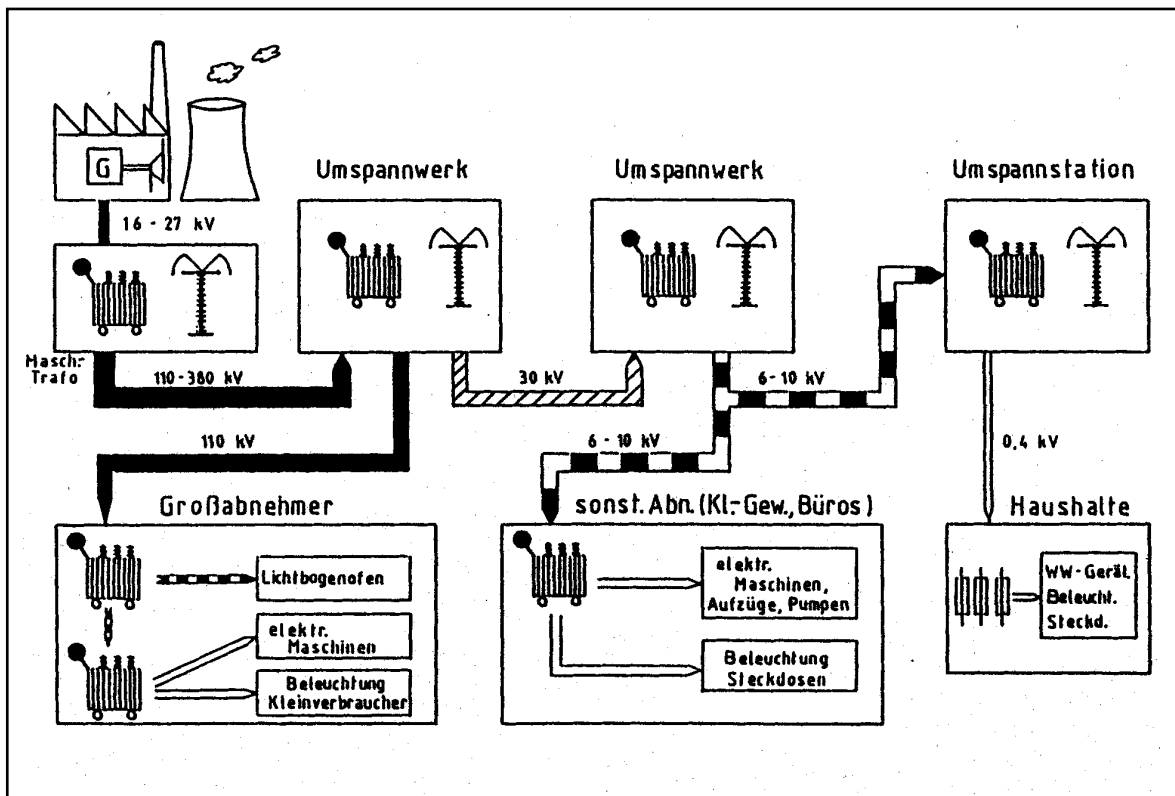
¹⁰Vgl. Ebd. S. 36

Abb. 1 Energieträger und Energiearten sowie ihre Umwandlungsschritte



Die wesentlichen technischen Einrichtungen und Elemente bei der Erzeugung, Verteilung und Anwendung elektrischer Energie sind Kraftwerke, Transformatoren, Leitungen (Kabel und Freileitung), Schalter und Schutzschalter, Messeinrichtungen bei den Stromversorgern und Stromkunden, sowie elektronische Steuer- und Fernsteueranlagen.

Abb. 2: Technische Elemente der regionalen Stromversorgung



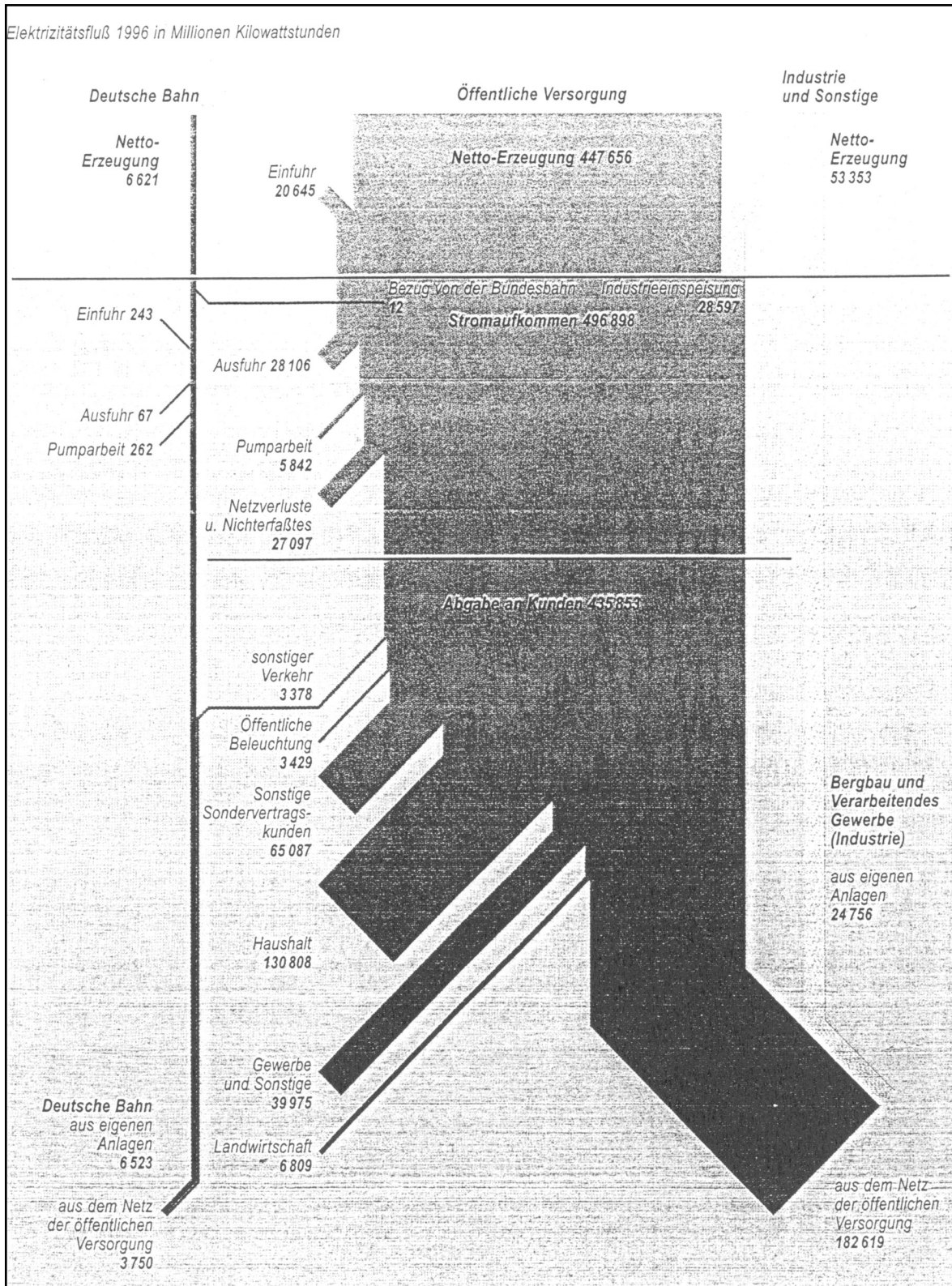
Quelle: Weiterbildungsprogramm Energie- und Umweltmanagement; Verteilung und Anwendung elektrischer Energie, TU Berlin, 1994

Die komplexen Strukturen und Zusammenhänge bei der Energie- und Stromversorgung werden durch standardisierte Energiebilanzen und Energieflussbilder dargestellt. So wurde für die BRD jährlich von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen aus den Statistiken des Statistischen Bundesamtes, der Statistischen Landesämter und aus Angaben von Verbänden und Elektrizitätsversorgungsunternehmen eine Energiebilanz mit einem Energieflussbild erstellt.¹¹

Mit diesen standardisierten Energiebilanzen und Energieflussbildern konnte die Entwicklung des Energieverbrauches über die Zeit beschrieben und analysiert werden. Durch die Liberalisierung der Stromversorgung sind jedoch derzeit kaum abgeklärte Daten vorhanden. Eine statistische Erfassung wird seit kurzem wieder aktiviert.

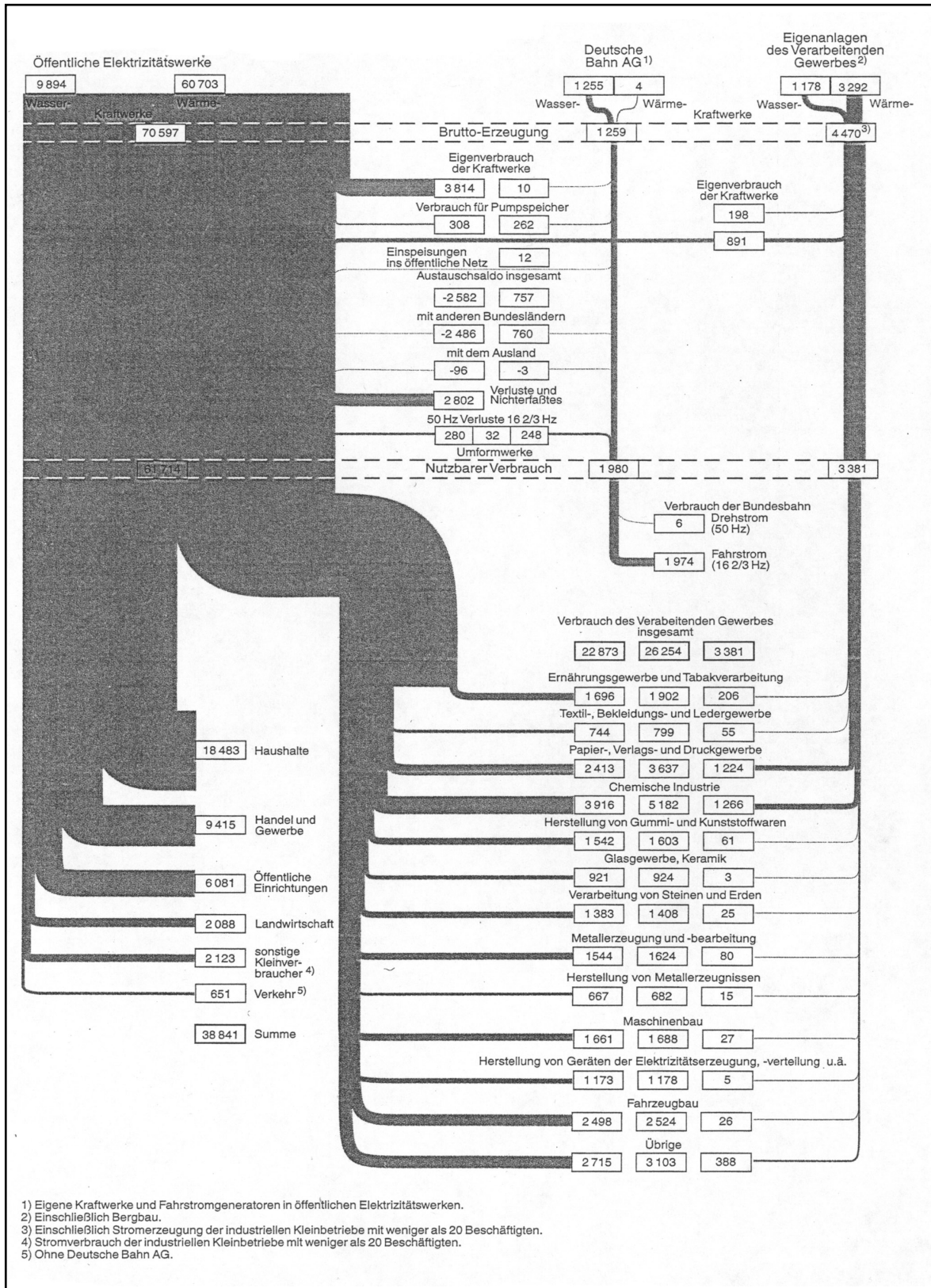
Als Beispiele werden die Kooperation der öffentlichen Versorgung in der BRD und in Bayern mit der Deutschen Bahn und der Gruppe der Industrie und sonstiger Stromverbraucher zum Zeitpunkt der Liberalisierung der Stromwirtschaft 1996 dargestellt. Vergleichbare Aufzeichnungen sind aufgrund des liberalisierten Strommarktes derzeit (2004) nicht vorhanden.

¹¹ Vgl. Strommarkt Deutschland 1996; eine Broschüre der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke – VDWE – e.V., Frankfurt a. Main, 1997

Abb. 3: Elektrizitätsflussbild für die BRD 1996

Quelle: Deutsche Bahn: Statistisches Bundesamt VDEW Öffentliche Versorgung: VDEW
 Industrie: Statistisches Bundesamt, VDEW

Abb. 4: Elektrizitätsflussbild für Bayern 1996



Die Energienutzung ist der ständige Kampf des Menschen mit dem Mangel. Es ist die lange Geschichte der Energienutzung von Wind und Wasser, Holz und Kohle, die relativ kurze Geschichte von Öl und Gas sowie die noch ungewisse der Kernenergie und der regenerativen Energien und die unbekanntes unserer energiewirtschaftlichen Zukunft.¹²

1.1.2 Wesen und Aufgaben der regionalen Elektrizitätswirtschaft

In den Leitsätzen der „Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke“ (VDEW)¹³ aus dem Jahr 1956 ist die Elektrizitätswirtschaft in der folgenden Weise charakterisiert:

„Die öffentliche Elektrizitätsversorgung ist ein Teil der gewerblichen Wirtschaft, der durch die physikalisch-technisch und rechtlich bedingte Eigenheit der Produktion, der Leistungsdarbietung und der ihr gestellten Versorgungsaufgabe – insbesondere die allgemeine Anschluss- und Versorgungspflicht – gekennzeichnet ist.

Die Elektrizitätsversorgung bildet eine wesentliche Grundlage des gesamten wirtschaftlichen und sozialen Lebens. Die Sicherheit der Versorgung verlangt, dass die berechtigten Interessen der Allgemeinheit und diejenigen der Versorgungsunternehmen in Einklang gehalten werden.“

In der BRD wird Strom bis zum Beginn der EU-Liberalisierung ab ca. 1996 in Kraftwerken der öffentlichen Stromversorgung, der Industrie und von privaten Erzeugern sowie der Bundesbahn erzeugt. Dabei zeigt sich eine Konzentration der Stromerzeugung bei der öffentlichen EI-Wi und ein Bedeutungsverlust der industriellen Kraftwirtschaft, der Anteil der Bundesbahn ist unerheblich.¹⁴

¹² Czakainski, M., Energie für die Zukunft; Kernenergie – Bilanz und Perspektive, Frankfurt/Main; Berlin: Ullstein, 1989, S. 11

¹³ VDEW, Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke e.V., Stresemannallee 23, Frankfurt am Main; ab 2001 VDEW, Verband der Elektrizitätswirtschaft e.V., Berlin

¹⁴ Vgl. Monopolkommission, Mehr Wettbewerb ist möglich, Hauptgutachten 1973/75, Baden-Baden 1076, Kap. IV und Monopolkommission, Mehr Wettbewerb auf allen Märkten, Hauptgutachten 1992/93, Baden-Baden 1994, Kap. VI

Abb. 5: Tabelle der Gesamtstromerzeugung in der BRD in ausgewählten Jahren, unterteilt nach öffentl. EI-Wi, industrieller Kraftwirtschaft und Bundesbahn

Jahr	Gesamterzeugung (Mrd. KWh)	Anteil an der Gesamterzeugung in (%)		
		Öffentl. EI-Wi	Ind.Kraftw.	Bundesbahn
1950	44,4	60,4	38,7	0,9
1964	164,4	62,8	35,8	1,5
1977	335,3	80,3	18,0	1,5
1994	447,0	92,0	7,0	1,0
1998	513,0	89,0	10,0	1,0
2001	486,2	ab 1998 keine entsprechende Aufteilung mehr vorhanden		

Quelle: Monopolkommission der Bundesregierung, Baden-Baden 1994 Kap. VI und VDEW Elektrizität 1998 und Strommarkt Deutschland 2003

Die öffentliche Elektrizitätswirtschaft – hierzu zählen die Unternehmen, die andere mit elektrischer Energie versorgen oder Betriebe dieser Art verwalten – vollzieht ihre Versorgungsaufgabe in der Zeit nach ca. 1950 bis zur Liberalisierung ca. 1996 auf drei Ebenen:

- Die Stromversorgung auf der Verbundebene
- Die regionale Stromversorgung
- Die lokale und kommunale Stromversorgung

Die Verbundunternehmen¹⁵ errichten und betreiben Anlagen zur Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie der überregionalen Stromversorgung und der nachgelagerten Ebenen der regionalen, lokalen und kommunalen Stromversorgung. Desweiteren tauschen sie Strom mit anderen Verbundunternehmen innerhalb und außerhalb Deutschlands aus und versorgen z. Teil Endverbraucher unmittelbar mit elektrischer Energie.

Die regionale Stromversorgung wird bis 1995 von bis zu 53 Regionalunternehmen (EVU)¹⁶ durchgeführt, die vorwiegend Endverbraucher und kommunale Unternehmen mit eigenerzeugtem oder von den Verbundunternehmen bezogenem Strom beliefern und als Zwischenhändler fungieren.

¹⁵ Acht Mitgliedsunternehmen der Deutschen Verbundgesellschaft (DVG) bis 1998: Bayernwerk AG, Bewag AG, EuBW Energie Baden-Württemberg AG, Hamburgische Elektrizitäts-Werke AG, Preussen Elektra AG, RWE Energie AG, VEAG Vereinigte Energiewerke AG, VEW Energie AG; in DVG-Jahresbericht 1998, Heidelberg

¹⁶ ARE – Regionale Energieversorgung 1994-1995, Tätigkeitsbericht der Arbeitsgemeinschaft regionaler Energieversorgungsunternehmen – ARE-e.V., Hannover, 1996, S. 32-33

Die 1995 bestehenden ca. 900 kommunalen Versorgungsunternehmen¹⁷ die vorwiegend im Eigentum der Gemeinde stehen, verteilen den von den regionalen EVU oder selbst erzeugten Strom an die Endverbraucher im Gemeindegebiet. Hier findet man hauptsächlich Querverbundunternehmen die Strom zusammen mit Gas, Wasser und Fernwärme verteilen. Die Versorgung der Stromkunden geschieht über die Stufen Strom-Erzeugung, Strom-Verteilung und Verkauf, wobei die meisten Unternehmen eine vertikale Integration über diese Stufen aufweisen. Dies ist auf die Kapitalbeteiligungen und auf langfristige Lieferverträge zurückzuführen. Besonders die Verbundunternehmen sind an regionalen Versorgern und an kommunalen Verteilern beteiligt. Mit Ausnahme des Bayernwerkes¹⁸ als Landesversorgungsunternehmen versorgen die Verbundunternehmen Endabnehmer unmittelbar.

In der öffentlichen Elektrizitätswirtschaft der BRD sind 1996 über 1000 Unternehmen tätig.¹⁹ Dies deutet auf eine wettbewerbliche Struktur hin. Der Grad der Konzentration der neun Verbundunternehmen bei Stromerzeugung und -abgabe im Verhältnis zu der hohen Zahl an Regional- und Kommunalversorgern ist jedoch beträchtlich. So sind die Verbundunternehmen mit ca. 80 %²⁰ an der Gesamtstromerzeugung in der BRD und mit ca. 33 %²¹ an der Stromabgabe an Stromkunden beteiligt. Durch die dominierende Stellung und infolge ihres hohen Organisationsgrades sowie personellen Verflechtungen üben sie einen entscheidenden Einfluss auf die gesamte Elektrizitätswirtschaft aus. Die Verbundunternehmen sind bis 2002 in der Deutschen Verbundgesellschaft (DVG, später VdV) zusammengeschlossen. Die Regionalversorger sind mit ca. 9 %²² an der Gesamtstromerzeugung in der BRD und mit ca. 36 %²³ an der Stromverteilung beteiligt. Sie beziehen von den Verbundunternehmen Strom über Hochspannungsleitungen und versorgen vorwiegend die weniger dicht besiedelten Regionen über Mittelspannungs- und Niederspannungsnetze bis zu den Endverbrauchern.

¹⁷ Vgl. Informationszentrale der Elektrizitätswirtschaft (IZE), Strom Basiswissen Nr. 115; Stromwirtschaft im Wettbewerb, Frankfurt am Main, 1998, S. 2-3

¹⁸ Vgl. Köpke, R. Rationelle Energieverwendung im kommunalen Bereich, Diss. Kath. Uni, Eichstätt, 1992, S. 215

¹⁹ Vgl. Strom Basiswissen (IZE) Nr. 115, a.a.O., S. 2

²⁰ Vgl. Schiffer, H.-W.: Energiemarkt Deutschland / Hans-Wilhelm Schiffer - 7. Völlig neu bearbeitete Auflage, Köln, TÜV-Verlag, 1999, S. 160 u. 161

²¹ Ebd., S. 160

²² Ebd., S. 160 u. 161

²³ Ebd., S. 160

Die Regionalversorger sind in der Arbeitsgemeinschaft Regionaler Energieversorgungsunternehmen (ARE)²⁴ zusammengeschlossen.

Im Mai 2002 wurde die Zusammenlegung von ARE und VdV zur VRE – Verband der Verbundunternehmen und regionalen Energieversorger in Deutschland – e.V. beschlossen. Sitz des Verbandes ist Berlin.

Die kommunalen Stromversorger sind mit ca. 11 %²⁵ an der Gesamtstromerzeugung in der BRD beteiligt und tragen mit ca. 31 %²⁶ an der Verteilung von Elektrizität in der BRD bei. Sie sind im Verband kommunaler Unternehmen (VKU)²⁷ organisiert.

Der umfassende Verband für die Stromversorgung in der BRD ist die VDEW (Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke, künftig: Verband Deutscher Elektrizitätswirtschaft)²⁸. Wegen der wichtigen Rolle der Länder in der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik unterhalten die VDEW und die VKU Länderorganisationen, z. B. für die bayerische Stromversorgung den VBEW²⁹. Die Stromwirtschaft in den neuen Bundesländern entspricht der westdeutschen Struktur. So ist hier ebenfalls eine 3-stufige Gliederung in Verbundunternehmen, Regionalversorger und ostdeutsche Stadtwerke organisiert. Das Verbundunternehmen VEAG³⁰ wird durch westdeutsche Verbundunternehmen kontrolliert; häufig sind auch Kapitalanteile von westdeutschen Regionalunternehmen an ostdeutschen Regionalversorgern und Stadtwerken anzutreffen.

1.1.3 Rechtliche Rahmenbedingungen der regionalen Elektrizitätswirtschaft in der BRD.

Das Recht der Energieversorgung und -verteilung steht zwischen dem Wunsch nach einer sicheren und preisgünstigen Versorgung für die Verbraucher und dem Bedürfnis nach einer umweltgerechten und sparsamen Energieerzeugung.

Der rechtliche Rahmen für die öffentliche regionale Elektrizitätsversorgung ist bis 1998 durch das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG v. 13.12.1935) und die energiewirtschaftlichen Bestimmungen im Gesetz gegen Wettbewerbsbestimmungen

²⁴ Vgl. ARE, a.a.O. 1994-1995, S. 31-54

²⁵ Vgl. Schiffer, H.-W. Energiemarkt Deutschland, a.a.O., S. 160 u. 168

²⁶ Vgl. Ebd., S. 160

²⁷ VKU; Verband kommunaler Unternehmen e. V., Köln

²⁸ VDEW, Frankfurt a. Main, ab 2001 Berlin

²⁹ Verband der bayerischen Elektrizitätswirtschaft, München, Akademiestraße 7

³⁰ Vgl. Strom Basiswissen Nr. 115, a.a.O., S. 4

gegeben. Das Energiewirtschaftsgesetz, das nach dem 2. Weltkrieg als Bundesrecht weiterbesteht, beinhaltet die rechtliche Grundlage der Fachaufsicht, die von den Wirtschaftsministerien der Bundesländer wahrgenommen wird. Im Rahmen dieses Gesetzes werden der Marktzugang, der Marktaustritt, die Investitionen und die Bedingungen für die Verbraucher (Anschluss- und Versorgungspflicht) geregelt.³¹

Nach § 6 EnWG sind regionale EVU, die ein bestimmtes Gebiet mit elektr. Energie beliefern – der Gesetzgeber ging davon aus, dass sich die energiewirtschaftlichen Ziele am besten durch geschlossene Versorgungsgebiete verwirklichen lassen – verpflichtet, allgemeine Anschluss- und Versorgungsbedingungen und allgemeine Tarifpreise öffentlich bekannt zu geben und zu diesen Bedingungen und Preisen jedermann anzuschließen und zu versorgen. Stromkunden, deren Strombedarf über den Bedarf der Tarifabnehmer hinausgeht und vielfach an die Mittel- und Hochspannungsnetze der EVU angeschlossen werden müssen, werden als Sondervertragskunden bezeichnet und nach dem Prinzip der Vertragsfreiheit mit Hilfe speziell gestalteter Sonderverträge beliefert.³²

Die Sicherung der Versorgungsgebiete der regionalen EVU erfolgt durch Demarkationsverträge und Konzessionsverträge.

Demarkationsverträge sind Vereinbarungen zwischen öffentlichen Versorgungsunternehmen mit den gegenseitigen Verpflichtungen, im Gebiet des anderen keine Versorgung über feste Leitungen durchzuführen. Eine Auflockerung dieser Vereinbarungen ist durch die Möglichkeit gegeben, dass von bestimmten Versorgungsleistungen (Grenzmengen) an, nicht mehr das örtliche, sondern das überörtliche EVU die Belieferung der Kunden übernimmt.³³

Konzessionsverträge sind Vereinbarungen, die zwischen EVU und den Gebietskörperschaften, also den Landkreisen und Gemeinden abgeschlossen werden, durch die sich letztere verpflichten, dem EVU ihr öffentliches Wegenetz und Grundstücke zur Verlegung und dem Betrieb von Leitungen und Transformatorenstationen ausschließlich für die öffentliche Stromversorgung zur Verfügung zu stellen. Das EVU

³¹ Vgl. Obernolte, W./ Danner W., Energiewirtschaftsgesetz – Komm. Losebl., München 1995

³² Vgl. Brinkmann, K. Einf. in die elektr. Energiewirtschaft: Studienbuch für Elektrotechniker usw., 2. überarb. u. erw. Aufl., Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg, 1980, S. 107-110

³³ Vgl. Ebd., S. 104-105

hat dafür grundsätzlich eine Konzessionsabgabe zu zahlen. Das EVU verpflichtet sich gleichzeitig zur Versorgung und Abrechnung aller Kunden im Bereich der Gebietskörperschaft nach seinen Allgemeinen Bedingungen und Tarifpreisen.³⁴

Die zwischen den EVU und den Stromkunden bzw. Stromeigenerzeugern³⁵ abgeschlossenen Verträge unterliegen einer energierechtlichen, einer preisrechtlichen und einer wettbewerbsrechtlichen (kartellrechtlichen) Aufsicht.

Die energierechtliche Aufsicht ist im Energiewirtschaftsgesetz geregelt und verfolgt die Durchsetzung der energiepolitischen Ziele einer möglichst ausreichenden, sicheren und preisgünstigen EI-Versorgung. Die Verordnung über allgemeine Tarife für die Versorgung mit Elektrizität (BTO Elektrizität) verpflichtet die EVU, ein ausgewogenes Tarifsysteem für die Tarifkunden anzubieten. Dazu gehört die Aufgliederung der Tarife in Bereitstellungs-, Verrechnungs- und Arbeitspreis, um den Kunden eine möglichst genaue Zuordnung der von ihnen verursachten Kosten zu bieten und eine Festsetzung von Höchstpreisen für die bezogene Arbeit. Die Energieaufsichtsbehörde kann nach § 13 BTO, § 7 EnWG die EVU gegebenenfalls zur Erfüllung ihrer Versorgungspflichten anhalten und besonders im Rahmen verfassungsrechtlich definierter Notstandsfälle durch die Elektrizitätslastverteilungs – Verordnung (EltlastV) in bestehende Elektrizitätslieferungsverträge eingreifen und Bewirtschaftungsmaßnahmen anordnen.

Die preisrechtliche Aufsicht basiert im Bereich der Haushaltskunden und der landwirtschaftlichen und gewerblichen Stromkunden sowie der Sondervertragskunden auf der Preisstoppverordnung vom 26.11.1936, die Höchstpreise für elektr. Energie festlegte. Ab März 1952 wurde im Bereich der Sondervertragskunden (Verordnung PR 18/52) die Anpassung der Preise für elektrische Energie an die Entwicklung der Kohlepreise und der Löhne (Preisänderungsklausel) befugt, was einer praktischen Aufhebung der Preisgebundenheit gleichkommt.³⁶

Grund- und Arbeitspreise der Haushaltskunden und die Arbeitspreise der landwirtschaftlichen und gewerblichen Stromkunden unterliegen weiterhin dem Preisstopp. Erhöhungen der Preise sind nur mit Genehmigung der Preisbehörde, die nachprüft, ob dem EVU zusätzliche Kosten entstehen, möglich. Durch die Zweite

³⁴ Vgl. Brinkmann, Einf. i. d. elektr. Energiewirtschaft, a.a.O., S. 105

³⁵ Vgl. Ebd., S. 110

³⁶ Vgl. Ebd., S. 111, 117

Preisfreigabeverordnung (VOPR 1/82) vom 12.5.1982 wurden die Preisstoppverordnung vom 26.11.1982 und die VOPR 18/52, für den Bereich der Sonderversorgungskunden aufgehoben.³⁷

Die wettbewerbliche Aufsicht erfolgt im Rahmen des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) v. 27.7.1957. Dieses Gesetz verbietet grundsätzlich wettbewerbsbeschränkende Vereinbarungen. Unter Berücksichtigung der Besonderheiten der elektr. Energieversorgung werden Demarkationsverträge und Konzessionsverträge der EVU von diesem Verbot ausgenommen (§ 103 GWB). Die Kartellbehörden können jedoch bei Missbrauch der Monopolstellung der EVU, z. B. in der Preisgestaltung, eingreifen, wenn ein EVU sich nicht so verhält, als wäre es einem Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Die Kartellbehörden können dann den beteiligten Unternehmen zur Auflage machen, den beanstandeten Missbrauch abzustellen und Verträge zu ändern.

Verträge können auch für unwirksam erklärt werden (§ 104 GWB).

Von besonderer Bedeutung für die EI-Wi ist der § 26 GWB, der den EVU als in ihrem Versorgungsgebiet marktbeherrschend tätigen Unternehmen verbietet, gleichartige Kunden unmittelbar oder mittelbar durch sachlich nicht gerechtfertigten Grund unterschiedlich zu behandeln.³⁸

Das GWB ist in den zurückliegenden Jahren fünfmal novelliert worden. Die 4. Kartellrechtsnovelle v. 1.5.1980 brachte für die EI-Wi folgende wichtige Beschränkung: Gebietsschutzverträge und Verbundverträge dürfen grundsätzlich nur noch für die Dauer von 20 Jahren abgeschlossen werden. Die Verlängerung ist möglich, es wird jedoch vom Kartellamt geprüft, ob andere Unternehmen im Absatz oder Bezug von Energie unbillig behindert werden oder der Vertrag zu spürbar ungünstigeren Versorgungsbedingungen als bei gleichartigen Unternehmen führt.³⁹

Um den Kartellbehörden die Durchführung der Missbrauchsaufsicht zu erleichtern, hat der Gesetzgeber beispielhafte Missbrauchstatbestände (§ 103, Abs. 5 GWB) aufgezeigt. Von besonderem Interesse ist dabei die Einführung eines Missbrauchstatbestandes in Bezug auf die missbräuchliche Verweigerung der Durchleitung von Energie.

Weitere wichtige Rechtsgebiete für die regionale Elektrizitätswirtschaft sind das Straßen- und Wegerecht, Raumordnungsgesetze, das Atomgesetz, das Bundesim-

³⁷ Vgl. Brinkmann, Einf. i. d. elektr. Energiewirtschaft, a.a.O., S. 111

³⁸ Vgl. Ebd., S. 112

³⁹ Vgl. ARE – e.V. Regionale Energieversorgung 1982-1983, Tätigkeitsbericht, Hannover 1984, S. 108-112

missionsschutzgesetz und Energieeinsparungsgesetze, außerdem die Gewerbeordnung (GWO) und Wasserhaushaltsgesetze des Bundes und der Länder.

Das Straßen- und Wegerecht ist durch die Tatsache, dass Leitungen fast immer auf fremdem Grund errichtet werden müssen, von besonderer Bedeutung für die Elektrizitätswirtschaft. Für die Benutzung der Grundstücke von Gebietskörperschaften gelten die Bedingungen des jeweiligen Zustimmungsvertrages. Über die Benutzung von öffentlichen Wegen werden Gestattungsverträge mit den zuständigen Behörden des Bundes, der Länder oder der Kreise abgeschlossen. Bei privaten Grundstücken gelten, wenn der Grundstücksbesitzer Stromkunde ist, die Allgemeinen Versorgungsbedingungen (AVB). Ist dies nicht der Fall, sind private Vereinbarungen in Form von Mietverträgen oder Dienstbarkeiten zwischen EVU und Grundstücksbesitzern zu treffen. Kommt keine Einigung zustande, dann kann eine Enteignung nach § 11 EnG im Rahmen eines Zwangsbelastungsverfahrens durchgeführt werden. Aus Image-Gründen wurde dies von den EVU in sehr wenigen, unvermeidbaren Fällen eingeleitet.⁴⁰

Das Bundesraumordnungsgesetz (ROG) und daraus abgeleitete Ländergesetze, das Atomgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz und Energieeinsparungsgesetz sind weitere wichtige Gesetze für die Energieversorgung bis ca. 1996.

1.1.4 Die Besonderheiten der regionalen Elektrizitätsversorgung

Die Elektrizitätswirtschaft weist gegenüber der Mehrzahl aller Wirtschaftszweige Besonderheiten auf. Dies ist nicht nur von großer Bedeutung für die traditionelle Elektrizitätswirtschaft gewesen, sondern gilt auch heute noch.

Technische Besonderheiten der regionalen Elektrizitätswirtschaft sind die Leitungsgebundenheit und die Nichtspeicherbarkeit des elektrischen Stromes.⁴¹

Die Leitungsgebundenheit führt zu einer Starrheit des Elektrizitätsmarktes, da Zeitpunkt und Höhe des Verbrauches nicht wesentlich unmittelbar beeinflusst werden können. Der Stromkunde kann in der Regel seinen Bedarf unbegrenzt befriedigen.

⁴⁰ Vgl. Löw, H.: Einführung in die Elektrizitätswirtschaft, Vorlesungsmanuskript, herausg. von: Lehrstuhl für Enegiwirtschaft und Kraftwerkstechnik, TU München, IFE Schriftenreihe, Heft 16, 1. Aufl. 1985, Seite 197 ff.

⁴¹ Vgl. Herold G.: Grundlagen der elektrischen Energieversorgung / von Gerhard Herold, Stuttgart: Teubner, 1997, S. 12-20

Zu berücksichtigen sind jedoch die Kapazitätsgrenzen der EVU.

Die Speicherung von elektrischer Energie ist nur sehr begrenzt möglich und nur durch teure Umwandlung in andere Energieformen durchführbar, z. B. in Pumpspeicherwerken.⁴² Neuere effizientere Entwicklungsmöglichkeiten bietet evtl. Wasserstoff als Energieträger. Durch die Nichtspeicherbarkeit ist die Stromanlieferung an die Erzeugung gekoppelt. Die Erzeugungskapazität muss sich an der Spitzenlast orientieren. Gleichzeitig sind eine Störungs- und Zusatzreserve der Kraftwerkskapazität produktionsnotwendig.⁴³

Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Besonderheiten der regionalen Elektrizitätsversorgung zeigen sich besonders in der hohen Kapitalintensität der Anlagen; die Investitionsquote ist in der Elektrizitätswirtschaft besonders hoch. So ist die Elektrizitätswirtschaft in der BRD bis ca. 1996 größter Investor.

Eine wirtschaftliche Besonderheit sind die hohen Festkosten. Diese von der Betätigung der Erzeugungs- und Verteilungsanlagen völlig unabhängigen Kosten bestimmen die Preisbildung der EVU. Um die fixen Kosten wenigstens zum Teil abdecken zu können, fordern die EVU vom Kunden als Strompreis einen Grundbetrag und einen vom Verbrauch unabhängigen Arbeitspreis (Pfg. bzw. EUR/KWh) oder einen höheren Arbeitspreis, in dem die Grundkosten miteingerechnet sind.

Ein besonderes wirtschaftliches Merkmal der Elektrizitätswirtschaft ist die langfristige Kapitalbindung. Da die Betriebszeiten von Maschinen und Anlagen z. Teil über 20 Jahre betragen, ist ein geringer Kapitalumschlag gegeben. Das bedingt hohe Finanzierungsanforderungen unter angemessener Verzinsung des Fremd- und Eigenkapitals.

Die technisch-wirtschaftlichen Besonderheiten der Elektrizitätswirtschaft erfordern eine klare, gesicherte Investitionsgrundlage. Doppelinvestitionen im Kraftwerks- und Leitungsbau sind ökonomisch und ökologisch nicht zu vertreten, ein mehrfaches Leitungsnetz kann nicht akzeptabel sein.

Ohne durch Demarkationsverträge und Konzessionsverträge abgegrenzte

⁴² Pumpspeicherkraftwerk: Der obere Wasserspeicher kann durch Hochpumpen von Wasser mit billigem Überschussstrom gefüllt werden, dabei arbeiten die Generatoren als Motoren. In Zeiten erhöhter Stromnachfrage kann dann das hochgepumpte Wasser wieder zu Tal gelassen und zur Stromerzeugung genutzt werden.

⁴³ Behrend, P. aus AGE-Lehrgang „Basis Wissen I f. Kaufleute in der Energieversorgung“
Manuskript: Besonderheiten in der Elektrizitätswirtschaft, Darmstadt, 1987, S. 4

Versorgungsgebiete könnte kein echter Wettbewerb um die Mehrheit der Verbraucher entstehen. Es käme vielmehr zu Sondervorteilen für wenige lukrative Großkunden, die zu Grenzkosten umworben werden könnten, also Vorteile für wenige, Nachteile für viele.

Ohne abgegrenzte Versorgungsgebiete kann es auch keine Versorgungspflicht geben. Die strikte Anschluss- und Versorgungspflicht ist die Konsequenz aus der besonderen Marktstellung der EVU. Sie bedeutet für diese die Verpflichtung jederzeit und von jedem Ort in ihrem Gebiet Strom zur Verfügung zu stellen. Dabei bestimmen die Verbraucher den Kraftwerkseinsatz. Damit ist die Angebots- und Investitionsfreiheit aufgegeben, es besteht ein faktischer Investitionszwang. Um der Versorgungspflicht nachkommen zu können, müssen ein weiter zeitlicher Planungshorizont gegeben und geschlossene Versorgungsgebiete vereinbart sein.⁴⁴

Die bisher dargestellte Sichtweise wird in den letzten Jahren und besonders seit den Bemühungen der EU um einen gemeinsamen Energiebinnenmarkt zunehmend kritisiert. Die Kritiker der geschlossenen Versorgungsgebiete aus den Reihen der Politik, der Wirtschaft, der Wissenschaft und von Verbrauchergruppierungen gehen von der Hypothese aus, dass nur Wettbewerb eine effiziente Versorgung gewährleisten kann. Dieser Wettbewerb bezieht sich hauptsächlich auf die Stromerzeuger, die Kritiker gehen jedoch davon aus, dass durch Durchleitungen über das Versorgungsnetz eines anderen EVU die Effizienz der Versorgung insgesamt gesteigert werden kann.

Die Elektrizitätswirtschaft und ihre Verbände halten diesen Kritikern entgegen, dass deren abstrakte, ideologisch bestimmte Wettbewerbsmodelle weder den technisch-physikalischen noch den wirtschaftlichen und politischen Bedingungen gerecht werden. Die Behauptung, Wettbewerb sei ein Such- und Lernprozess, an dessen Ende eine optimale EI-Versorgung stehe, bringe für eine sichere und preiswürdige Elektrizitätsversorgung unübersehbare Risiken, z. B. die Minimierung der Erzeugungskapazitäten mit der Gefahr der Energielücke sowie die Vernachlässigung strukturschwacher Gebiete und Stromkunden mit geringer Abnahme.

Der deutsche Gesetzgeber hat nun 1998 den Strommarkt für alle Kunden gleichzeitig geöffnet, d. h. diese können ihre Energieerzeuger bzw. Energieversorger frei wählen. Die Verteilungsnetze bleiben als natürliche Monopole in der Hand der Netzbetreiber. Damit ist ein grundsätzlicher Systemwandel vollzogen, der börsen-

⁴⁴Vgl. Behrend P., BasisWissen I f. Kaufleute in der Energieversorgung: Besonderheiten in der Elektrizitätswirtschaft, a. a. O. S. 4 ff

taugliche Bedingungen schafft, den Gebietsschutz aufhebt und einen offenen Netzzugang für alle Anbieter und die freie Wahl der Versorgung durch die Kunden ermöglicht.⁴⁵

1.1.5 Die Stromkunden als Partner und Kontrahenten der EVU

Das Verbraucherverhalten im Bereich der Elektrizitätsversorgung ist bisher ein festgefügtes Gewohnheitshandeln unter relativ starren Bedingungen. Die Flexibilität des Verhaltens ist dabei aus folgenden Gründen eher gering:

- Die leitungsgebundenen Energiesysteme wie das des elektrischen Stroms sind weitgehend durch Besonderheiten determiniert.
- Die Energiekosten und Kostensteigerungen (vereinzelt auch Kostensenkungen) wurden eher schicksalhaft hingenommen.
- Apparate und bauliche Verhältnisse erscheinen dem Verbraucher als vorgegebene Konstanten der Elektrizitätsversorgung.
- Die Art der Energiekosten-Abrechnungsverfahren und die langen Zeiten der Rechnungsstellungen suggerieren dem Verbraucher eine unbeeinflussbare Verbrauchssituation.
- Den meisten öffentlichen oder als öffentlich angesehenen EVU wurde und wird hohes Vertrauen hinsichtlich der technischen Optimierung der Stromversorgung und der „richtigen“ Arbeitsweise entgegengebracht.
- Schließlich ist die Auffassung der Stromkunden, dass am Energieversorgungsbereich nicht „herumexperimentiert“ werden soll, immer noch weit verbreitet.⁴⁶

Diese traditionellen Verhaltensweisen sind nun mit dem Liberalisierungsprozess und dem Schlagwort „Mehr Wettbewerb“ ins Wanken geraten.

Die Markterwartungen der potentiellen Kunden aus dem Sonderkundenbereich der EVU stellen sich nach Untersuchungen verschiedener EVU⁴⁷, wohl auch durch die Berichterstattungen in den Medien initiiert, in den folgenden Aussagen dar:

- Die Kunden erwarten niedrigere Preise

⁴⁵ ARE, a.a.O. 1998-1999, Tätigkeitsbericht Hannover 2000, Vorwort

⁴⁶ Vgl. Technische Universität Berlin, Weiterbildungsprogramm, Energieberatung / Energiemanagement, Modul 16: Verbraucherverhalten, Berlin, 1992, S. 16-71/72

⁴⁷ z. B. RWE AG Essen, Kundenbefragung Sondervertragskunden 1997

- steigenden Service
- und beides bei gleichbleibend hoher Versorgungsqualität.

Das Kundenziel der niedrigeren Kosten für den Einkauf von Strom ist vor allem für die EVU-Kunden aus dem Bereich der Industrie mit stromintensiven Produktionen wie der Aluminiumelektrolyse von Priorität. Dies gilt ebenso für EVU-Kunden aus dem Großhandel mit mehreren Standorten, die durch Bündelung ihres Energiebedarfs und zentralen Einkauf günstigere Preise erwarten.

Viele der EVU-Kunden betreiben Betriebs- und Produktionsstätten in den Versorgungsgebieten verschiedener EVU, z. Teil international. Sie gehen daran, ihre Nachfragemacht zu bündeln und einem einzigen Stromanbieter zu übertragen.

In vielen Fällen betreiben Stromkunden aus der Industrie und dem Bereich des Handels und der Dienstleistungen Eigenerzeugungs- und Verteilungsanlagen. Sie sind meist bereit, ihrem Energieversorger das Energiemanagement zu übertragen. Die EVU nutzen diese Bindung zwischen Kunden und Lieferanten zu Standortkooperationen, z. B. Beteiligungen an Stadt- und Gemeindewerken. Für die EVU ergeben sich bezüglich ihrer Kunden interessante Chancen der Geschäftsausweitung, wenn der Kunde außer Strom auch noch größere Mengen anderer Energie wie Öl und Erdgas benötigt. Auch hier wird zwischen EVU und Kunden um den Preis (oberster Buyer Value) hart verhandelt, ein Festhalten am traditionellen Energielieferanten aus Bequemlichkeit oder aus den noch nicht erkennbaren Marktgegebenheiten, kann nicht mehr erwartet werden.

Die Großkunden der EVU sind infolge der Markterwartungen auf dem Energiesektor zunehmend nicht mehr zu langfristigen vertraglichen Verbindungen bereit. Diese werden vor allen die neuen Möglichkeiten des Marktes (Spotmarkt, Stromhändler) aufgreifen und einen Preisvorteil sofort in Anspruch nehmen.⁴⁸

Die Liberalisierung der Strombranche hat bisher auf die sog. Tarifabnehmer, also die Stromkunden in Haushalt und Kleingewerbe mit kleinen Absatzmengen, eher Versorgungsängste wegen der Nichteinschätzbarkeit der Anbieter, denen zum Teil nur Bekanntheit durch Medien, aber nicht durch praktische Stromkompetenz, zugeschrieben wird, bewirkt. Man denke dabei an Kampagnen der Fa. Yello und anderer, die nur schwer zu neuen Anbietern werden konnten. Der Stromkunde erwartet hier absolute Klarheit und Information über die Modalitäten eines Stroman-

⁴⁸ Vgl. Preußner, Peter, Stromverbrauch an Großkunden, Tagesbericht RGW, 1997

bieterwechsels und insgesamt Aufklärung durch seriöse Medien und einschlägige Verbände über den neuen Strommarkt.

Nur für eine kleine Minderheit ist bisher der Wechsel des Stromanbieters aus Gründen des Bezuges von sog. Ökostrom, der teurer ist, ein Kriterium. Bei der Mehrzahl der Stromkunden ist ein finanzieller Vorteil zum heutigen Strompreis jedoch bedeutsamer.⁴⁹

1.1.6 Gesellschaftliche Einflüsse auf die Elektrizitätswirtschaft

Die traditionelle Elektrizitätswirtschaft verstand sich als Vollzugsorgan der öffentlichen Aufgabe, jedermann mit elektrischer Energie zu versorgen. Im Schutz der durch die Versorgungsart gegebenen Monopole der Versorgung und beauftragt durch das staatliche Energiewirtschaftsgesetz spielte die Öffentlichkeit keine große Rolle. Andererseits wurden die EVU trotz ihrer privatwirtschaftlichen Unternehmensstruktur, in der Hauptsache als Aktiengesellschaften, von der Gesellschaft, besonders ihren Stromkunden, als Behörde empfunden. Trotz des Aufkommens des Gedankens der Liberalisierung der Energiewirtschaft, speziell der Elektrizitätswirtschaft mit mehr Wettbewerb, ist das Misstrauen großer Teile der Gesellschaft vor der übermächtigen, wirtschaftlichen Monopolstellung der EVU und den befürchteten unbekanntem Gefahren beim Bau, Betrieb und den Entsorgungsmaßnahmen von Kernkraftwerken, vornehmlich nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl gewachsen und es ist erstmals zu Konflikten zwischen größeren politischen und wirtschaftlichen Gruppen der Gesellschaft und der Elektrizitätswirtschaft gekommen.

Die zentrale Frage, die sich dabei stellt, ist diejenige, warum ausgerechnet eine Technologie, die eine für alle wünschenswerte Dienstleistung erstellt, als ein Brennpunkt in die soziale Auseinandersetzung geraten ist. Neben den als subjektiv hoch empfundenen Stromkosten ist hier die Entstehung von verbundenen Risiken zu nennen.

Energiebereitstellung erzeugt Risiken. Was Individuen, soziale Gruppen oder Institutionen als mögliche unerwünschte Handlungsfolgen wahrnehmen, ergibt einen Sammelbegriff Risiko, der damit keine objektive Größe, sondern eine subjektive

⁴⁹ Vgl. Hermann E., Fragen zu Strom aus: „Elektrizitätswirtschaft“ Jg. 99 (2000) Heft 15, S. 55, 56

Erwartung darstellt. Erwartungen können den Stand des Wissens über zu erwartende Konsequenzen widerspiegeln. Sie können aber auch auf sozialen Erwartungen beruhen. Das Spannungsfeld zwischen diesen beiden Risikoerfassungen ist die wichtigste Triebfeder des sozialen Streits um Energietechnik, bzw. Technik allgemein. Wie werden nun diese Risiken wahrgenommen:

- Risiko als Damoklesschwert.

Dieses Risiko wird mit Gefahren assoziiert, die außerhalb der persönlichen Einflussnahme und Kontrolle liegen, die von Dritten, wie der mächtigen EI-Wi verursacht und verwaltet werden und die zu jeder Zeit, ohne dass eine wirksame Gefahrenabwehr möglich ist, eintreten können.

- Risiko als schleichende Gefahr.

Dieses Risikoverständnis beruht auf der Vorstellung, dass z. B. die EI-Wi unbekannte Gefahren geschaffen hat, die nur von Experten identifiziert werden können, die Gesellschaft kann sie jedoch nicht erkennen. Hierunter fällt die mögliche radioaktive Verseuchung von Mensch und Natur durch atomare Kraftwerke und Anlagen sowie der Atommüll.

- Risiko als persönliche Entscheidung (Freizeitspaß).

Wird ein Risiko selbst gewählt, ist selbst steuerbar und kann selbst zeitlich begrenzt werden, dann wird dies als Ausprobieren der eigenen Kräfte mit der Befriedigung, eine gefährliche Situation gemeistert zu haben gleichgesetzt und steigert die Risikoübernahme.

Es kann nur gelingen, den analytischen Risikobegriff der Experten der EI-Wi und die intuitiven Risikowahrnehmungen der Öffentlichkeit zusammenzuführen, wenn die Experten die intuitiven Risikokonzepte als eine Form der Bewältigung der alltäglichen Gefahren und die Öffentlichkeit die Logik und Aussagekraft der Expertenanalytik anerkennen.⁵⁰

So weist der Soziologe Ulrich Beck⁵¹ in diesem Zusammenhang kritisch darauf hin, daß die heutigen Risiken und Gefährdungen Modernisierungsrisiken sind. Sie sind Produkt des industriellen Fortschritts und werden systematisch mit dessen Weiterentwicklung verschärft.⁵² Diese Risiken, die seit einigen Jahren die Öffentlichkeit

⁵⁰ Vgl. Hermann E., Fragen zu Strom aus: „Elektrizitätswirtschaft“ Jg. 99 (2000) Heft 15, S. 209

⁵¹ Beck, Ulrich, geb. 1944, deutscher Soziologe, derzeit an der LMU München. Wichtige Werke: Risikogesellschaft (1986), Die Modernisierung der Moderne (2001)

⁵² Vgl. Beck, U., Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne, es 1365 edition Suhrkamp, Neue Folge Band 365, Frankfurt a. Main 1986, S. 29

beunruhigen, wie z. B. die Radioaktivität, aber auch andere Schad- und Giftstoffe in Luft und Wasser, sind in den Betroffenheiten, die sie produzieren, eine Gefährdung des Lebens auf der Erde in all ihren Erscheinungsformen. Solche sozial anerkannten Risiken veranlassen nun Öffentlichkeit und Politik, die Beseitigung der Ursachen durch den Industrialisierungsprozeß selbst zu fordern. Damit wirken Öffentlichkeit und Politik in den Bereich betrieblichen Managements, auch in der Elektrizitätsversorgung, hinein. Es wird deutlich, worum es nach Beck im öffentlichen Definitionsstreit um Risiken (neben der Gesundheit) eigentlich geht: um die sozialen, wirtschaftlichen und politischen Nebenfolgen wie beispielsweise Markteinbrüche, Entwertung des Kapitals, Eröffnung neuer Märkte, Mammutkosten, Gesichtverlust. Deren Abwehr kann eine Reorganisation von Macht und Zuständigkeit bewirken⁵³. Damit wird Risiko zum politischen Begriff, auch in der Energiepolitik.

Wer sind nun die gesellschaftlichen Gruppierungen und Individuen, die vornehmlich zu den Kritikern der Elektrizitätswirtschaft und speziell der Kernkrafttechnik zu zählen sind:

- Personen und Gruppierungen mit hoher politischer Motivation zur Veränderung oder Beseitigung der bestehenden Gesellschaftsordnung.
- Personen und Gruppen mit überdurchschnittlich umweltorientierten Wertvorstellungen, z. B. die Schriftsteller Franz Alt und Carl Amery⁵⁴ sowie viele Ökoinstitute.
- Führungspersönlichkeiten, die Protestbewegungen als Sprungbrett für ihren sozialen Aufstieg nutzen.
- Berufsgruppen aufgrund besonderer berufsspezifischer Wertorientierungen wie z. B. Landwirte.
- Angehörige der unteren sozialen Schichten und der oberen Mittelschicht (vgl. Wössner, S. 245) durch besondere Hinwendung zu ökologischen Fragen
- Frauen mehr als Männer.
- Personen mit besonderem Misstrauen gegenüber Entscheidungsträgern, Industrie und Verwaltung.⁵⁵

⁵³ Vgl. Beck, U., Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne, es 1365 edition Suhrkamp, Neue Folge Band 365, Frankfurt a. Main 1986, S. 31

⁵⁴ Vgl. Amery, Carl †, Kauft euch von den Stromkonzernen frei, in Süddeutsche Zeitung, Magazin v. 6. September 1996, S. 30

⁵⁵ Vgl. Görgmeier, Dietmar, Energie für morgen – Planung von heute, Bayer. Landeszentrale für politische Bildung, München 1978, S. 116

Das Bedürfnis der Bürger nach Beteiligung in Energiefragen wurde dadurch intensiviert, dass die EVU zunehmend als Stromgiganten mit todbringender Großtechnik empfunden wurden und neue, vorwiegend erneuerbaren Energietechniken ablehnen; zusätzlich problematisiert durch nur vereinzelt ausgewogene Berichterstattung in den Medien⁵⁶. Dazu führt Ulrich Beck aus, dass die Verwirklichung von Bürgerrechten in all ihren Stufen gleichsam als Prozeß der politischen Modernisierung zu begreifen ist. Er weist hier auf die Möglichkeiten von Beteiligung durch Subpolitiken hin. Gerade der Aktivierung der Bürger kommt besondere Bedeutung zu, weil ihnen neben den formalen Rechten (Grundrechten) die anderen zentralen Foren der Subpolitik wie Rechtsprechung und Medienöffentlichkeit, auch offen stehen und zur Wahrnehmung ihrer Interessen, wie in diesem Fall der Anti-Atomkraft-Bewegung und des Umweltschutzes wirkungsvoll genutzt werden können. Andere Wissenschaftler, so Walter Krämer (Universität Dortmund), konstatieren in Deutschland eine irrationale Einstellung zu Gefahr und Risiko, und er weist auf die enormen betriebs- und volkswirtschaftlichen Schäden hin. So sei die Angst der rot-grünen Bundesregierung vor der Kernkraft einer der wichtigsten Gründe für die derzeitige wirtschaftliche Misere in Deutschland.

Nach Beck müsste über die Risiken, auch im Energiebereich, bereits im Vorfeld ihrer Entstehung alternativ und kontrovers in institutionell zu schaffenden zwischenfachlichen Teilöffentlichkeiten diskutiert werden.

Der Verfasser dieser Arbeit möchte darauf hinweisen, daß das Problem der Risikobewältigung nach seiner Meinung nur mit Hilfe und der Zusammenarbeit wissenschaftlich und praktisch versierter Fachleute erfolgreich sein kann.

Die Elektrizitätswirtschaft und speziell die EVU und ihre Verbände haben zunehmend die Bedeutung der Öffentlichkeit erkannt und reagieren darauf. Dabei kann sich die Öffentlichkeit ihre Meinung von den EVU bilden und zugleich die Unternehmensleitung die Meinung der Öffentlichkeit erfahren. Es steht außer Zweifel, dass Information und Beratung, Kontaktpflege und mediengerechte Umsetzung der Unternehmenspolitik, den Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft als immer wichtiger werdende Aufgaben gestellt sind.⁵⁷

⁵⁶ z. B. Auftritte von Politikerinnen und Politikern der Bundestagsfraktion Bündnis90/Die Grünen, Trittin, Metzger, Kerstin Müller, bei Fernsehdiskussionen; energiepolitische Sprecherin der Bündnisgrünen Michaela Hustedt; Ökoinstitute in Köln und Freiburg/Breisgau; Zängl, Wolfgang, 1998: Deutschlands Strom

⁵⁷ Vgl. Görgmeier, Dietmar, Energie für morgen, a. a. O., S. 116-117

1.1.7 Die stromwirtschaftliche Zusammenarbeit im vereinigten Deutschland.

Die Stromversorgung der DDR zum Zeitpunkt der Wiedervereinigung 1989 befand sich in einem schlechten Zustand und stellte sich wie folgt dar:

- Die Versorgungssicherheit kann nicht gewährleistet werden, besonders nicht im Winter.
- Alarmierende Umweltprobleme.
- Dürrtige Energieeffizienz.
- Keine kostendeckenden Strompreise.
- Die Struktur des Energieeinsatzes zur Stromerzeugung ist zu sehr auf die Braunkohle ausgerichtet.
- Die Leitungen sind überaltert und in schlechtem Zustand.
- Technische und wirtschaftliche Probleme beim Betrieb von Kernkraftwerken sowjetischer Bauart.

Als Grundvoraussetzung für die Verbesserung der Stromversorgung in den neuen Bundesländern ist die Bereitstellung ausreichender Höchstspannungsverbindungen erforderlich. Um den Standard der UCPTÉ⁵⁸ in der EI-Versorgung zu erreichen, sind große Investitionen auf der Netz- und Kraftwerkseite der öffentl. Stromversorgung zu tätigen. Im besonderen sind dies:

- Die Stilllegung alter und unwirtschaftlicher Kraftwerke und deren Ersatz durch neue Kraftwerke oder Netzanbindungen.
- Die Nachrüstung der neuen Kraftwerksblöcke mit Rauchgasreinigungsanlagen und Regeleinrichtungen.
- Die Ergänzung und soweit erforderlich, die Erneuerung der Hochspannungsleitungen und Umspannwerke sowie des Mittel- und Niederspannnetzes.
- Die energiepolitische Abklärung der Kernenergieerzeugung.⁵⁹

Die Zusammenarbeit zwischen Regionalunternehmen in den neuen und alten Bundesländern soll nach den Stromverträgen vom August 1990 in einer Geschäftsführungsphase und einer Beteiligungsphase durch die RWE, Preussenelektra und Bayernwerk sowie weiteren Verbundunternehmen durchgeführt werden.

⁵⁸ UCPTÉ: Union pour la Coordination de la Production et du Transport de l'Electricité (Koordination der Erzeugung und des Transports elektrischer Energie), Wien

⁵⁹ Vgl. IZE, Stromthemen: Die stromwirtschaftliche Zusammenarbeit im vereinigten Deutschland, 7. Jahrgang, Nr. 12/a, Frankfurt a. Main, Dez. 1990, S. 2

Die vier Kombinate der ehemaligen DDR, die im Bereich der Stromversorgung tätig waren, haben sich zunächst in einem Wirtschaftsverband zusammengeschlossen, aus dem dann die heutige Vereinigte Energiewerke Aktiengesellschaft (VEAG)⁶⁰ hervorgegangen ist. Gleichzeitig haben sich die 15 Kombinate, die für die flächendeckende Versorgung zuständig waren, zum Wirtschaftsverband Energieversorgung zusammengeschlossen.⁶¹

In einer Vereinbarung vom 22. Dez. 1992 wurde als Ergebnis langwieriger Verhandlungen im Zusammenklang mit der von 164 Städten und Gemeinden erhobenen Verfassungsbeschwerde folgende Zielsetzungen festgelegt:

- In den neuen Bundesländern leistungsfähige Stadt- und Gemeindewerke entstehen zu lassen bzw. zu erhalten.
- Leistungs- und wettbewerbsfähige Regionalunternehmen zu erhalten.
- Den ostdeutschen Braunkohlebergbau zu sichern.

Der Kern der Vereinbarung enthält die Regelung, dass den Gemeinden alle örtlichen Stromversorgungsanlagen zum Sachzeitwert übertragen werden.

Aufgrund der Strompreisdiskrepanzen, die sich zwischen den alten und neuen Bundesländern zugunsten der neuen Bundesländer ergeben haben, wurde zwischen den Wirtschaftsministern und der VEAG eine Einigung auf ein Konzept erzielt, das eine wettbewerbsfähige Stromversorgung der neuen Länder langfristig sicherstellen soll.⁶²

Durch hohe Kapitaldienstbelastungen und niedere Strompreise in Folge des liberalisierten Strommarktes kam die VEAG 1999 in erhebliche wirtschaftliche Schwierigkeiten und wurde zur wirtschaftlichen Stabilisierung in den Konzernbereich der HEW zusammen mit der Lausitzer Braunkohle AG (LAUBAG) eingegliedert.⁶³

1.1.8 Die regionale Elektrizitätswirtschaft in Bayern

Die bayerischen EVU entstanden im wesentlichen in den Jahren 1900 bis 1920 aus kleineren Werken von örtlicher Bedeutung. Diese nutzten die heimischen

⁶⁰ VEAG: Vereinigte Energiewerke AG, Berlin, Gemeinschaftsunternehmen, das am 12. 12. 1990 von der DDR und der Treuhandgesellschaft gegründet wurde und im Jahr 2000 durch die Hamburgische Electricitätswerke AG (HEW) übernommen wurde.

⁶¹ Vgl. ARE, a. a. O., 1990-1991, S. 113-114

⁶² Vgl. ARE, a. a. O., 1992-1993, S. 121-122

⁶³ Vgl. BMWi: Nachhaltige Energiepolitik für eine zukunftsfähige Energieversorgung, Berlin, Okt. 2001, S. 36

Wasserkräfte, vor allem südlich der Donau, oder im nördlichen Bayern die Braunkohlevorräte, zur Stromerzeugung. Zusätzlich kam die auf dem Schienen- oder Wasserweg herangeführte Steinkohle in Kraftwerken zum Einsatz.

Dem Aufbau regionaler Versorgungsunternehmen in Bayern lag die Überlegung zugrunde, dass eine sichere und preisgünstige Elektrizitätsversorgung des ganzen Landes nur durch größere Überlandwerke mit ausgedehnten Versorgungsgebieten, die außer ländlichen Betrieben auch die Städte und die Abnehmer der Industrie umfassten, möglich ist. Es wurde damit ein Ausgleich zwischen kostengünstigen Abnehmern (kurze Leitungen) und kostungünstigen Abnehmern (längere Leitungen und kleine Stromabnehmer) für die Durchsetzung der tarif-politischen Leitidee der möglichst gleichen Strompreise in Stadt und Land geschaffen.

Bayerns energiepolitische Konzeption sah eine regional gegliederte Stromversorgung vor, die dann durch Staatsverträge mit den regionalen Unternehmen zur ausschließlichen Nutzung staatlichen Eigentums in größeren Bezirken konkretisiert wurde. In diese Zeit um 1920 fiel auch die Gründung der Bayernwerk AG (BAG) die nach den Plänen Oskar-v.-Millers⁶⁴ den regionalen EVU Strom liefern sollte, soweit er diesen nicht aus eigenen Erzeugungsanlagen zur Verfügung stand. Grundsätzlich sollte dabei das Bayernwerk Letztverbraucher nicht unmittelbar beliefern, dies wurde Aufgabe der regionalen Unternehmen. Regionale Unternehmen wie die Ostbayerische Stromversorgungs AG (OBAG), Überlandwerk Oberfranken (ÜWO) und Überlandwerk Unterfranken (ÜWU) bezogen den Strom fast ausschließlich von der Bayernwerk AG, während BLG und Isar-Amperwerke über erhebliche Eigen-erzeugungen verfügten und nur den zusätzlichen Strombedarf von der BAG deckten.

Neben der Strombeschaffung hatten die regionalen EVU vor allem die Aufgabe, leistungsfähige Verteilungsanlagen für den wachsenden Strombedarf der Stromabnehmer in Haushalt, Gewerbe und Industrie, zu errichten. Interessant ist dabei die Aussage von Anton Riemerschmid, Vorstandsmitglied der IAW, dass eine wirtschaftliche Stromversorgung in Bayern nur dann möglich ist, wenn ein Kostenausgleich zwischen ungünstiger Landesversorgung und günstiger dichter Besiedelung stattfindet. Auf keinen Fall dürfen lokale Verbrauchsschwerpunkte aus der regionalen Versorgung herausgebrochen werden, da dies einer gesunden elektrizitätswirtschaftlichen Entwicklung widerspräche.⁶⁵

⁶⁴ Miller, Oskar von, Bay. Ingenieur, 7.5.1855 – 9.4.1934

⁶⁵ Riemerschmid, Anton, ehem. Vorstandsvorsitzender der Isar-Amperwerke AG, München

Bis zur Mitte der neunziger Jahre haben sich weitere Regionalunternehmen und Großstromerzeuger ohne eigenes Versorgungsgebiet gebildet, sodass zu diesem Zeitpunkt 19 EVU und 7 Großstromerzeuger bestanden.⁶⁶

Diese EVU liefern den Strom direkt an ihre Stromkunden oder die in ihrem Versorgungsgebiet liegenden örtlichen Stromversorger wie Stadt- und Gemeinde-Werke, aber auch private Unternehmen.

Als Beispiel für das Werden einer rationellen Gestaltung der Energieversorgung in Bayern wird die Entwicklung im früheren Gebiet der OBAG aufgezeigt.⁶⁷

In den Anfängen versorgten viele größere und kleinere Wasserkraftwerke meist nur einzelne Höfe und Anwesen. In dichter besiedelten Gebieten mit Industrie hatten sich Kraftwerke auf Wasser- und Braunkohlebasis zu kleinen „Überlandzentralen“ zusammengeschlossen. 1923 begann dann mit dem Anschluss an das 110 000-Volt-Netz der Bayernwerk AG die Umlagerung der Strombeschaffung von eigenen Kraftwerken auf die des Bayernwerks. Nun entwickelte sich die OBAG zum flächenmäßig größten Regionalversorger Deutschlands. Die Versorgungsstruktur der Region konnte durch die Einbindung ehemaliger Lokalversorgungen wesentlich verbessert werden. Fast 1300 Kleinwasserkraftwerke speisten in die OBAG Netze ein. Die Energieversorgung der Bevölkerung und Wirtschaft im Großraum Regensburg erfolgte in Kooperation mit der Rewag.⁶⁸

Eine besondere Aufgabe erfüllte bis in die 90er Jahre das Bayernwerk als Verbundunternehmen. Die wichtigsten Aufgaben waren:

- Bau und Betrieb von großen Kraftwerken und Hoch- und Höchstspannungsversorgungsnetzen
- Lieferung von elektrischer Energie an die regionalen EVU, große Stadtwerke und Industrieanlagen
- Reservehaltung bei Ausfällen von Kraftwerken
- Stromverbund mit den Unternehmen in anderen Bundesländern und dem angrenzenden Ausland.

Das Miteinander von Regional- und Verbundunternehmen sowie die Mischung von Kraftwerkstypen hat sich bis heute gut bewährt. So decken die Kernkraftwerke und

⁶⁵ Vgl. Wie kommt der Strom in die Steckdose?, herausg. VBEW, Verband bayersicher Elektrizitätswerke e.V., München, 3. Auflage 4/90, S. 36, 37

⁶⁶ Vgl. ARE, a.a.O., 1990-1991, S. 65-68

⁶⁷ REWAG, Regensburger Energie und Wasserversorgung AG & Co KG

die Wasserkraft zu ca. drei Viertel den bayerischen Strombedarf. Die Vorteile liegen auf der Hand:

- beide Kraftwerkstypen erzeugen keine nennenswerten Luftschadstoffe
- beide Kraftwerkstypen erlauben günstige Strompreise.

In Bayern gab es zu Anfang der neunziger Jahre über 300 Elektrizitätsversorgungsunternehmen mit ca. 4000 Kraftwerken. Rund 30000 Mitarbeiter der EVU sorgen für die fast störungsfreie Bereitstellung von Strom.⁶⁹

Seit der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 ist die Unternehmensstruktur der bayerischen EI-Versorgung drastisch verändert worden. Die EVU haben sich „verschlankt“ und ihre Bereiche wie die Stromerzeugung, den Netzbetrieb, den Stromvertrieb separiert und neue Aktivitäten wie Telekommunikations- und Entsorgungsdienstleistungen aufgenommen. Gleichzeitig werden Unternehmensbeteiligungen und Kooperationen mit deutschen und ausländischen Unternehmen kurzfristig durchgeführt, was derzeit zu unübersichtlichen Strukturen führt.

1.2 Die traditionelle deutsche Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft

1.2.1 Staatliche Ordnungspolitik

Unter Energiepolitik versteht man alle Maßnahmen, die auf die Förderung, Erzeugung, Aufbereitung, Verteilung von Energie sowie zur Planung und Lenkung des Energieverbrauchs gerichtet sind. Eine wichtige Aufgabe der staatlichen Energiepolitik ist auch die Förderung von Unternehmen zur Erforschung und Erschließung neuer Energiequellen unter ökologischen Gesichtspunkten. Von der Energiedarbietung, besonders der elektrischen Energie durch ihre Vielseitigkeit in der Anwendung sind Wirtschaftswachstum, Lebensstandard und Lebensqualität aller hochindustrialisierten Länder in hohem Maße geprägt und abhängig.

⁶⁹ Vgl. Wie kommt der Strom in die Steckdose?, Herausg. VBEW a. a. O., S. 36

Die Energiepolitik ist Teil der Wirtschaftspolitik und seit den Auseinandersetzungen über die Ölpreise (1973/74)⁷⁰ sowie über die Kernenergie und ökologische Gefährdungen zu einer zentralen politischen Frage geworden.⁷¹

Die Entwicklungen des Energieverbrauchs und der Energieversorgungsstrukturen, besonders in der Elektrizitätswirtschaft, sind nicht nur das Ergebnis der wirtschaftlichen Betätigungen von EVU und Kunden, also der Marktteilnehmer, sondern werden stark durch die Politik des Staates und seiner Organisationen gestaltet. Der Staat nimmt hierbei gesamtwirtschaftliche und gesellschaftliche Zielsetzungen wahr.⁷²

Die Energiepolitik zählt derzeit zu den konfliktreichsten Entscheidungsbereichen in Staat und Gesellschaft. Die energiepolitischen Auseinandersetzungen lassen sich dennoch auf einige grundsätzliche Ziele und Konflikte zurückführen wie:

- Versorgungssicherheit, d. h. die Energie muss wegen der industriellen Fertigungsverfahren und der gesellschaftlichen Inanspruchnahme möglichst unterbrechungsfrei erfolgen. Fragen bestehen zur Gewährleistung, Verantwortlichkeit und der Kostenübernahme einer sicheren Energieversorgung.
- Wirtschaftlichkeit bzw. Preiswürdigkeit, d. h. die Energiekunden erwarten günstige Energiepreise, die Erzeuger einen entsprechenden Profit. Fragen entstehen über den Einsatz von ordnungspolitischen Eingriffen des Staates wie Steuern, Abgaben, Kontrollen, Wettbewerbsbeschränkungen oder Beihilfen im Marktgeschehen.
- Umweltverträglichkeit, d. h. die Energiedarbietung soll möglichst das menschliche Wohlbefinden und Natur und Umwelt in allen ökologischen Zusammenhängen nicht belasten. Fragen und Probleme ergeben sich darin, welche Risiken (Ressourcenverbrauch, mögliche Störfälle) eingegangen werden können und wie die Umweltschäden optimal verhindert werden können.
- Sozialverträglichkeit, d. h. die unterschiedliche Belastung von sozialen Gruppen und Einzelnen wie Anwohnern, Konsumenten, Angehörige der Energieun-

⁷⁰ Ölpreiskrise: Verknappung auf dem Weltölmarkt 1973/74 und 1979/80 mit Preissteigerungen und Lieferunterberechnungen durch Krieg im mittl. Osten, dadurch Neuorientierung im Westen: Verstärkte Nutzung der Kernenergie, erneuerbare Energien.

⁷¹ Vgl. Gesellschaft und Staat, Lexikon der Politik, Hrsg. Von Hauno Drechsler 9. Aufl. München: Vahlen 1995, Energiepolitik S. 253

⁷² Vgl. Winje/Witt, Energiewirtschaft, a.a.O, S. 195

ternehmen, aber auch Regionen mit Häufung von Energieversorgungsanlagen. Fragen stellen sich aufgrund der möglichen energiewirtschaftlichen Alternativen und deren sozialem Konfliktpotential und welche politischen Konsensdefizite in Kauf genommen werden.

- Globale Verantwortung, d. h. durch Versorgungsabhängigkeiten sind die Energiesysteme vielfach länderübergreifend verbunden und dadurch Konflikten, aber auch Harmonisierungsbedürfnissen unterworfen. Fragen ergeben sich, in welchem Maße politische Übervorteilung oder friedlicher Interessenausgleich als Mittel der energiepolitischen Interdependenz eingesetzt werden.
- Planungshorizonte, denn Energiesysteme sind zunehmend auf lange Zeithorizonte, man denke dabei an Brutreaktoren oder Kernfusionsreaktoren und deren Planung und Entwicklung, angewiesen. Strittig ist dabei, welche Zeiträume für die langfristige Risikobewältigung bei gleichzeitiger Bedürfnisbefriedigung durch Energiesysteme, realistischerweise angesetzt werden können.
- Als neueste Ziele sind noch die Erschließung neuer Energiesysteme, der sparsame und rationelle Energieeinsatz, sowie für den europäischen Bereich die Vollendung eines EU-Binnenmarktes für Energie anzusehen.⁷³

1.2.2. Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik und regionale Elektrizitätswirtschaft

Die technischen Vorteile der Stromanwendung wie ihre Umwandelbarkeit und die jederzeitige Verfügbarkeit von Strom haben diesen in nahezu allen Lebens- und Produktionsbereichen unentbehrlich gemacht.

Die Stromanwendung und ihre wachsende Inanspruchnahme durch Industrie und Gewerbe, Handel und Verwaltung, sowie durch Dienstleistungsunternehmen und private Haushalte führen zu zahlreichen wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Nutzeffekten. So hat die Stromanwendung

- die gesamtwirtschaftliche Produktion und deren Verwaltung und Absatz umfassend durch Rationalisierungsmaßnahmen gefördert,
- in großem Maße die Muskelkraft ersetzt und dabei zu einer Humanisierung der Arbeit in Haushalt (elektr. Waschmaschine) und Gewerbe (elektrische Antriebe) beigetragen,

⁷³ Vgl. Politik-Lexikon, hersg. v. Eberhard Holtmann, a.a.O., 1994, S. 147-149

- breiten Bevölkerungsschichten zuvor als Luxus nur wenigen zugängliche Energiedienste und neuartige Kommunikationsdienstleistungen wie TV, Computer, Handy-Telefone usw. erschlossen,
- Umweltschutzmaßnahmen und die Bereitstellung von alternativen Energien, von Rohstoffrecycling und Entsorgungsanlagen gefördert bzw. erst ermöglicht.⁷⁴

Die Elektrizitätswirtschaft ist als Teil der Gesamtwirtschaft in der BRD in den Rahmen der wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Konzeption eingefügt. Es gelten daher die Grundsätze der sozialen Marktwirtschaft mit dem Prinzip der Freiheit des Marktes und dem Anspruch von sozialem Ausgleich und Fortschritt.⁷⁵

Die Energieversorgung wird weitgehend nach privatwirtschaftlichen Grundsätzen durchgeführt. Von technisch-wirtschaftlich bedingten Einschränkungen der leistungsgebundenen Energie wie der Elektrizität abgesehen, gelten die Prinzipien des Wettbewerbs, auch branchenintern. Diese Ordnung der deutschen Elektrizitätswirtschaft hat sich in den 80er Jahren bei kritischen Versorgungssituationen bewährt und ihre Effizienz bewiesen.⁷⁶

Dem Wettbewerb gebührt als Instrument der Leistungssteigerung grundsätzlich Vorrang vor staatlicher Lenkung. Der Staat hat jedoch die Aufgabe, einen Rahmen zu setzen, der die Grenzen fairer Leistungskonkurrenz bestimmt und übermäßige Unternehmenskonzentrationen verhindert. Der Staat muss jedoch auch durch unterstützende oder korrigierende Eingriffe in das Marktgeschehen verhindern, dass soziale Interessen und das Gemeinwohl Schaden nehmen. Staatliche Mittel für infrastrukturelle Maßnahmen in der Elektrizitäts-Versorgung sind aber nur dann vertretbar, wenn dadurch keine dauerhafte Abhängigkeit von Staatssubventionen begründet wird und diese Maßnahmen eine hinreichende Wirtschaftlichkeit erwarten lassen. Wegen der großen Bedeutung für die wirtschaftliche Prosperität, die politische Stabilität und den sozialen Frieden sind folgende wirtschaftspolitische Zielsetzungen erforderlich:

- Die Gewährleistung von Sicherheit (Verfügbarkeit) der Energie- und Elektrizitätsversorgung z. B. durch eine Krisenbevorratung.

⁷⁴ Vgl. Czakinski, Martin, Energie f. die Zukunft, a.a.O, S. 15 u. 16

⁷⁵ Vgl. Bayer. StMWVT: Energieprogramm für Bayern 1980, S. 126

⁷⁶ 2. Ölpreiskrise 1978/79

- Die Schaffung und Erhaltung eines Wettbewerbes der die Preiswürdigkeit des elektr. Stromes für die Wirtschaft aller Gesellschaftsschichten sichert, z. B. durch eine kartellrechtliche Fusionskontrolle.
- Hilfen zur Überwindung von Anpassungs- und Entwicklungsschwierigkeiten, z. B. regionale Strukturpolitik.
- Die Gewährleistung des Umweltschutzes.
- Die Förderung von Maßnahmen zur Einsparung von Energie.
- Die Förderung von Stromerzeugungsanlagen mit erneuerbaren Rohstoffen.
- Die gesteigerte Effizienz der Stromversorgung.⁷⁷

Die Sozialpolitik, deren Aufgaben zunehmend hohe Erwerbsbeteiligung am Wirtschaftsleben, die Pflege einer ausreichenden Aus- und Weiterbildungsbereitschaft, Mobilität und Motivation zur Arbeitsleistung betreffen, ist besonders nach der nunmehr durchgeführten Liberalisierung der Stromversorgung im Bereich der EVU vor wichtige Aufgaben gestellt.

1.2.3. Umweltpolitik, alternative Energien und Entsorgung

Bei der Gewinnung, Umwandlung und Übertragung sowie der Nutzung von Energieträgern ergeben sich Schädigungen und gefährliche Einwirkungen auf die Umwelt. Sie resultieren im wesentlichen aus

- der Abgabe von Schadstoffen in die Luft und in das Wasser,
- der Ausbreitung von Schadgasen wie Schwefeldioxid und Stickoxid,
- der Abgabe von Abwärme in Fließgewässer und Atmosphäre,
- der Entstehung und Einwirkung radioaktiver Strahlung,
- der Inanspruchnahme von Böden, Landschaftsflächen und nichtenergetischen Rohstoffen.

Diese Einwirkungen auf die Umwelt sind vielfältig und wegen der Komplexität und Vernetztheit schwer verständlich und darstellbar. Sie haben Auswirkungen auf die natürlichen Ökosysteme, auf das Klima und auf das Wohlbefinden des Menschen. Die Begrenzung dieser Umweltbelastungen übersteigt vielfach die Möglichkeiten einzelner Länder und erfordert globales Handeln.⁷⁸

⁷⁷ Vgl. Bayer. StMWVT, Energieprogramm f. Bayern, a.a.O., S. 126, 127 und Holtmann a.a.O., S. 722

⁷⁸ Voß, A. (Hsg.); Die Zukunft der Stromversorgung, Verlags- und Wirtschaftsgesellschaft der Elektrizitätswerke, Frankfurt a. Main, 1992, S. 21

Umweltbelastungen lassen sich im Energiebereich vielfach durch technische Maßnahmen reduzieren oder ganz vermeiden. In den 80er Jahren verstand man darunter in erster Linie die Reduzierung des Nutzenergiebedarfs durch Verbesserung der Anlagen, Maschinen und Geräte hinsichtlich höherer Wirkungs- und Nutzungsgrade, sowie die Anwendung von Methoden zur Energierückgewinnung wie Wärmetauschern oder Wärmepumpen und durch Nutzung von Kraftwerksabwärme.

Bisher spielen bei der Marktdurchdringung von emissionsmindernden technischen Entwicklungen die administrativen Maßnahmen der Umweltpolitik eine große Rolle, da im Fall externer Kosten der Marktmechanismus versagt hat. Es ist deshalb Aufgabe der staatlichen Umweltpolitik, durch eine ökologisch orientierte soziale Marktwirtschaft, die administrativen Maßnahmen zu ergänzen, indem die externen Kosten der Umweltnutzung in den marktlichen Bewertungsprozess eingebracht werden. Umweltentlastungseffekte und Kosteneffizienz emissionsmindernder Stromversorgungs-Strategien wurden meist durch mangelnde Abstimmung der einzelnen Politikbereiche gemindert. So sind Techniken der rationellen Energienutzung und die Nutzung regenerativer Energien mit staatlicher finanzieller Unterstützung oft zur Marktreife entwickelt worden, konnten jedoch nur geringe Marktanteile erzielen. Beispiele hierfür sind die Kraft-Wärme-Kopplung in Blockheizkraftwerken, elektrische Wärmepumpen, Windkraftanlagen zur Stromerzeugung, Biogasnutzung in Kraftwerken, Photovoltaikanlagen. Die Energie- und Umweltpolitik ist gefordert, eine größere Marktdiffusion dieser Techniken zu schaffen.

Bei der Suche nach regenerativen Energiequellen stößt man als entscheidende Quelle auf die Sonnenenergie

- als direkte Solar-Strahlungsenergie
- oder als indirekte Energie in Wasserkraftanlagen und Windkraftanlagen, als Umgebungswärme, als Meereswellen-, Meereswärme- und Meeresströmungsenergie.

Andere Quellen für regenerative Energie sind:

- Erdwärme (radioaktiver Zerfall von Uran und Thorium).
- Gezeitenenergie durch die Gravitation der Planeten.
- Chemisch gebundene Energie in Biomasse (Fotosynthese).
- Biokonversion durch Mikroorganismen (Bio-Fotolyse).⁷⁹

⁷⁹ Vgl. Bogen, Jochem, Neue- und regenerative Energiesysteme - Möglichkeiten und Grenzen, Brown, Boverie & Cie. AG Mannheimer, Vortrag, geh. am 20.7.84 bei VDI/VDE Bayern, Merkblatt S. 2.

Bei der Entsorgung der radioaktiven Rückstände von Kernreaktoren zur Elektrizitätserzeugung werden bisher folgende Konzepte zur Endlagerung verfolgt:

- Endlagerung in tiefe geologische Formationen.
- Endlagerung nahe der Erdoberfläche (in der BRD seit 2005 nicht mehr zugelassen).

Die Versenkung radioaktiver Stoffe in der Tiefsee und Einlagerung im Meeresboden ist derzeit nicht mehr Gegenstand der Diskussion. Die BRD ist 1983 der Londoner Dumping-Konvention beigetreten, nach der auf das Einbringen radioaktiver Rückstände ins Meer verzichtet wird. Die Endlagerung in tiefe geologische Formationen wird in der BRD als sicherste Möglichkeit gesehen.⁸⁰ Dazu sind Endlager im Salzstock Gorleben und im früheren Eisenerzbergwerk Konrad bei Salzgitter vorgesehen. Wesentliche Anforderungen an ein Endlager sind

- kein Zutritt von Wasser bzw. Grundwasser,
- gute Wärmeleitfähigkeit zur Ableitung der beim radioaktiven Zerfall auftretenden Wärme,
- geologische Stabilität über einen Zeitraum von mindestens 10.000 Jahren.

Die radioaktiven Abfälle müssen dabei in geeigneter Weise verfestigt und verpackt werden. Für die hochradioaktiven Abfälle von Kernbrennstoffen bei der Wiederaufbereitung, sog. Spaltproduktkonzentrate, werden besondere Maßnahmen nötig, um diese langfristig von der Biosphäre fernzuhalten. Diese Spaltproduktkonzentrate werden in Glasblöcken oder Glasperlen eingeschmolzen und mit Edelstahlzylindern umgeben.⁸¹

1.2.4 Staatliche Energieforschung und -förderung

Die Energieforschung ist in erster Linie um die Entwicklung neuer Technologien zur Energieumwandlung, zur Erschließung neuer Energiequellen und um eine effiziente Energieverwendung bemüht. Besonderes staatliches Engagement ist erforderlich

- wenn Entwicklungen mit hohem wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Risiko verbunden sind,
- wenn bei technischen Entwicklungen der Umweltschutz, der Schutz der Bevölkerung und der Arbeitsschutz nicht genügend berücksichtigt werden,

⁸⁰ Vgl. Jahrbuch der Atomwirtschaft 2001, 32. Jahrgang, Inforum Verlag, Bonn, S. 52-63

⁸¹ Vgl. wie funktioniert das? Die Umwelt des Menschen, hrsg. u. bearb. von Meyers Lexikonredaktion unter der Leitung von Karl-Heinz Ahlheim, Mannheim, Wien, Zürich, 1989, S. 470

- bei der Erkenntnisgewinnung über die Auswirkungen der Energietechniken hinsichtlich Klima, Entsorgung, Anlagensicherheit und Strahlenschutz.⁸²

Die Forschungsvorhaben wurden vom Staat sowohl in den staatlich geförderten Forschungszentren von Universitäten, Instituten aber auch in Wirtschaft und Industrie sowie Handwerk unterstützt. Das Energieforschungsprogramm der BRD im Elektrizitätsbereich zielt vor allem auf Techniken, deren Markteinführung möglich erscheint. In den 80er Jahren waren dies vor allem Forschungen zur Kohleveredelung und zum Bau fortgeschrittener Kernreaktoren.

So wurden die Gesamtanforderungen für Energieforschung (ohne Kohlebeihilfen) von 2183 Mio DM im Jahr 1981 auf 3279 Mio DM im Jahr 1985 erhöht (die Zahlen stammen aus dem Bundeshaushalt).⁸³

In neuerer Zeit bezieht sich die Forschungstätigkeit und deren wirtschaftliche Unterstützung auf neue Technologien zur rationellen bzw. effizienten Nutzung und Bereitstellung von Sekundärenergie in Wärmepumpen und der Abwärmenutzung. Desweiteren werden die regenerativen Energiequellen wie Geo-, Solar-, Windenergie und Biomassenutzung und zunehmend Projekte zur wirtschaftlichen Erzeugung von Wasserstoff, gefördert.

Die Förderung für Klimaforschung und nukleare Sicherheits- und Strahlenschutzforschung erfolgt nicht vordringlich unter wirtschaftlicher Betrachtung, sondern unter den Aspekten staatlicher Vorsorge und Schutz der Bevölkerung.

Für die Förderung innovativer Energietechnologien, der Energieeinsparung und der Nutzung erneuerbarer Energien hat der Staat Bayern zwischen 1991 und 1997 ca. 470 Mio. DM aufgewendet. Damit hat Bayern pro Kopf der Bevölkerung mehr Mittel eingesetzt als jedes andere Bundesland. Zu diesen Haushaltsmitteln kommen für die Umsetzung des Konzepts „Mit neuer Energie in die Zukunft“ ca. 150 Mio. DM aus der Privatisierung von Staats-Beteiligungen an EVU.⁸⁴

Das Gesamtkonzept „Mit neuer Energie in die Zukunft“ setzt folgende Akzente:

- Mehr Energieeinsparung im Geländebereich der Industrie und im Verkehr.
- Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energie wie Wasserkraft, Windenergie, Erdwärmenutzung.

⁸² Vgl. Wie funktioniert das ? Die Energie, Erzeugung, Nutzung, Versorgung/hrsg. und bearb. von der Redaktion Naturwissenschaft und Medizin des bibliografischen Instituts unter der Leitung von Karl-Heinz Ahlheim, Mannheim, Wien, Zürich, 1983, S. 278

⁸³ Vgl. Ebenda, S. 278 und 279

⁸⁴ Vgl. Energiekonzept der Bayer. Staatsregierung vom 19. Juni 1997, Hrsg. Bayer. StMWVT, S. 5

- Solarthermische und Wärmepumpenanlagen, Photovoltaik.
- Förderung neuer Energietechnologien wie Anlagen zur Stromerzeugung aus Biomasse und Wasserstoff.
- Emissionsminderung.
- Ressourcenschonung.
- Schaffung von Arbeitsplätzen.⁸⁵

Die Bayerische Staatsregierung fördert die Forschungsvorhaben zahlreicher Einrichtungen

- wie das Bayerische Zentrum für angewandte Energieforschung (ZAE Bayern). Dieses forscht auf den Gebieten Sonnenenergie, Thermosensorik, Photovoltaik, Energieumwandlung und -speicherung, Wärmedämmung, Wärmetransport, rationelle Energienutzung,
- ferner den Forschungsverband Solarenergie (FORSOL),
- das Verbundprojekt Solargestützte Energieversorgung von Gebäuden (SOLEG),
- den Forschungsverband Arbeitstechnik (FORAN). Dieser befasst sich mit Fragen des energiesparenden Leichtbaus und der Effizienzsteigerung im Fahrzeugbau.⁸⁶

Außerdem werden viele regionale Pilotprojekte unterstützt. Dabei wird etwa die Hälfte des Geldes im staatlichen Bereich und die zweite Hälfte zur Förderung von energiebezogenen Projekten bayerischer Unternehmen verwendet. Dabei ist die Förderung von Sonnenkollektoranlagen auf Hausdächern durch die starke Nachfrage gesteigert worden.

Eine Zusammenstellung der Fördermöglichkeiten und staatlichen Mittel im Energiebereich liegt vor.

1.2.5 Die EU-Energiepolitik und die deutsche Elektrizitätswirtschaft

Als Grundlage einer europäischen Energiepolitik gilt die Gründung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS, Montanunion) im Jahre 1951. Vor dem Hintergrund des 2. Weltkrieges sollten die wichtigen Rohstoffe und Energiequellen dem alleinigen national-staatlichen Zugriff entzogen werden. Über eine gemeinschaftliche Verwaltung sollten die wichtigsten Energiequellen, damals vor allen

⁸⁵ Vgl. Energiekonzept der Bayer. Staatsregierung, a. a. O., 1997, S. 1-4

⁸⁶ Vgl. Ebd., S. 8

Dingen die Kohle, auf die Mitglieder der Gemeinschaft verteilt werden. 1957 wurde für die neue Energie aus Atomkraftwerken die Europäische Atomgemeinschaft (Euratom) gegründet. Sie sollte den zügigen Ausbau der Atomenergie fördern⁸⁷ und zugleich kontrollieren. Der auch 1957 konzipierte Vertrag über die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) enthielt dagegen keine Aussagen oder Bestimmungen über energiepolitische Maßnahmen.

Der auf den EWG-Vertrag aufbauende Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EG) von 1972 enthält erstmals eine Klausel, wonach wesentliche Veränderungen der Energiestruktur und der Wahl der Energiequellen von Mitgliedstaaten nur einstimmig getroffen werden können.⁸⁸

Eine vertraglich festgelegte gemeinsame Energiepolitik der EU wurde jedoch zu diesem Zeitpunkt nicht konzipiert.⁸⁹

1973 erreichte die Ölabhängigkeit der EG-Länder einen Höhepunkt, der auch mit einer Vervielfachung des Energiepreisniveaus verbunden war. Diese gemeinsame Bedrohung weckte in den europäischen Ländern, auch der BRD, die Bereitschaft, Energieprobleme gemeinsam zu lösen. Anschließend streben die einzelnen Mitgliedstaaten jedoch danach, eigene Energieprogramme aufzustellen bzw. mit anderen Industriestaaten eine Gegenposition zur OPEC aufzubauen. Frankreich baut in diesem Zusammenhang seine Kernenergieanlagen massiv aus. Im Jahre 1974 wird im Rahmen der OECD die Internationale Energieagentur IAE, heute IAEA, gegründet. 1975 nahm sich der jährlich tagende „Weltwirtschaftsgipfel“ der Koordination nationaler Energieprogramme an, wobei die EG als Beobachter nur eine energiepolitische Nebenrolle spielte. Die EG-Kommission verabschiedet zu dieser Zeit mehrere Energieprogramme über

- bessere Energieeffizienz,
- Verringerung der Importabhängigkeiten von Öl und Erdgas,
- Nutzung einheimischer Energieressourcen,
- Entwicklung und Förderung neuer Energietechniken.

Dies waren jedoch nur Empfehlungen. 1983 wurde durch den Rat der Energieminister der EG die Kompetenz einer eigenständigen Energiepolitik zuerkannt,

⁸⁷ Vgl. Art 1 Euratom-Vertrag, Europäische Atomgemeinschaft, Brüssel

⁸⁸ Art. 175 Abs 2 EGV i.d.F. v. 2. Okt. 1997

⁸⁹ Vgl. Europa Aktuell, Wiss. Dienste d. Deutsch. Bundestags

E 15/95 Europäische Energiepolitik, S.117

konkrete Initiativen wurden jedoch erst mit dem Bericht „Der Binnenmarkt für Energie“, den die EG-Kommission erstellt hat, angestoßen. Hauptpunkte dieses Berichtes befassen sich mit der Liberalisierung des Europäischen Energiemarktes, der Flexibilität des Energiesystems, dem Abbau nationaler Integrationshindernisse und der Stärkung des Umweltschutzes.⁹⁰ 1991 wird von der EG und ihren Mitgliedstaaten eine „Europäische Energiecharta“ unterzeichnet. Diese definiert einen gemeinsamen energiepolitischen Zielkatalog für alle KSZE-Länder⁹¹. In dem Katalog der Aufgaben ist der Zugang zu den Energieressourcen und ihrer Exploration unter Beseitigung von technischen, administrativen und sonstigen Hemmnissen für den Handel im Energiebereich genannt. Die Unterzeichnerstaaten betonen im Zusammenhang mit den Liberalisierungsbestrebungen die Bedeutung der Entwicklung internationaler Transportnetze für Elektrizität.⁹²

Die deutsche Elektrizitätswirtschaft⁹³ hat 1991 kritisch zu den Vorschlägen der Kommission Stellung genommen. Die Durchleitung für große Industriekunden und Verteilerwerke wird abgelehnt mit der Begründung, dass damit eine Verzerrung des Wettbewerbs und mehr Macht für die EG-Bürokratie verbunden sei und das pluralistische deutsche System der deutschen EI-Versorgung besonders benachteiligt werde. Es wird jedoch auch die Bereitschaft herausgestellt, zu prüfen, welche Felder der Elektrizitätsversorgung durch mehr Wettbewerb Vorteile für die Gesamtheit der Kunden ergeben können. Entscheidend ist dabei die Harmonisierung der Rahmenbedingungen für den Energiemarkt und die Bewahrung der energiepolitischen Ziele.⁹⁴

Zur Errichtung und Durchsetzung eines gemeinsamen Binnenmarktes für Energie wurde 1996 eine Binnenmarkt-Richtlinie für Elektrizität erlassen, die bis zum 19. Februar 1999 in nationales Recht der Mitgliedstaaten umzusetzen ist. Daraufhin hat der Deutsche Bundestag nach Erneuerung des aus dem Jahre 1935 stammenden Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) und der kartellrechtlichen Teile des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) diese Vorgabe in nationales Recht umgesetzt (EnWG oder EnWiR vom 24. 4. 1998).

⁹⁰ Vgl. Häckel, Energiepolitik in Europa zum Nachschlagen, 1991

⁹¹ KSZE: Konferenz über Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa, Ende 1992 umfasst die KSZW 51 Staaten.

⁹² Vgl. ARE, a.a.O., 1990-1991, S. 141,142

⁹³ VDEW mit übrigen Verbänden der Elektrizitätswirtschaft

⁹⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 1990-1991, S. 140

Durch dieses neue Energiewirtschaftsgesetz werden die bisher geltenden Gebietsmonopole der EVU beseitigt und dadurch ein brancheninterner europaweiter Wettbewerb ermöglicht. In diesem Zusammenhang wird der Netzzugang bzw. werden die Durchleitungen über Netze anderer EVU in der Weise neu geregelt, dass im Verhandlungsweg faire Bedingungen zum Netzzugang festgelegt werden (verhandelter Netzzugang). Alternativ dazu kann ein EVU verpflichtet werden, die für einen in seinem Versorgungsbereich ansässigen Netzverbraucher von einem anderen EVU gekauften Strom abzunehmen bzw. durchzuleiten (Alleinabnehmermodell).

Im Zusammenhang mit der Neugestaltung des Energiewirtschaftsgesetzes wird auch das Stromeinspeisungsgesetz in der BRD novelliert, um den Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu forcieren.⁹⁵

1.2.6 Globale Einflüsse auf die deutsche Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung

Die globalen Herausforderungen an die Energiepolitik und die Elektrizitätswirtschaft kann man als kurz-, mittel- und langfristige Szenarien sehen.

Kurzfristig sind Preissteigerungen beim Erdöl zu befürchten. Die OPEC-Staaten hatten 1975 weltweit einen Lieferanteil von etwas über 30 %.⁹⁶ Die OECD-Staaten konnten mit vereinten Kräften die Produktion der Erdölquellen außerhalb der OPEC-Staaten jedoch erhöhen, sodass der OPEC-Anteil wieder sank. Derzeit sind diese Staaten, auch aufgrund einer bis dahin nicht gekannten Disziplin bei der Einhaltung der Förderquoten, wieder dabei, ihren Anteil am Weltmarkt auf über 30 % zu steigern. Nach Schätzungen der IEA (International Energy Agency) in Paris wird sich dieser Anteil noch steigern und eine Ausweichmöglichkeit wie 1973/74 nicht möglich sein, so dass direkte Auswirkungen auf die Erdölpreise mit einer Belastung auch der Stromwirtschaft wahrscheinlich sind.

Ein gegenläufiger Trend ist derzeit durch die verschärfte Liberalisierung bei den Strompreisen eingetreten. Allerdings wurde dadurch auch eine Fusionswelle zur Entstehung von Global Players, wie der E-ON,⁹⁷ eingeleitet.

⁹⁵ Vgl. Energiehandbuch, Rebhahn (Hrsg.), a. a. O., S. 1022-1025

⁹⁶ Vgl. Mayringer Franz, Energieversorgung im 21. Jahrhundert, in Politische Studien, 31. Jahrg., März/April 2000, Hans-Seidl-Stiftung e.V., S. 42 ff

⁹⁷ E-ON, Fusion aus BAG, VIAG, Preußen Elektra zum 1.1.2001

Mittelfristige Aufgabe ist es, die Energie- und Elektrizitätsversorgung der wachsenden Bevölkerung dieser Erde zu sichern bzw. erst zu ermöglichen, was Auswirkungen durch Allokationsprobleme auch auf die deutsche Verfügbarkeit von Energie und Strom haben wird. Gleichzeitig sind angemessene Beschäftigungsmöglichkeiten der Menschheit insgesamt anzustreben.

Langfristig ist das globale Klimaproblem zu nennen, das auch die deutsche Energie- und EI-Wi zwingt, die bei der Verbrennung fossiler Rohstoffe in Kraftwerken entstehenden CO₂-Emissionen und sonstige Schadstoffe weiter zu reduzieren, um wenigstens einen Teil der Emissionen eines wachsenden Energiebedarfs in den Entwicklungsländern zu kompensieren.

Die deutsche und bayerische Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft hat also globale energiepolitische Mitverantwortung. Andererseits ist das globale Energieproblem nur global lösbar, was zu internationalen Verhandlungen und Abstimmungen führen muss. Nationale Alleingänge, wie die Energie- und Ökosteuer der heutigen Bundesregierung können die deutsche Wirtschaft schwächen, Produktionen ins Ausland verdrängen und Arbeitsplätze in Deutschland vernichten. Ein Ausstieg aus der wirtschaftlichen Kernenergie ist aus Sicht der deutschen EVU, speziell aber aus bayerischer Sicht, auch aus globalen Erwägungen wegen der geringen Emission abzulehnen. Die Entwicklung der Fusionsenergie sollte nach Meinung der Elektrizitätswirtschaft aus diesen Gründen forciert werden, um global an Bedeutung zu gewinnen.⁹⁸

1.2.7 Die bayerische Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft

Die Bedingungen für die bayerische Energieversorgung in der Aufbauzeit nach dem 2. Weltkrieg waren ungünstig. Durch die Armut an eigenen Energievorkommen außer einiger kleinerer Braunkohlereviere in Franken, Kohlevorkommen in Oberbayern und Oberfranken, musste Kohle aus dem weit entfernten Ruhrgebiet und Kohle und Erdöl aus überseeischen Anlieferungen an der norddeutschen Küste nach Bayern transportiert werden. Diese hohen Transportkosten und hohe Verteilungskosten im Flächenstaat Bayern hemmten die wirtschaftliche Entwicklung Bayerns.

⁹⁸ Vgl. StromBasiswissen (IZE), Nr. 104, a. a. O., 3/97, S. 4 ff

Die bayerische Staatsregierung hat zur Beseitigung dieser Nachteile folgende Schritte vollzogen:

- Ab den 60er Jahren wurden Rohöl-Pipelines aus den Mittelmeerhäfen und aus Osteuropa und Raffinerien in Ingolstadt, Vohburg und Burghausen errichtet. Damit wurde der kostengünstigere Betrieb von Wärmekraftwerken mit Ölbefuerung ermöglicht.
- Mitte der 70er Jahre kam die Nutzung der Kernenergie als versorgungssicherer, im Grundlastbetrieb kostengünstiger und als umweltschonender, besonders CO₂-freier Energieträger im besten Konsens hinzu.
- Ab den 70er Jahren wurde der Ausbau des Erdgasnetzes, auch zur Stromerzeugung, unterstützt, sowie der noch mögliche Ausbau der Wasserkraft und die Nutzung regenerativer Energien gefördert. Bayern war das erste Land mit einem Förderprogramm „Rationelle Energiegewinnung und Verwendung“.⁹⁹

Nach Meinung der bayerischen Staatsregierung hat sich eine eigenständige Elektrizitätswirtschaft bewährt.¹⁰⁰ Gesamtwirtschaftliche und strukturpolitische Interessen Bayerns können durch die Einflussmöglichkeiten des Freistaates auf die Gestaltung der Stromversorgung des Landes im Rahmen einer eigenständigen bayerischen Elektrizitätswirtschaft besser verwirklicht werden. Dies gelte hinsichtlich des Ausbaues der Stromerzeugungs- und Verteilungsanlagen, des Stromverbundes und der Versorgung des Landes in Krisenzeiten. Ein wichtiges Anliegen sei die Möglichkeit des Ausgleichs zwischen versorgungsmäßig gut- und schlechtstrukturierten Teilen des Landes durch vergleichbare Preise und Bedingungen. Eigenständigkeit der bayerischen Stromversorgung sei auch geeignet, übermäßigen Konzentrationstendenzen in der BRD – an einen europäischen Binnenmarkt dachte man in den 80er Jahren noch nicht ernsthaft – entgegenzuwirken.

Wo historisch gewachsene Gebiets- und Unternehmensstrukturen einer zeitgemäßen sicheren und wirtschaftlichen Elektrizitätsversorgung nicht mehr entsprächen, sind Verbesserungen durch möglichst effektive Einflussnahmen der öffentlichen Kapitaleigner auf die von ihnen bestimmten EVU zu erwirken. Gedacht ist hierbei an Vereinbarungen von Kooperationen im Investitions- und Betriebs-

⁹⁹ Vgl. Energieversorgung in Bayern, Fakten, Hintergründe, Trends, Bayer. StMfWVT, Febr 1999, S. 2

¹⁰⁰ Vgl. Bayer. STMWV: Grundsätze und Ziele der Bayerischen Energiepolitik, Sonderdruck aus Energieprogramm für Bayern 1980, S. 51

führungsbereich und Unternehmenszusammenführungen zur rationellen Bewältigung der Versorgung.¹⁰¹

Bei kleinen EVU sind die Möglichkeiten einer guten Durchmischung der Abnehmerstrukturen und damit eine entsprechende Auslastung der Anlagen und eine Kostensenkung, in geringerem Umfang als bei größeren EVU, gegeben. Deshalb hat die bayerische Staatsregierung angesichts der überdurchschnittlich großen Zahl von kleinen EVU in Bayern, ihre Energiepolitik eher auf eine weitere Konzentration als auf eine Zersplitterung der bestehenden Versorgungsgebiete ausgerichtet. Die Probleme, die sich durch den Aufbau eigener kommunaler Versorgungen in wirtschaftlich besonders leistungsfähigen Gebieten (Ballungszentren) zu Ungunsten der übrigen Versorgung ergeben, wurden von der bayerischen Regierung für so gravierend gehalten, dass solchen gesamtwirtschaftlich schädlichen Entwicklungen mit den Mitteln der Energieaufsicht entgegengewirkt werden sollte.

Die Eigenständigkeit und Geschlossenheit der bayerischen Stromversorgung ist auch nach Meinung der Staatsregierung kein Selbstzweck, sondern muss an den mit der Stromversorgung verbundenen öffentlichen Interessen gemessen werden.¹⁰²

Die bayerische Staatsregierung ist heute der Meinung, dass ihre Ziele einer sicheren, kostengünstigen und umweltverträglichen Elektrizitätsversorgung in allen Teilen des bayerischen Landes am besten durch den hohen Anteil an den CO₂-freien Energieträgern Wasserkraft und Kernenergie erreicht werden können. Auch der Einsatz regenerativer Energie ist in Bayern verhältnismäßig hoch. So ist ihr Anteil im Vergleich zum übrigen Bundesgebiet 1995 dreimal so hoch.¹⁰³

Die bayerische Staatsregierung begrüßt die grundsätzlichen Bestrebungen der EU-Energiepolitik und die der Bundesregierung, den monopolgeordneten Stromsektor für mehr Wettbewerb zu öffnen, weist jedoch darauf hin, dass die Marktöffnung möglichst gleichgewichtig unter Rahmenbedingungen, die auch den Schutz kleiner Verbraucher gewährleisten, geschehen muss.¹⁰⁴

¹⁰¹ Als Beispiele Bau und Betrieb von Kernkraftwerke Isar 1 und Isar 2, mit ursprünglichen Beteiligungen von BAG/OBAG, IAW, Stadtwerke München und Gründung einer Netzbetriebsgesellschaft BAG/ÜWO

¹⁰² Vgl. Bayer. StMWV: Grundsätze und Ziele der Bayerischen Energiepolitik, a. a. O., 1980. S. 52

¹⁰³ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 95

¹⁰⁴ Vgl. Ebd., S. 96

1.3 Die Bedeutung der Energieeffizienz in der Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik

1.3.1 Die begriffliche Einordnung der Energieeffizienz

Die Definition und Einordnung der Energieeffizienz dürfte eine der schwierigen Fragen im Energiebereich sein, da es sich hier um keine statische Größe und keinen einfachen Kosten/Nutzenvergleich, sondern um einen komplexen Zusammenhang von technischen, wirtschaftlichen, politischen, gesellschaftlichen und organisatorischen Bedingungen handelt.

Die Effizienz der elektrischen Energieversorgung wurde bis zur Mitte der 90er Jahre vorwiegend als Optimierung der technischen Einrichtungen bei der Stromerzeugung, Stromverteilung und Stromanwendung gesehen (Energieeffizienz im engen Sinn). Dazu kam noch eine möglichst wirtschaftliche Bereitstellung von elektrischer Energie durch eine kundenspezifische vertragliche Gestaltung der Abnahmebedingungen. Demnach ist eine effizientere Energienutzung hauptsächlich auf den folgenden Wegen möglich:

- durch technische Verbesserung und Verbesserung der Wirkungsgrade von Maschinen, Anlagen und Geräten
- durch Energierückgewinnung aus Wärmetauschern oder Wärmepumpen
- durch vermehrten Einsatz von regenerativen Energiequellen wie Sonnen- und Wasserkraft
- mittels Reduzierung des Nutzenergiebedarfs durch bessere Wärmedämmung an Gebäuden und Anlagen
- energiebewusstes und energiesparendes Verhalten der Verbraucher z. B. Absenkung der Raumtemperatur.¹⁰⁵

Unter dem Oberbegriff Energieeffizienz sind die in der folgenden Abbildung dargestellten weiteren Begriffe subsummiert:

¹⁰⁵ Vgl. Wie funktioniert das ? Die Energie, Erzeugung, Nutzung, Versorgung, a. a. O., 1983, S. 258

Abb. 6: Begriffe der Energieeffizienz

Energiesparen/Energieeffizienz	Erneuerbare Energien (Solarwärme, Photovoltaik)
Komfortverzicht (geringere Raumtemperatur)	Effiziente Energienutzung (technisch hochwertige Prozesse und Verfahren)
Substitution (Energieträger Gas statt Öl)	System Dimensionierung (Verzicht auf unnötigen Betrieb von Anlagen)
Kostenminimierung (durch Preis- und Tarifgestaltung)	Betriebliche Optimierung (regelbare Pumpen und Beleuchtung)
Rationelle Energienutzung (neue Energietechniken wie Wärmepumpen)	

Quelle: Rebhan, E.: Energiehandbuch, Berlin etc., Springer 2002, S. 862 und 863

Im weiteren wird die Energieeffizienz in diesem erweiterten Sinn der Bearbeitung zugrunde gelegt. Die Energieeffizienz im engeren Sinn wird als solche gekennzeichnet, z. B. Energieeffizienz (im engen Sinn).

Diese Definition der Energieeffizienz unter vorwiegend technisch-wirtschaftlichen Aspekten greift jedoch nach Meinung des Verfassers und wichtiger Fachleute wie z.B. E. Häckel, D. Schmitt / H.Heck zu kurz. Sie muß die Effizienz aller elektrizitäts-wirtschaftlichen und energiepolitischen Zielvorstellungen umfassen (erweiterter Energieeffizienzbegriff):

- Sicherheit der Versorgung. Hier spielen die Fragen der Vorratshaltung an Energie und eine Diversifizierung der Bezugsquellen eine große Rolle.
- Wirtschaftlichkeit der Elektrizitäts-Versorgung. Dabei soll der Energiepreis für den Erzeuger profitabel und für den Energieverbraucher preisgünstig sein. Ein wettbewerblicher Ausgleich wird hier angestrebt.
- Umweltverträglichkeit der Energiedarbietung. Anzustreben ist eine optimale ökologische Schadensverhütung mit günstigem Ressourcenverbrauch.
- Sozialverträglichkeit. Die Belastung Einzelner oder Gruppen wie Anwohner, Konsumenten usw. ist zu minimieren, um gesundheitliche Schädigungen zu vermeiden.
- Internationale Zusammenarbeit. Durch Kooperation sind die vielfältigen internationalen Einflussfaktoren wie Versorgungsabhängigkeit, schwierige Transportwege usw. zu harmonisieren.

- Nachhaltige Energieversorgung. Realistische Zeiträume bei der Planung und Entwicklung, sowie dem Bau und Betrieb moderner Energie- und Elektrizitätssysteme führen zu kostengünstiger und nachhaltiger Energie- und Elektrizitätsversorgung.¹⁰⁶

Auf der Ebene der Unternehmensabläufe zählen heute zur Effizienzsteigerung

- verstärktes Controlling,
- Stromberatungcenter,
- Reengineering,
- Outsourcing,
- sonstige Methoden der Rationalisierung,
- Diversifizierung in zusätzliche Dienstleistungen im Bereich Energie,
- Aufnahme neuer Geschäftsfelder.¹⁰⁷

Weitere Vorteile schaffen engere Kooperationen mit in- und ausländischen Partnern, auch der Erwerb von nationalen und internationalen Beteiligungen sowie strategisch wichtige Unternehmenszusammenschlüsse.¹⁰⁸

In einem liberalisierten Energiemarkt bestimmen vorwiegend ökonomische Überlegungen das Marktgeschehen. Der Markt wirkt zum einen förderlich für die Energieeffizienz, indem bereits bei der Produktion möglichst effiziente Energienutzung und –umwandlung indiziert wird, andererseits werden jedoch die jetzt agierenden und künftigen Energieunternehmen nur noch in Aktivitäten investieren, von denen kurzfristig und langfristig Gewinne zu erwarten sind.

Die Sicherstellung eines möglichst hohen Ausmaßes an Energieeffizienz ist und bleibt auch eine staatliche Aufgabe. Neue moderne staatliche Regulierungsformen sind beispielsweise die Energie-Effizienz-Fonds (Energy Saving Trusts) wie sie in Großbritannien und Dänemark geschaffen wurden. Der Energy Saving Trust ist ein gemeinschaftliches Unternehmen der Regierung und der EVU mit der Aufgabe der wissenschaftlichen Beratung und finanziellen Förderung seitens der Regierung. So

¹⁰⁶ Vgl. Politik-Lexikon/hrgg. Von Everhard Holtmann unter Mitarbeit von Heinz Ulrich Brinkmann und Heinrich Pehle, 2. Aufl., München, Wien, Oldenbourg, 1994, S. 147-149

¹⁰⁷ VDEW, a.a.O., Jahresbericht 1996, S. 10

¹⁰⁸ Ebd., S. 10-11

ist der Energy Saving Trust ein unterstützender und vermittelnder Akzent zwischen Regierung und EVU.¹⁰⁹

Auch in der Energie- und Elektrizitätsversorgung dienen Kosten und Preise, künftig hoffentlich auch einschließlich der externen Kosten (Umweltbelastung), als Bewertungskriterium der Effizienz. So bedeuten geringere Kosten bei gleichem Nutzen eine ökonomisch effizientere Lösung, die Ressourcen schont und definitionsgemäß die Effizienz steigert. In diesem Zusammenhang ist auf den negativen Komplementär-Indikator der Energieeffizienz, die Energieintensität hinzuweisen, welche aus dem Verhältnis von Primärenergieverbrauch (PEV) und Bruttoinlandsprodukt (BIP) gebildet wird (PEV:BIP)¹¹⁰

1.3.2 Die Energieeffizienz als durchgehender Aspekt der EU-Energiepolitik

Das Grünbuch der Europäischen Kommission vom Januar 1995¹¹¹ nennt die Prioritäten des Wirkens der Gemeinschaft, wobei die Energieeffizienz eine besondere Rolle spielt. So verpflichtet die EU die europäischen Staaten, die Energieeffizienz zu fördern, nicht nur wegen des Umweltschutzes, sondern auch weil sie die einzige konsensbestimmte Antwort auf die Abhängigkeit im Bereich der Energieversorgung darstellt. Die staatlichen Stellen sind dabei besonders gefordert, weil das Preisniveau allein nicht immer einen Anreiz zur Energieeffizienz bietet. Die Gemeinschaft will in finanzieller Form und durch Rechtsvorschriften zur Verbesserung der Energieeffizienz einwirken:

- Finanzielle Unterstützung für die FTE¹¹², die zu besserer Effizienz und zu Energieeinsparungen führen soll.
- Finanzielle Anreize für die Begleitung der Zusammenarbeit mit den regionalen Energieplanungen der Mitgliedstaaten und den Entwicklungsländern.

¹⁰⁹ Vgl. Wastmann, K. Energiestiftung Schleswig-Holstein, Kiel, aus: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Heft 6, Juni 2000 S. 439-443

¹¹⁰ Vgl. Voß, A.: Vortrag: Liberalisierung und nachhaltige Energieversorgung in atw 46. Jg. (2001) Heft 6, S. 396

¹¹¹ Vgl. Grünbuch der Europ. Kommission: „Für eine Energiepolitik der Europ. Union“, Brüssel, Januar 1995

¹¹² FTE: Forschung und technische Entwicklung

- Beeinflussung des Verbraucherverhaltens durch Regelungen auf Gemeinschaftsebene, die die Grundsätze der Subsidiarität und der Verhältnismäßigkeit wahren und zur Verbreitung neuer Technologien auf dem Markt beitragen.

Als Begründung einer allgemeinen Förderung des EU-Binnenmarktes ist vor allem die Unzufriedenheit über die wirtschaftlich nicht effizienten Ergebnisse des gemeinsamen Marktes zu sehen. Auf dem Gebiet der Energieversorgung ist die Zielsetzung ein gemeinschaftsweiter Markt ohne Binnengrenzen, der eine flexiblere und diversifiziertere Energieversorgung gewährleistet. Um die Effizienz der Energiewirtschaft der EU erhöhen zu können, setzt die EU-Kommission vor allem auf ein höheres Maß an Wettbewerb.¹¹³⁾ Aber auch beim Bau neuer Erzeugungsanlagen für elektrische Energie soll durch Ausschöpfung aller technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten die Energieeffizienz gesteigert werden.¹¹⁴ Deshalb haben sich die meisten Mitgliedstaaten aus Gründen der Effizienz für das Genehmigungsverfahren beim Bau neuer Erzeugungsanlagen entschieden. Die EU-Kommission setzt im weiteren auf eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes. Allgemein sind Anstrengungen zur Förderung der Energieeffizienzen in den verschiedenen Politikbereichen, wie Verkehrs- und Regionalpolitik, Steuerpolitik und nationale sowie internationale Forschungs- und Entwicklungspolitik erforderlich.¹¹⁵

Nach Angaben der EU hat die Liberalisierung des EU-Strommarktes bedeutende Fortschritte gemacht und damit zur Effizienz des Energiemarktes insgesamt beigetragen. Um diesen Prozess fortzusetzen, und Hemmnisse zu beseitigen, hat die EU-Kommission die Tarifierung der grenzüberschreitenden Stromübertragung vorgeschlagen. Durch ein Engpassmanagement sollen verfügbare Übertragungskapazitäten auf europäischer Ebene den Mitgliedstaaten zugewiesen werden. Die Entflechtung von Betrieb und Rechnungslegung und der Zugang Dritter zum Netz soll geregelt werden.¹¹⁶

¹¹³ Vgl. Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament, über den Stand der Lib. Des Energiemarktes, Brüssel, KOM (1998) 212 zudg., S. 3

¹¹⁴ Vgl. Energiebinnenmarkt, Gemeinsame Vorschriften über den Elektrizitätsbinnenmarkt, Gemeinschaftsmaßnahme zur Richtlinie 96/92/EWG, 3) Inhalt 3.

¹¹⁵ Vgl. Gemeinsame Energiepolitik, Energieeffizienz: Ansätze für eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes, Mittlg. der Kommission vom 29. April 1998

¹¹⁶ EU-Nachrichten, EU-Kommission, Nr. 14, 17. Mai 2000, S. 2

Dies wird von Seiten der deutschen Elektrizitätswirtschaft nur dann befürwortet, wenn damit Ungleichgewichte in der Marktöffnung aufgehoben und Hemmnisse beseitigt werden. Zu diesem Zweck sollten jedoch keinesfalls Dauer-Kontrollaufgaben nach Brüssel verlegt werden. Die deutschen EVU und Netzbetreiber wehren sich auch gegen die Einführung von EU-Regulierungsinstitutionen für die Stromnetze, da ihrer Erfahrung nach der in Deutschland gewählte zweistufige Prozess mit Verbändevereinbarungen beim Netzzugang und einer Kartellaufsicht die effizientere Lösung darstellt. Abwegig erscheint es auch, der EU-Kommission die Funktion eines „Europäischen Superregulators der Energiemacht“ zuzuweisen. Die Beispiele in der europäischen Agrarpolitik und das Beispiel des Stromzusammenbruches in Kalifornien zeigen die Folgen einer nicht zielgerechten und zu sehr politisch ausgerichteten Regulierung.¹¹⁷

Die Harmonisierung der politischen Rahmenbedingungen ist nach Meinung der deutschen Elektrizitätswirtschaft dringend erforderlich. Der Staat habe sich zwar aus den Märkten weitgehend zurückgezogen, aber die Politik setzt nach wie vor den Rahmen. Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit, Umweltschutz sollten gleichrangige Ziele einer nationalen und europäischen Energiepolitik sein. Wenn jedoch durch unterschiedliche Vorgaben zu Umweltzielen die Förderung spezifischer Energiequellen und -techniken nicht gleichermaßen erfolgt, ist ein effizienter, unverzerrter Markt nicht gegeben. Derzeit ist die Gesetzeslage in Deutschland so, dass ein erheblicher Teil der Förderung der regenerierten Energien und der besonders energieeffizienten Kraft-Wärme-Kopplung von den EVU getragen wird.¹¹⁸

In diesem Zusammenhang ist die deutsche Ökosteuer zu nennen, die bisher keine positive umweltbezogene Lenkungswirkung gezeigt hat, sondern weitgehend zur Sanierung des Bundeshaushalts beiträgt.

1.3.3 Energieeffizienz in Wissenschaft und Praxis

Die Formel von der Effizienz in nationalen und internationalen Organisationen an sich sowie in Bezug auf die EU-Energiepolitik und die deutsche Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft bedürfen der näheren Hinterfragung:

¹¹⁷ Vgl. Bonse-Geuking, EU-Überregulierung der Energiepolitik verhindern, in: *Energiewirtschaft* 51. Jg. (2001) Heft 7, S. 430 ff.

¹¹⁸ Vgl. Kässer, W. Vorstandsmitglied der RWE Net AG Dortmund, in „*Energiewirtschaftl. Tagesfragen*“: Schwarze Schafe zur Ordnung rufen, 51. Jg. (2001) Heft 9, S. 578 ff.

- In der EU-und der deutschen Energiepolitik entsteht durch die Unbefangenheit, mit der man unterstellt, über den Begriff der Effizienz in der Elektrizitätsversorgung bestehe Konsens darüber, was darunter zu verstehen ist, der Eindruck, man könne diesen als Topos für die liberalisierte Elektrizitäts-Versorgung verwenden.
- Die Fragen der Effizienz der Energiepolitik stehen im Schnittpunkt wissenschaftlicher Analyse und der politischen Reform der EU-Energiepolitik. Dies muss dazu führen, die Effizienz der Energiepolitik immer wieder neu zu bestimmen und hierfür Parameter und Kriterien zu erstellen.¹¹⁹
- Die genauere Betrachtung zeigt jedoch, dass weder übereinstimmende wissenschaftliche Definitionen noch ein politischer Konsens im Rahmen der Energiepolitik den Begriff der Effizienz untermauern.
- Der Gebrauch des formelhaft immer wiederkehrenden Begriffs der Energieeffizienz hat in der politischen Debatte, in Berichten, Initiativen und Mandaten eine andere Funktion als in der wissenschaftlichen Analyse. In der Praxis werden damit Strategien oder Maßnahmen begründet, während die Wissenschaft die analytische Zuordnung auf Programme, Maßnahmen und deren Erfolgsbedingungen untersucht.¹²⁰

Wie bereits ausgeführt, wird in der vorliegenden Arbeit vorwiegend auf eine qualitative Betrachtungsweise gesetzt, da quantitativ bewertbare Daten und Aussagen in der jetzigen Umbruchsituation der Elektrizitätsversorgung, aber auch darüber hinaus nur rudimentär vorhanden sind.

In der unter 3 durchgeführten Untersuchung ist der Energieeffizienzbegriff im engeren Sinn um die angesprochenen Aspekte wie Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit usw. erweitert.

¹¹⁹ Vgl. Dicke, Klaus, Effizienz und Effektivität internationaler Organisationen. Duncker und Humblot, Berlin, 1994, S. 21-23

¹²⁰ Vgl. Ebd., S. 25

1.4 Die Politikfeldanalyse als Untersuchungsmethode in der Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft

1.4.1 Grundzüge der Politikfeldanalyse

Entgegen dem Alltagsverständnis von Politik, das meist als Interessenpolitik der politisch Tätigen zu Lasten der Bürger dargestellt wird, ist Politik in der Wissenschaft Gegenstand normativer, neutraler und sachlicher Definition. Die inhaltlichen Aspekte von Politik, speziell einzelner Politikfelder, wie dem der Energiepolitik, stehen jedoch erst ab den sechziger Jahren (20.Jhdt.) in den USA, verbunden mit den Namen Harold D. Lasswell und Daniel Lerner, und ab den siebziger Jahren in der BRD im Mittelpunkt einer Analyse.

Der Politologe Manfred G. Schmidt und andere unterscheiden in diesem Zusammenhang zwischen folgenden Dimensionen des Politischen:

- der Form, also den für die Politik maßgebenden Normen, Institutionen und Spielregeln (engl.: polity)
- des Prozesses, insbesondere der Einstellung, Konflikte- und Konsensverarbeitung (engl.: politics) und
- des Inhaltes politischer Entscheidungsprozesse (engl.: policy)¹²¹

Die Policy-Analyse – im Deutschen auch materielle Politik, Politikinhalt, Politikkurs, Politikfeld-Analyse genannt – ist die Bezeichnung für die Analyse von Politik-Inhalten, insbesondere des Regierungshandelns sowie des Handelns oder Unterlassens anderer Institutionen mit gesellschaftlich wirksamer Kompetenz, wie z. B. den Verbänden der EI-Wi, aber auch einzelner EVU und Bürger-Initiativen.

Letztlich sind folgende Fragen für die politikwissenschaftliche Analyse von Interesse:

- Was sind die Gründe und Ursachen des Handelns von Staat und Institutionen?
- Wie ist dieses Handeln strukturiert und organisiert?
- Was sind die Wirkungen des Tuns und Lassens von Staat und Institutionen für Form, Prozess und Inhalt der Politik.¹²²

Damit erweitert die moderne Politikfeldanalyse das Fragenrepertoire der älteren politischen Wissenschaft und fragt sogar, ob Politik überhaupt Einfluss auf die

¹²¹ Vgl. Schmidt, Manfred G. in: Grundzüge der Politikwissenschaft Teil VIII: Policy-Analyse/hrsg. v. Arno Mohr, 2. Aufl.-München; Wien, Oldenburg, 1997, S. 567

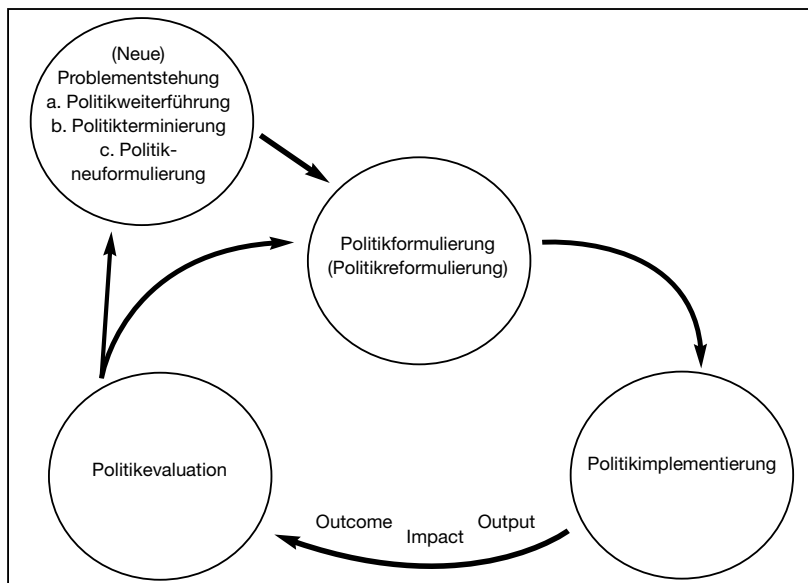
¹²² Vgl. Ebd., Seite 567-568

Bürger nimmt oder ob politische und gesellschaftliche Entwicklung von sozialen und ökonomisch-technischen Größen geprägt sind.

Neben der Variante der Policy-Studie, die als politikwissenschaftliche Staats-tätigkeitsforschung bezeichnet werden kann, ist die Policy-Analysis eine neuere Variante der Forschung. Es handelt sich dabei um eine vorwiegend praxisbezogene Forschung, in der Managementprobleme und Kosten/Nutzen-Entscheidungen im Vordergrund stehen. Zu den Gegenständen der Policy-Forschung können einzelne Politiken oder gebündelte Politiken einschließlich ihrer Entstehung, ihrer Akteure und Folgen zählen. Dabei steht das Handeln oder Nichthandeln politischer und sonstiger Organisationen mit verbindlicher Entscheidungsfindung wie der richtigen Energie- und Elektrizitätswirtschaftspolitik im Mittelpunkt der Analyse.¹²³

Die Politikfeldanalyse rückt die inhaltliche Dimension von Politik als Problemverarbeitungsprozess in den Mittelpunkt der Forschung. Dabei kann der Problemverarbeitungsprozess (Politikzyklus) als analytisches Raster dargestellt werden.¹²⁴ Nachfolgend wird der Politikzyklus (policy cycle) als Phasenmodell (Problementstehung, Politikformulierung, Politikimplementierung, Politikevaluation und den Politikergebnissen: Weiterführung, Terminierung, Neuformulierung und ev. Problemneuentstehung) dargestellt.¹²⁵

Abb. 7: Politikzyklus im Rahmen der Politikfeldanalyse



Quelle: Eigene erweiterte Darstellung, nach Jann: 1981; aus Schubert, K.: Politikfeldanalyse, 1981, S. 33

¹²³ Vgl. Schmidt, Manfred G. in: Grundzüge der Politikwissenschaft, a. a. O., 1997, S. 568-569

¹²⁴ Vgl. Naßmacher, H. Politikwissenschaft/ v. Hiltrud Naßmacher – zweite unwesentlich veränderte Auflage – München, Wien: Oldenbourg, 1997, S. 108-110

¹²⁵ Vgl. Schubert, Klaus: Politikfeldanalyse, Eine Einführung, a. a. O., 1991, S. 33

Die Fragestellungen im Politikzyklus sind folgende:

- Wie und warum und durch wen entstand ein gesellschaftlich-politisches Problem (auch mit wirtschaftlich-technischem Hintergrund wie die Energiepolitik oder Atomkraftwerkspolitik)?
- Wie wird das Programm zur Bewältigung des Problems von der Wahrnehmung bis zur normativen Festschreibung durchgeführt (Programmformulierung)?
- Wie werden die rechtsverbindlichen Entscheidungen in der Praxis durchgeführt, wie erfolgt die Ressourcenverteilung (Implementation)?
- Welche Veränderungen ergeben sich aus den staatlichen und sonstigen Aktivitäten für das gesellschaftliche Problem, welche Lösungen oder auch welche erwünschten oder nicht erwünschten Nebenwirkungen wurden erzielt (Evaluation)?¹²⁶

Weitere wichtige Analyse-Instrumente der Politikfeldanalyse sind Politikarena oder Politiknetz. Im Politiknetz sind unterschiedliche Akteure mit spezifischen Beziehungen zueinander beteiligt. Der Begriff der Politikarena zeigt auf den politischen Prozess, der bei Entstehung und Durchführung mit Konflikt- und Konsensbildungen einhergeht.

Politikfeldanalysen zu einzelnen Politikfeldern wie der Energiepolitik, versuchen deren spezifische Muster von Interessen und deren übergreifende Verbindungen zwischen den Netzwerken herauszuarbeiten. Dies ist vor allem im Teil 2 dieser Arbeit zu leisten.

Die Politikfeldanalyse ist ein neuer, wenn auch noch umstrittener Forschungsansatz innerhalb der Politikwissenschaft. So wird ihr einerseits Theoriearmut, Ausuferung der Themen und begrenzte Methodenauswahl vorgeworfen, andererseits aber auf den hohen politischen Beratungsbedarf und die Notwendigkeit von schnelleren Entscheidungshilfen in der Politik hingewiesen. Empirische Untersuchungen¹²⁷ zeigen, dass die Politikfeldanalyse an Bedeutung zugenommen hat.

¹²⁶ Vgl. Druwe, U. Studienführer Politikwissenschaft/Ulrich Brune. – 2. werw. und verb. Auflage, Neuried: Ars una 1994, S. 193

¹²⁷ Vgl. Böhret, C. 1985

1.4.2 Methoden der Politikfeldanalyse

Das zentrale Erkenntnisinteresse im Rahmen einer Politikfeldanalyse der Energiepolitik als technisch-wirtschaftliches Teilsystem richtet sich auf die Grundlagen und Möglichkeiten staatlicher Interventionen und gesellschaftlicher Einflüsse. Zwei Aspekte sind also zu unterscheiden:

- Die Inhalte staatlicher Politik und deren Bewältigung als abhängige Variable
- Alle Einflussfaktoren auf diese Inhalte, wie sozialökonomische und technologische Faktoren, politische Machtverteilung, politische Institutionen. Sie können dann als unabhängige Variable gelten.¹²⁸

Solchermaßen beeinflusste staatliche policies haben nun wieder Folgen im gesellschaftlichen System und können im Rahmen von weiteren Fragestellungen als unabhängige Variable betrachtet werden.

In den materiellen Politikfeldern wie der Energiepolitik sind Fragen der policies schon immer von Fachleuten, wie im Falle der Energiepolitik, von Ingenieuren, Ökonomen oder auch Fachjuristen, beeinflusst worden. Die Gefahr bestand dabei immer, dass eine mehr materielle Analyse dieser einzelnen Politikbereiche mit der gesamten Politikfeldanalyse identifiziert wurde, was zu einer Verengung der Erkenntnisse führen konnte.

Methodologisch werden in der Politikfeldanalyse alle Möglichkeiten der empirischen Sozialforschung angewandt. Die vergleichsweise anspruchsvollen Analyse-Methoden sind, so etwa im Bereich Energiepolitik multidisziplinär ausgerichtet und anwendungsorientiert. Auf wissenschaftlicher Basis stehend, sind sie in erster Linie zur Lösung aktueller Probleme und zur Politikberatung bestimmt.¹²⁹

Im einzelnen kommen folgende Analyse-Methoden im Bereich technisch-wirtschaftlicher Politikfelder zur Anwendung:

- Die Inhaltsanalyse von Texten, Dokumenten, Aufzeichnungen von Interviews zur Klassifizierung und Bewertung.
- Die teilnehmende Beobachtung, die besonders von Politikfeld-Forschern wahrgenommen wird, die aufgrund ihrer Tätigkeiten in bestimmten Politikfeldern, wie z. B. der Energiepolitik, über besondere Feldzugänge verfügen.

¹²⁸ Vgl. Druwe, U. Studienführer Politikwissenschaft, a. a. O., 1994, S. 192

¹²⁹ Vgl. Ebd., S. 192, 194

- Die Befragung mit sehr ausdifferenzierten Erhebungsmöglichkeiten wie mündlichen oder schriftlichen Befragungen, nichtstandardisiert, teilstandardisiert oder vollstandardisiert.
- Die Einbindung von Modellen, Fallstudien und vergleichende Methoden.
- Die Verwendung von Sekundäranalysen. Diese haben den Vorteil der schnellen und preisgünstigeren Verfügbarkeit als die Primäranalysen. Zu bedenken ist dabei, dass Sekundäranalysen auf bestimmte Untersuchungen und Fragen zugeschnitten sind.¹³⁰

Ziel aller Methoden der Politikfeldanalyse ist die Bildung von Erklärungsketten für das zur Untersuchung anstehende Phänomen, in diesem Fall der Energiepolitik der EU. Die in der Forschung oft angesprochene Unterscheidung zwischen qualitativen und quantitativen Methoden findet in der Praxis keine Entsprechung. Grundsätzlich überlappen sich quantitative und qualitative Elemente, wobei allerdings, abhängig von den jeweiligen Forschungsabsichten, jeweils eine überwiegt.¹³¹

In der Politikforschung gibt es unterschiedliche Standpunkte gegenüber dem Erkenntnisobjekt. Man unterscheidet

- eine ex-ante-Perspektive, bei der es darauf ankommt, policies und den Vorgang ihres Zustandekommens und Wirkens zu verbessern und
- eine ex-post-Perspektive, bei der die Analyse der durchgeführten Politik und ihrer Wirkungen im Mittelpunkt steht.

Ex-ante und ex-post-Perspektiven stellen keine sich ausschließenden Ansätze dar, sondern bedingen und ergänzen einander.¹³²

Nach Erkenntnissen des Politologen Manfred G. Schmidt lassen sich sechs Schulen der Policy-Forschung unterscheiden:

- Die sozialökonomische und politökonomische Schule. Ihr zufolge sind Staats-tätigkeiten (policies) hauptsächlich Funktionen von gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen und Problemlagen.
- Die Theorie gesellschaftlicher Interessen. In dieser Schule wird Politik im Sinn von policy auf Interessen, besonders von gesellschaftlichen Klassen und Verbänden zurückgeführt.

¹³⁰ Vgl. Schubert, K., Politikfeldanalyse, a.a.O., S. 43-47

¹³¹ Vgl. Ebd., S. 44-45

¹³² Vgl. Ebd., S. 48-49

- Der Machterwerb- und Wiederwahlinteresse-Theorie. Die Staatstätigkeit wird dabei aus der Logik und Interessenstruktur des politischen Systems und der Parteien definiert.
- Die Parteiendifferenz-Theorie. Danach werden Staatstätigkeiten durch programmbezogene bzw. wahlplattformbezogene Politik der regierenden Parteien geprägt.
- Die Theorie institutioneller Bedingungen der Politikformulierung. Dieser Theorie zufolge werden Inhalte und zeitliche Platzierung von Staatstätigkeiten vorwiegend durch die institutionellen Rahmenbedingungen des Politikprozesses, der Willensbildung und der Entscheidungsfindung geprägt.
- Die Implementations-Theorie. Diese Theorie zeigt, dass policies in ihren Wirkungen durch administrative Bedingungen in der Durchführungsphase von Programmen und Gesetzen determiniert werden.¹³³

1.4.3 Bestimmung der Untersuchungsmethode

Für die Analyse und Evaluation der unter Teil 2 und besonders unter Teil 3 folgenden energiepolitischen Untersuchungen wird nach Abwägung der bisherigen Erkenntnisse folgende Vorgehensweise zugrundegelegt:

- Die Fragestellung der Veränderung der Energieeffizienz als Grundlage des Erfolges oder Misserfolges der EU-Energiepolitik bezüglich der Elektrizitätsversorgung wird als Problemverarbeitungsprozess (Politikzyklus) gesehen. Dabei erfolgt die Bearbeitung der Fragestellung und damit verbundener Hypothesen im Rahmen einer Implementations- und Evaluationsforschung.
- Von den Erhebungs- und Analyse- Methoden der empirischen Sozialforschung werden in einer explorativen Studie die heuristische Inhaltsanalyse von Original- und Sekundärliteratur, die Branchenbeobachtung, die sich aufgrund der praktischen Erwerbstätigkeit des Autors in der Elektrizitätswirtschaft anbietet (nicht im strengen wissenschaftstheoretischen Sinn einer standardisierten Beobachtung, sondern einer langzeitlichen Branchenanalyse), veröffentlichte Befragungsergebnisse sowie eine standardisierte Expertenbefragung angewandt.
- Die Untersuchung ist aufgrund der Komplexität des Themas vorwiegend durch qualitative Betrachtung und Methodik geprägt.¹³⁴

¹³³ Vgl. Schmidt, M. G. in: Grundzüge der Politikwissenschaft, Hrsg. Mohr, a.a.O., S. 577

¹³⁴ Vgl. Schubert, K. Politikfeldanalyse, a. a. O., S. 12, 43, 44

- Die Forschungsfrage der Energieeffizienzveränderung durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 wird in einer Untersuchung (Ziel-Wirkungsvergleiche der Aussagen der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996) abgearbeitet, durch die vorgenannte Energieexpertenbefragung vergleichend ergänzt und die gewonnenen Erkenntnisse evaluiert.
- Die Fragen der Ziele/Wirkungsvergleiche und der Expertenbefragung werden nach den Modalwerten einer Nominalskalierung bewertet.¹³⁵

¹³⁵ Vgl. Diekmann, Empirische Sozialforschung a. a. O., 2002, S. 30 ff

2 Die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996, ihre Entstehung und Umsetzung in der Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft – Phasen des Politikzyklus

2.1 Die Entstehung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 – Problemformulierung

2.1.1 Der Problemdruck

Die Vollendung eines europäischen Binnenmarktes wurde von allen Mitgliedstaaten als Mittel zur wirtschaftlichen und politischen Integration gesehen. In den siebziger Jahren zeigte sich jedoch eine Wachstumsverlangsamung der Wirtschaft in der EG. Als Ursache wurden institutionelle Verkrustungen genannt, die die Unternehmen, Kapitaleigner und Arbeitnehmer hinderten, elastisch auf Änderungen der Nachfrage im In- und Ausland und auf Knappheiten der Ressourcen zu reagieren. Die Vollendung des Binnenmarktes soll diese Strukturen aufbrechen und es wird erhofft, dass es dadurch zu einem intensiveren Wettbewerb kommt als auf nationalen Märkten. Dieser Wettbewerb soll die Effizienz der Wirtschaft zum Nutzen der Konsumenten steigern und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft weltweit verbessern. Als Begründung einer allgemeinen Förderung des Binnenmarktes sind neben der Unzufriedenheit über den schleppenden Fortgang der europäischen politischen Integration auch die Unzufriedenheit über die wirtschaftlichen Ergebnisse des gemeinsamen Marktes genannt.¹³⁶

Das Hauptziel europäischer Energiepolitik im Rahmen der drei Gründungsverträge EGKS-, EAG- und EWG-Vertrag¹³⁷ hat sich mehrfach geändert. War in den 50er Jahren noch die Verteilung knapper Energievorräte und die Erschließung neuer Energien im Vordergrund gestanden, erwuchs in den 70er Jahren unter dem Schlagwort „Weg vom Öl“ die Forderung nach Diversifizierung der Energiequellen und sparsamem Einsatz von Energie. In den 80er Jahren wurde unter dem neuen Aspekt des Umweltschutzes Ressourcenschonung und der Einsatz erneuerbarer Energien angemahnt. Derzeit bestimmen die Herausforderungen des europäischen und inter-

¹³⁶ Vgl. Europa-Handbuch/Werner Weidenfeld (Hrsg.) – Gütersloh, Verl. Bertelsmann Aufl. 1999, S. 482/483

¹³⁷ EGKS: Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
 EAG: Europäische Atomgemeinschaft (EURATOM)
 EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

nationalen Wettbewerbs sowie der weltweiten Gefährdung durch Strahlung und die Endlichkeit fossiler Brennstoffe die Energiepolitik.¹³⁸

Im Energiesektor bestehen noch schwerwiegende Handelshemmnisse. Wird dieser Zustand nicht geändert, besteht die Gefahr, dass der auf diesem Gebiet erreichte Integrationsgrad wieder verloren geht.¹³⁹ Das ist der Grundtenor der Einführung in ein Arbeitsdokument der Kommission im Jahre 1988, der belegt, warum die Kommission die Einführung eines Binnenmarktes für Energie forciert hat.

Weitere Überlegungen sind, dass der Binnenmarkt ein Mittel darstellt, um die politische Integration der Gemeinschaft zu untermauern und die Wettbewerbsfähigkeit der Energieunternehmen in einer immer intensiver dem Konkurrenzkampf ausgesetzten Welt zu stärken.¹⁴⁰ Der großräumige Binnenmarkt würde auf die Struktur der Energiewirtschaft der Gemeinschaft positive Auswirkungen haben, indem er es ermöglicht, die Komplementarität besser zu nutzen, die Kostenstrukturen zu verbessern sowie die Energieerzeugung, den Transport und die Verteilung von Energie, besser zu koordinieren.

Warum das Thema Energiebinnenmarkt für die Elektrizitätswirtschaft seit Ende der achtziger Jahre auf der Tagesordnung, steht hat jedoch vor allem wirtschaftliche Gründe. So ergab eine Untersuchung im Zusammenhang mit der Einheitlichen Europäischen Akte 1986¹⁴¹, dass ein integrierter Energiebinnenmarkt Vorteile in der Größenordnung von 40-60 Mrd. DM jährlich bringen kann.¹⁴² Ein weiterer Faktor sind Kraftwerksüberkapazitäten, vor allem Kernkraftwerksüberkapazitäten der EdF¹⁴³, die durch eine ehrgeizige Steigerung des Kernkraftprogramms dieses Unternehmens und des französischen Staates entstanden sind. Diese Kernkraftwerke, die zum großen Teil an der östlichen Grenze Frankreichs mit günstigen Export-

¹³⁸ Vgl. Lexikon der Politik / hrsg. v. Dieter Nohlen, - München: Beck, Bd. 5 Die Europäische Union, hrsg. v. Beate Köler-Kock und Richard Woyke – 1996, Energiepolitik: Erwin Häckel, S. 45-46

¹³⁹ Vgl. Der Binnenmarkt f. Energie, Arbeitspapier der EU-Kommission (KOM (88) 238 endg.) v. 2.5.2988, Einführung

¹⁴⁰ Vgl. Ebd., S. 5

¹⁴¹ EEA v. 17./28. Febr. 1986 (BGBL.II, S 1102)

¹⁴² Vgl. Wolfram Fischer (Hrsg.) Die Geschichte der Stromversorgung, Verlags- u. Wirtschaftsgesellschaft der Elektrizitätswerke m.b.H, Frankfurt a. Main, 1992, S. 204

¹⁴³ EdF: Electricité de France, staatlicher französischer Energiekonzern, Sitz Paris

möglichkeiten nach Italien, in die Schweiz und Deutschland gebaut wurden, legen die Frage nahe, ob nicht unter Anwendung der Marktfreiheitsrechte (freier Warenverkehr Art. 30 ff EVGW, EWGV, Dienstleistungsfreiheit Art. 59 ff EWGV) eine Öffnung der nationalen Strommärkte erreicht werden könnte.¹⁴⁴

Ein Artikel „Stromstoss aus Brüssel“ im Rheinischen Merkur vom 21.7.1989 weist auf die vorwiegend nationalen Gründe der jeweiligen Mitgliedsländer für die Öffnung des Energie- und Elektrizitätsmarktes hin. So hat sich der portugiesische Kommissar Cordoso e Cunha, zu dieser Zeit für Energie zuständig, dem Verdacht ausgesetzt, Portugal dem französischen, billigen Atomstrom öffnen zu wollen und das sich gegen die Durchleitung von Strom sträubende Spanien zur Durchleitung zu zwingen. In dieser Darstellung zeigt sich auch die zu dieser Zeit sehr skeptische Haltung von Politik und Öffentlichkeit gegenüber der Liberalisierung des Energiemarktes, da diese zuallererst mit dem Verlust von Arbeitsplätzen, z. B. im Kohlebergbau, spürbar wird.

In den Begründungen zur EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996¹⁴⁵ wird die Bedeutung der Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes besonders herausgestellt. (Gründe (4))

2.1.2 Akteure und ihre Beweggründe

2.1.2.1 Das Europäische Parlament, der Rat und die Kommission

Die Diskussion um einen gemeinsamen Markt für Energie ist seit Inkrafttreten der „Einheitlichen Europäischen Akte“ im Juli 1987 immer intensiver geworden. Nach Artikel 2 EG-Vertrag ist das wesentliche Ziel der Gemeinschaftspolitik die Förderung einer harmonischen Entwicklung des Wirtschaftslebens. Die Entfaltung der vier Grundfreiheiten, nämlich Waren-, Dienstleistungs- und Kapitalverkehr sowie die Niederlassungsfreiheit darf von den Mitgliedstaaten nicht behindert werden. Der Artikel 85 EG-Vertrag verbietet Vereinbarungen, die eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Gemeinsamen Marktes bewirken. Trotz dieser Regeln des europäischen Wettbewerbsrechts sind

¹⁴⁴ Vgl. Wolfram Fischer, Die Geschichte der Stromversorgung, a.a.O., S. 204

¹⁴⁵ EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 (Richtlinie 96/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Dezember 1996 betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt (Amtsblatt L027 v. 30.1.1997, S. 0020-0029)

diese für die leitungsgebundene Energieversorgung weitgehend unbeachtet geblieben. Die Kommission der EU hat deshalb im Jahre 1987 eine Bestandsaufnahme zum Thema Vollendung des Binnenmarktes im Energiebereich angekündigt und im Mai 1988 ein Arbeitsdokument „Der Binnenmarkt für Energie“ vorgelegt. Dieses Arbeitspapier war auch eine Reaktion auf die vom Rat der Europäischen Gemeinschaften 1986 verabschiedeten „Neuen energiepolitischen Ziele der Gemeinschaft.“¹⁴⁶

Nach den Vorstellungen der Kommission und den Bestimmungen der Transitrichtlinie 1990 soll

- der grenzüberschreitende Stromhandel ausgeweitet,
- die Integration des Stromnetzes verstärkt,
- der Wettbewerb bei der leitungsgebundenen Elektrizitäts-Versorgung verbessert und
- eine Optimierung der Investitionsvorhaben auf Gemeinschaftsebene herbeigeführt werden.

In Bekräftigung dieser Absichten wurde von der Kommission 1991 eine Entscheidung gegen die Niederländische SEP¹⁴⁷ und andere Stromerzeuger erlassen, in der festgestellt wird, dass die zwischen den betroffenen Unternehmen bestehenden Vereinbarungen gegen Artikel 85 EG-Verträge verstoßen, da die Elektrizitätseinfuhr durch private Verbraucher beschränkt und die Stromausfuhr außerhalb des Rahmens der öffentlichen Versorgung verhindert werden. Den Gesellschaften wurde aufgegeben, die Zuwiderhandlungen abzustellen.¹⁴⁸

Desweiteren hat die Kommission im 2. Halbjahr 1991 gegen verschiedene Mitgliedstaaten Verfahren wegen Aufrechterhaltung von Ausschließlichkeitsrechten für den Import und Export von Elektrizität eingeleitet. Als ein Mittel zur Durchsetzung von Wettbewerbsvorschriften betrachtet die Kommission auch die Richtlinie zur Auftragsvergabe von Liefer- und Bauaufträgen. Dadurch sollen die auf dem Sektor Energie tätigen Unternehmen durch die Vergabe der Aufträge den Wettbewerb eröffnen.¹⁴⁹

¹⁴⁶ Vgl. ARE, Regionale Energieversorgung 1988-1989, a.a.O. S. 200

¹⁴⁷ Vgl. Ebd., S. 201

¹⁴⁸ SEP; Zusammenschluß der Elektrizitätserzeuger in den Niederlanden

¹⁴⁹ Vgl. ARE, a.a.O., 1990-1991, S. 127

Mitte 1991 hatten die Generaldirektionen Energie und Wettbewerb einen ersten Vorschlag für eine EG-Richtlinie Elektrizität vorgelegt.

Anschließend haben Konsultationsgespräche zwischen dem Energie-Kommissar Cordoso e Cunha und den Energieministerien der Mitgliedstaaten stattgefunden mit dem Resultat, dass die Entwürfe der Richtlinie überarbeitet wurden und die Kommission diese überarbeiteten Entwürfe am 22.1.1992 mit einer Gegenstimme billigte.¹⁵⁰

Die Beweggründe der Kommission für die Richtlinienvorschläge waren folgende Überlegungen:

- Auf einem einheitlichen Markt ohne Binnengrenzen soll erreicht werden, dass Elektrizität innerhalb der Mitgliedstaaten frei gehandelt werden kann.
- Durch die schrittweise Öffnung der Elektrizitätsmärkte soll die Stromversorgung verbreitert und dadurch versorgungssicherer gemacht werden.
- Durch den effizienten Einsatz aller Ressourcen sollen alle Stromkunden von den Vorteilen einer gesteigerten Leistungsfähigkeit der Stromversorgung profitieren.¹⁵¹

Das Europäische Parlament war im Verlaufe des Jahres 1993 bestrebt, eine Stellungnahme zu den Richtlinienentwürfen abzugeben. Vom Berichterstatter des Ausschusses für Energie, Forschung und Technologie, Claude Desama, wurden Berichte zu den Richtlinienvorschlägen im Februar und April 1993 vorgelegt. Im Herbst 1993 wurde nach intensiven Beratungen zwischen Kommission, Parlament und Rat einer Kompromissversion zugestimmt, nach der anstelle eines staatlich regulierten Systems von Durchleitungen (Third Party Access = TPA) ein sogenannter verhandelter TPA (Negotiated TPA = NTPA) gelten sollte.

Einen Schwerpunkt der Richtlinie in der Fassung des Europäischen Parlaments bilden Harmonisierungsvorgaben, wie z. B. Regeln und Vorschriften für die Organisation der nationalen Märkte, der Umweltschutznormen, der steuerlichen und sonstigen Belastungen, die Transparenz der Rechnungslegung, der Kosten und Preise, der Anforderungen der im Gemeininteresse liegenden Aufgaben und über den sozialen Schutz des Personals.

¹⁵⁰ Vgl. ARE, a.a.O, 1990-1991, S. 133

¹⁵¹ Ebd., S. 133, 134

Nach vielen Änderungsvorschlägen hat der Sonderenergieerat am 20.6.1996 in Luxemburg die Liberalisierung der europäischen Strommärkte beschlossen. Dieser „Gemeinsame Standpunkt“ ist durch den Ministerrat am 25.7.96 verabschiedet worden. Das Europäische Parlament hat die Richtlinie in der Fassung des Gemeinsamen Standpunktes des Rates vom 25.7.96 unverändert übernommen. Die EU-Richtlinie Elektrizität (96/92/EG) ist am 19.12.96 durch den Ministerrat verabschiedet worden und am 19.2.1997 in Kraft getreten.¹⁵²

2.1.2.2 Bundesregierung und Bayerische Landesregierung

Die Bundesregierung sieht in den ausgehenden 80er Jahren die gewachsenen Strukturen der Strommärkte unter Anpassungsdruck. Der EG-Binnenmarkt rückt durch die 1988 vorgelegte Arbeitsdokumentation „Der Binnenmarkt für Energie“ im Energiebereich mehr ins Bewusstsein. Damit wird eine stärkere Integration der nationalen Märkte gefordert. Internationale Energieagentur und GATT fordern die Bundesregierung auf, die Energiemärkte stärker zu öffnen. Die Bundesregierung sieht die im Juli 1989 vorgelegten Vorschläge der EG-Kommission zur Preistransparenz und zum Transit von Strom als verabschiedungswürdig. Die Strompolitik der Bundesregierung bleibt auf eine sichere, wirtschaftliche und umweltschonende Stromversorgung ausgerichtet.

Die Bundesregierung erwartet vom Energiebinnenmarkt eine effizientere Ausgestaltung von Erzeugung, Transport und Verteilung von Energie, besonders elektrischer Energie.¹⁵³

Größere, integrierte Märkte bieten nach Ansicht der Bundesregierung ein höheres Maß an Versorgungssicherheit. Sie sorgen für Wettbewerb der EVU, der den Stromverbrauchern zugute kommen soll und die Unternehmen zu effizienterem Handeln zwingt. Allerdings ist für einen echten Leistungswettbewerb mit anderen Mitgliedstaaten eine zunehmende Harmonisierung der Rahmenbedingungen erforderlich, dabei ist das Heranführen der Umweltschutzbestimmungen dieser Länder an das hohe deutsche Niveau erforderlich.

¹⁵² Vgl. ARE, a.a.O., 1996-1997, S. 117

¹⁵³ Vgl. Bundesdrucksache 11/6278, Jahresabschlußbericht 1990

In Vorbereitung der deutschen EU-Präsidentschaft im zweiten Halbjahr 1994 hat das Bundeswirtschaftsministerium im Auftrag der Bundesregierung die Vorschläge der EU-Kommission für eine EU-Elektrizitätsrichtlinie Elektrizität weiterverfolgt. Der Entwurf eines reduzierten Richtlinienvorschlags der deutschen Präsidentschaft, der die grundsätzliche Erreichbarkeit der letztverbrauchenden und weiterverteilenden Kunden über direkte Leitungen und nach einem verhandelten Netzzugang (NTPA) ermöglicht, konnte aber gegenüber den Bundesressorts nicht durchgeführt werden.

Nach Einschätzung der Bundesregierung könnte die Einführung einer von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen kombinierten CO₂-Energiesteuer¹⁵⁴ eine wesentliche Verbesserung der Wettbewerbssituation der erneuerbaren Energien bringen. Deshalb setzt sich die Bundesregierung für eine europaweite und aufkommens- und wettbewerbsneutrale CO₂-Energiesteuer ein. Sie begrüßt den Vorschlag der Europäischen Kommission, bei der Steuer den CO₂-Anteil und den allgemeinen Energieanteil mit jeweils 50 % anzusetzen, da der hierdurch ausgelöste Kosteneffekt zum einen auf einen sparsamen und rationellen Energieeinsatz, zum anderen auf die Ausschöpfung von CO₂-Reduktionspotentialen zielt.¹⁵⁵

Die bayerische Staatsregierung unterstützt das Ziel der EG-Kommission, mit der Richtlinie zur Vollendung des Binnenmarktes für Elektrizität den Wettbewerb auch bei leitungsgebundenen Energien zu verstärken. Die Staatsregierung steht hinter der Wirtschaftsministerkonferenz vom März 1992, in der die Länder die Erwartung ausdrückten, dass ein Mehr an Wettbewerb zu einer noch rationelleren und effizienteren Versorgung führen werde. Die Wirtschaftsministerkonferenz geht davon aus, dass Wettbewerb regelmäßig monopolistischen Strukturen wirtschaftlich überlegen ist und dass ökologische, sicherheitstechnische und versorgungsevidente Belange durch staatliche Rahmenseetzungen geordnet werden können.¹⁵⁶

Die bayerische Staatsregierung begrüßt die Absicht der Bundesregierung, den Strommarkt für den Wettbewerb stärker zu öffnen und diese Öffnung gleichzeitig mit einer Deregulierung zu verbinden. Bayern verfügt über eine sichere und gesicherte, technisch auf hohem Stand stehende und umweltschonende Stromversorgung.

¹⁵⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 84

¹⁵⁵ Ebd., S. 85

¹⁵⁶ Ebd., S. 95-96

Allerdings erweisen sich die deutschen und bayerischen Strompreise international als Standortnachteil für die Wirtschaft.¹⁵⁷

Die bayerische Staatsregierung unterstützt die Bundesregierung in ihrem Bemühen, eine möglichst gleichgewichtige Öffnung des Strommarktes in den Ländern der EU, zu erwirken. Ein Ordnungsrahmen in Europa und Deutschland muss geschaffen werden, der die Verwirklichung energie- und umweltpolitisch erwünschter Maßnahmen in Konkurrenz mit bisher wirtschaftlich noch überlegenen Techniken erlaubt. Beispielhaft ist hier die Kraft-Wärme-Kopplung zu nennen, aber auch die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien, die ohne Förderung im Wettbewerb gegenüber fossilen Brennstoffen nicht wirtschaftlich betrieben werden können. Dazu gehört auch der Schutz kleinerer Verbraucher, die aus faktischen Gründen im natürlichen Monopol versorgt werden müssen.¹⁵⁸

2.1.2.3 Die Parteien in der BRD

Die CDU und CSU befürworten in Leitlinien aus dem Jahr 1994 eine umweltschonende effiziente, wettbewerbsorientierte und zukunftsorientierte, also nachhaltige Energie- und Elektrizitätsversorgung zur Sicherung des Wirtschaftsstandortes Deutschland.¹⁵⁹

Das Ziel einer CO₂-Minderung um 25 % bis zum Jahr 2005 kann durch die Einführung einer auch europaweit geltenden CO₂-Steuer erfolgen. Diese CO₂-Steuer wäre zum Teil von den Abnehmergruppen zu tragen, die dem Wettbewerb nicht oder nur zum Teil ausgesetzt sind, also Haushalte und Kleinverbraucher. Die zusätzlichen Kosten für die heimische Steinkohle, die Entwicklung erneuerbarer Energie, die Sanierung der deutschen Braunkohlekraftwerke und sonstige Effizienzsteigerungsmaßnahmen müssten durch die öffentlichen Haushalte aufgebracht werden. Eine CO₂-Minderung wird jedoch nach Meinung der CDU/CSU vor allem durch den Einsatz der Kernkraftwerke mit dem hochentwickeltesten Sicherheitsstandard der BRD erreicht. Umweltverträglichkeit und Wettbewerb sind nach Meinung der CDU/CSU

¹⁵⁷ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 96

¹⁵⁸ Vgl. Ebd., S. 96-97

¹⁵⁹ Vgl. Ebd., S. 112

keine Gegensätze und müssen einer Europäisierung des Energie- und Elektrizitätsmarktes verstärkt zugrunde gelegt werden.

Die Forderungen nach mehr Wettbewerb dürften nicht mehr Vorteile für Wenige, sondern ausgewogene Weiterentwicklung für mittlere Betriebe, den ländlichen Raum und zugunsten der Stromkunden bewirken. In den nationalen Energieversorgungsbereichen sind Maßnahmen zu fordern, welche die Bereitstellung von kompletten Energiedienstleistungen mit geringen betriebs- und volkswirtschaftlichen Kosten ermöglichen und ressourcenschonend wirken.¹⁶⁰

Die SPD hat in einem Leitantrag aus dem Parteirat im Herbst 1995 als oberste Ziele einer ökologisch auszurichtenden Energie- und Elektrizitätsversorgung die rationelle und sparsame Verwendung der knappen Ressourcen, den Schutz des Klimas und die Schonung der Umwelt genannt. Energieeinsparung, gesteigerte Nutzungseffizienz und die Förderung der regenerativen Energieträger sollen in einem neuen Ordnungsrahmen als Vorschlag für ein neues Energiegesetz aufgenommen werden. Die wichtigsten Eckpunkte des Energiegesetzes sollen die Integration von Ressourcenschonung und Umweltschutz in die Entscheidungen der EVU, die Einführung von dynamischen Planungs- und Vertriebsmethoden (Least-Cost-Planing und Contracting) und Effizienzstandards beim Energieverbrauch, eine Wärmeschutzverordnung, die Linearisierung der Stromtarife sowie eine Aufbesserung der kommunalen Energieversorgung, sein. Der zukünftige europäische Binnenmarkt muss sich vor allem an ökologischen Bedingungen ausrichten. So hält die SPD auch am Ziel des schnellstmöglichen Ausstieges aus der Atomenergie fest.¹⁶¹

Nach Meinung der FDP reicht die Energiepolitik weit über die Frage hinaus wie sichere, ausreichende und preiswerte Energie bereitgestellt werden kann. Eine liberale Energiepolitik umfasst zunehmend Fragen der Ressourcenbegrenztheit, der Umweltbelastung, der Auswirkungen von Technologien wie z. B. der Kernenergie für die Entwicklungsländer und deren Konsequenzen. Ein Ausstieg Deutschlands aus der Kernenergie hätte verheerende Folgen für die Sicherung des Wirtschaftsstandortes Deutschland und auch aus ökologischen Gründen könne auf die Vermeidung von CO₂-Emissionen durch den Einsatz der Kernenergie nicht verzichtet werden. Die FDP setzt sich für mehr Wettbewerb und die Deregulierung des europäischen

¹⁶⁰ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1994, S. 112-113

¹⁶¹ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 114-115

Energiemarktes ein, dazu müssen Monopolstrukturen und Regulierungsmaßnahmen beseitigt werden. Die im internationalen Vergleich hohen Strompreise in der BRD können nur durch einen verstärkten Wettbewerb abgebaut werden. Nach Meinung der FDP müssen Lohn-, Einkommen- und Körperschaftssteuern auf das niedrigere internationale Niveau gesenkt werden. Eine Anhebung der Verbrauchssteuern soll den Verbraucher veranlassen, mit Energie verantwortungsvoll und sparsam umzugehen. Außerdem fordert die FDP nachdrücklich die EU-weite Einführung eines ökologischen Steuerkonzepts.¹⁶²

Die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen hat 1996 einen Quotenentwurf zum Bundestag eingebracht mit dem Ziel eines Einstiegs in eine ökologisch-soziale Steuerreform. Die Steuer soll als CO₂-Energiesteuer zu je 50 % auf Energiegehalt und CO₂-Emissionen ausgestaltet werden. Außerdem ist ein Gefährdungszuschlag auf Atomenergie zu erheben. Ausgenommen von der Energiebesteuerung sollen regenerative Energieträger und die nichtenergetische Verwendung von Energieträgern werden. Die Antragsteller sind sich im Klaren, dass energieintensive Branchen bei einem nationalen Alleingang empfindliche Mehrbelastungen zu erwarten haben. Für eine Anpassungszeit sind deshalb für die betroffenen Betriebe und Regionen finanzielle Anpassungshilfen bereitzustellen. Um das Ziel des Klimaschutzes zu erreichen, sind eine Reform des Energiewirtschaftsrechts durchzuführen und Wärmeschutz- und Wärmenutzungsverordnungen einzuführen. Besondere Hinweise auf den europäischen Energiebinnenmarkt sind von der Fraktion Bündnis90/Die Grünen erstaunlicherweise nicht erfolgt.¹⁶³

Die PDS hat 1996 die Bundesregierung in einer Drucksache aufgefordert, einen Gesetzentwurf zur Regulierung und Verknappung des Angebots erschöpfbarer Energierohstoffe einzubringen. Ziel des Gesetzes soll es sein, Zusammensetzung und Menge des Gesamtangebots von erschöpfbaren Energieträgern für den deutschen Binnenmarkt – nicht europäischen Binnenmarkt – nach den Erfordernissen des Klimaschutzes zu verknappen und zu regulieren. Dazu soll eine Energierohstoffagentur eingerichtet werden, die als Aufkäufer von erschöpfbaren Energierohstoffen und als Auktionator auf dem deutschen Binnenmarkt auftritt. Die

¹⁶² Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 115-116

¹⁶³ Vgl. Ebd., S. 117

Erlöse sollen einem Fonds zugeführt werden, der unter anderem auch für die Rekommunalisierung der EVU verwendet werden soll. Nach den Vorstellungen der PDS soll durch die Energierohstoffagentur eine jährliche Anpassung des Energiemixes für die deutsche Energiewirtschaft vorgeschlagen werden. Auch bei der PDS fällt die geringe Beachtung des kommunalen europäischen Energiemarktes auf.¹⁶⁴

2.1.2.4 Die Energiewirtschaft und ihre Verbände

DVG und ARE neben der VDEW als wichtigste Verbände der deutschen Elektrizitätswirtschaft haben in der gemeinsamen Stellungnahme „Für ungeteilten Strom-Wettbewerb in Europa“, der im Januar 1994 herausgegeben wurde, den vorliegenden modifizierten Richtlinienvorschlag der Europäischen Kommission vorwiegend positiv bewertet und einen ungeteilten und unverzerrten Wettbewerb in allen Ländern und auf allen Versorgungsebenen befürwortet. Dabei wird von DVG und ARE besonders begrüßt, dass im Vergleich zu den ursprünglichen Entwürfen und Beschlussfassungen des Europäischen Parlaments die liberalisierenden Elemente für einen freien Marktzugang im Bereich der Erzeugung und des Netzbaues verstärkt wurden.¹⁶⁵

Das zentrale Thema um die Verwirklichung eines EU-weiten Binnenmarktes für Elektrizität ist Ende 1996 auch bei den Verbänden der Energiewirtschaft die parallele Zulassung von staatlichen Handelsmonopolen (Single-buyer-System) wie sie die staatliche Elektrizitätswirtschaft in Frankreich darstellt bzw. einem System des verhandelten liberalen Netzzugangs. Die VDEW hat in Übereinstimmung mit den übrigen Verbänden im August 1994 das Single-buyer-Konzept als nicht akzeptabel erklärt, da in einem System des verhandelten Netzzugangs wie in Deutschland erforderlich, alle in- und ausländischen Energieanbieter Zugang zu allen Kunden und umgekehrt hätten, wogegen das Single-buyer-System diese Zugangsmöglichkeiten ausschliesse.¹⁶⁶

Deshalb haben auch die Verbundunternehmen im Sept. 1994 (ohne Badenwerk AG) in einem Brief an Bundeskanzler Kohl diesen ersucht, im Interesse der deutschen

¹⁶⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 118

¹⁶⁵ Vgl. Ebd., S. 136

¹⁶⁶ Vgl. Ebd., S. 138-139

Wirtschaft eine europäische Lösung zu vermeiden, die vor allem zur Stärkung des französischen Monopolunternehmens EdF beitrage, in Deutschland aber infolge des pluralistisch strukturierten Systems die Verbund- und Regionalversorger benachteilige.¹⁶⁷

Eine darauffolgende Verständigung zwischen dem französischen Ministerpräsidenten Juppé und Bundeskanzler Kohl hat ergeben, dass die Stromrichtlinie nicht gegen den Willen einer der beiden Länder durchgesetzt werden soll. Das Europäische Parlament hat aber dann die Richtlinie in der Fassung vom 25.7.1996 unverändert ohne Berücksichtigung auch der Änderungsvorschläge der VDEW, übernommen.

In die Richtlinie wurde allerdings eine Schutzklausel (Anti-Ungleichgewichts-Klausel, gilt für 9 Jahre) aufgenommen. Danach kann ein Unternehmen die Durchleitung von Strom aus einem anderen Mitgliedsstaat an einen zugelassenen Kunden ablehnen, wenn dieser Kunde nicht auch in dem anderen Mitgliedsstaat als zugelassener Kunde im Wettbewerb erreichbar ist.

DVG und ARE haben den überarbeiteten letzten Richtlinienvorschlag, der dann in die Richtlinie übernommen wurde, wegen der verstärkten liberalisierenden Elemente als positiv bewertet. Auch hätte die von ihnen gewünschte nationale Reform des Energierechts durch den Umsetzungszwang der Elektrizitätsrichtlinie den entscheidenden Impuls bekommen.¹⁶⁸

2.1.2.5 Die industrielle Stromwirtschaft

Die industrielle Kraftwirtschaft und ihre Verbände¹⁶⁹ haben seit jeher die Zusammenarbeit mit der regionalen Elektrizitätswirtschaft bemängelt. In den achtziger Jahren wurden zwar in den Problemkreisen des Parallelbetriebs, des Zusatzstrombezugs und der Abgabe von Überschußstrom der industriellen Kraftwerke an die regionale Elektrizitätswirtschaft Verbesserungen durch die Zusammenarbeit in „Gemischten

¹⁶⁷ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 138

¹⁶⁸ Vgl. Ebd., S. 136-137

¹⁶⁹ VIK: Verband der industriellen Energie und Kraftwirtschaft e.V., Essen
BDI: Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., Köln

Kommissionen“ erzielt, die Vorwürfe blieben jedoch im wesentlichen bestehen. Für die industrielle Kraftwirtschaft haben sich dennoch folgende Verbesserungen ergeben:

- die Kosten für die Dienstleistungen des EVU beim Parallelbetrieb werden von diesen getragen
- der Zusatzstrombezug wird durch die Wahl der günstigsten Leistungspreisregelung des EVU verbilligt
- der Reservestrombezug kann durch die mögliche Kombination und Wahl der vorhandenen Kraftwerksmaschinen kostenmäßig optimiert werden.

Ein zentrales Anliegen der industriellen Kraftwirtschaft ist und bleibt die Aufnahme von Überschussstrom aus nichtindustriellen Kraftwerken durch die EVU ohne Zweckbindung.

Die EVU sind bisher zur Aufnahme solcher Überschusseinspeisungen nur dann bereit, wenn dabei Primärenergie eingespart werden kann. Bei der Übernahme von Überschussenergie durch die EVU besteht das Problem, dass es sich hier in aller Regel um die Lieferung von elektrischer Arbeit¹⁷⁰ handelt, die produktionsgebunden ist und damit zu Zeiten und in einer Qualität geliefert wird, die den aufnehmenden EVU keine Ersparnis von Kraftwerksleistung und damit von festen Stromkosten bringen muss. Überschussstromeinspeisungen solcher Art können deshalb nach Meinung der regionalen Elektrizitätswirtschaft nur mit den beweglichen Kosten der öffentlichen Elektrizitätsversorgung vergütet werden. Erst nach 1979 und später wurde durch die Bundesregierung festgelegt, dass die Vergütung für den eingespeisten Strom ins öffentliche Netz mit höheren Preisen erfolgen muss. Diese Regelungen werden jedoch nach Meinung der VIK von den EVU durch noch günstigere Preise unterlaufen mit der Zielsetzung, die Industriebetriebe von der Eigenstromerzeugung abzuhalten.

Aus Gründen des nach ihrer Meinung kostengünstigeren und effizienteren Einsatzes von industriellen Kraftwerken im Zusammenhang mit den öffentlichen Kraftwerken begrüßen deshalb die industrielle Kraftwirtschaft und ihre Verbände die Liberalisierung des Strommarktes, wie er mit der EU-Energiepolitik und besonders der EU-Richtlinie EI 96, durchgeführt werden soll.

¹⁷⁰ Gemessen in Kilowattstunden bzw. Megawattstunden (KWh, MWh)

2.1.2.6 Kommunen

Zu den Richtlinienentwürfen ab 1992 für die Neuordnung des europäischen Strommarktes kommt besonders vom Verband Kommunaler Unternehmen (VKU) harsche Kritik. Die VKU sieht in den Entwürfen einen energiepolitisch und umweltpolitisch kontraproduktiven Weg. Brüssels Integrationskonzept gefährde langfristig die Versorgungssicherheit und beruhe auf einer fragwürdigen Rechtsgrundlage. Den vorgelegten Entwürfen fehlen die klaren Definitionen über Netzbetreiber und Spannungsebenen, Abwicklung von Versorgungsverträgen, den Einsatz der Kraftwerke und den Netzzugang Dritter. Durch die Einführung des § 130 s in den EG-Verträgen zur Politischen Union (Maastricht-Beschlüsse) werde die Priorität nationaler Energiepolitiken festgeschrieben. Der Einsatz von Primärenergie unterscheide sich aber z. B. in Deutschland und Frankreich erheblich, da in Deutschland teure heimische Steinkohle verstromt würde, während in Frankreich die kostengünstigere Kernenergie zum Zuge komme.

Die Stellungnahme der VKU empfiehlt der EG-Kommission, zu diesem Zeitpunkt die Rahmenbedingungen für den Umweltschutz und den Zugang zu den Primärenergien anzugleichen und eine umwelt- und energiepolitische Gesamtvorstellung der Wettbewerbspolitik zu entwickeln.¹⁷¹

Die vom Bundeswirtschaftsministerium 1995 in der Fortschreibung des Referentenentwurfs für ein Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts vorgesehene Verpflichtung der Gebietskörperschaften, ihr Wegeeigentum für wettbewerbliche Versorgungsaktivitäten unbefristet und diskriminierungsfrei zur Verfügung zu stellen, wird in einer Stellungnahme des VKU-Bundesvorstandes vom Sept. 1995 als Gefährdung des kommunalen Versorgungsauftrages gesehen.

Die Einführung eines Preiswettbewerbes, auch im europäischen Rahmen, würde zu Vorteilen einiger Großkunden führen, die energiepolitischen Ziele wie Versorgungssicherheit, Energieeinsparung, Ressourcenschonung und Umweltschutz aber würden vernachlässigt werden.

¹⁷¹ Vgl. VKU: Energieversorgung langfristig gefährdet, in Handelsblatt 11./12.4.1992

Konzentrationseffekte würden die Folge sein und eine eigenständige kommunale Versorgung würde in Frage gestellt. Dagegen würde ein Wettbewerb um Versorgungsgebiete, wie er im Kartellrecht angelegt ist, den Besonderheiten der leitungsgebundenen Energie- und Elektrizitätsversorgung mehr entsprechen und das verfassungsrechtlich festgeschriebene Selbstverwaltungsrecht der Kommunen anerkennen. Das Alleinabnehmersystem nach französischem Vorschlag könnte für den gesamten europäischen Strommarkt in Betracht kommen. Voraussetzung wäre dabei eine Gleichstellung von EVU und großen Industrieunternehmen. Die grundsätzliche garantierte Entscheidungskompetenz der Kommunen über die Energieversorgung ihres jeweiligen Gebietes, der Gebietsschutz und die ausschließliche Verfügung über gemeindliche Straßen und Wege müssen dabei aufrechterhalten werden.¹⁷²

2.1.2.7 Die Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände

Auf Antrag der ÖTV¹⁷³ hat der DGB-Bundes-Kongress im Mai 1990 zwar die Schaffung eines Ordnungsrahmens für die EU-Versorgung in Europa gefordert, die damaligen Bestrebungen der EG-Kommission zur Verstärkung des Wettbewerbs in der leitungsgebundenen Energieversorgung aber mit Sorge betrachtet.

Bei einem uneingeschränkten Wettbewerb würden die EVU die Preispolitik als absatzpolitisches Instrument einsetzen mit der Folge, dass die lukrativen Großabnehmer privilegiert würden, die übrigen Verbraucher aber diskriminiert würden. Die ÖTV setzte sich zu diesem Zeitpunkt für geschlossene Versorgungsgebiete ein, weil

- ein „Rosinenpicken“ zugunsten von Großkunden einsetzen würde und damit gleiche Strompreise für Stadt und Land nicht mehr möglich wären,
- bei einem erzwungenen Zugriff Dritter auf die Verteilungsanlagen nicht mehr rechtzeitig in neue Anlagen investiert würde,
- durch die Deregulierung der Versorgungsmärkte die Kommunen angesichts der desolaten Finanzsituation einen Querverbund nicht mehr aufrechterhalten können und
- die deutsche Steinkohle als Primärenergieeinsatz noch mehr unter Druck gerate.¹⁷⁴

¹⁷² Vgl. ARE a.a.O. 1994-1995, S. 170

¹⁷³ ÖTV: Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr, Stuttgart, neu: Verdi

¹⁷⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 1990-1991, S. 110-112

Zur nationalen Energiepolitik führt die ÖTV aus, dass alle vorhandenen Energien sinnvoll und umweltverträglich genutzt werden sollen, d. h. nicht nur Kohle und Erdgas, sondern die Kernenergie soll für eine Übergangszeit zur Stromerzeugung genutzt werden.

2.1.3. Sozio-ökonomische Einflußfaktoren

2.1.3.1 Die Industrie und ihre Verbände

Anfang der 90er Jahre hatten die Industrie und ihre Verbände ihre Kritik an überhöhten industriellen Strompreisen durch die EI-Wi intensiviert. So sehen die Verbände, in diesem Zusammenhang auch involviert der Verband der industriellen Kraftwirtschaft, die Richtlinienvorschläge der EG-Kommission von 1992 als eine Chance zur Erzielung wettbewerbsfähiger Preise in Deutschland. Durch den Netzzugang Dritter und durch die Trennung der Versorgungsstufen in Erzeugung, Verteilung und Vertrieb könnten in der EG die geschlossenen Versorgungsgebiete aufgehoben und damit die Monopole der Elektrizitätsversorgung aufgebrochen werden. Die Monopolisten müssten sich eine stärkere Kontrolle gefallen lassen als Unternehmen, die in freiem Wettbewerb stehen. Durch die Erleichterung des Marktzuganges sei mit einer Zunahme der potentiellen Stromanbieter zu rechnen. Die Versorgungssicherheit würde damit zunehmen.

Die Neuorientierung zu mehr Wettbewerb im Energiebereich wird durch die Interessengruppen der Wirtschaft (BDI, VIK, Deutscher Industrie- und Handelstag) voll unterstützt. Die Forderungen der großen Energieabnehmer, besonders im chemischen und metallurgischen Bereich, wurden bei der Konzipierung eines ersten Reformentwurfs für ein neues Energiewirtschaftsgesetz und des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen berücksichtigt. Für die EG-Ebene wird die Gleichgewichtigkeit und Chancengleichheit der Marktöffnung herausgestellt.¹⁷⁵

¹⁷⁵ Vgl. Eising, Rainer, 1997: Sektorielle Institutionenpolitik und sektorieller Institutionenwandel. Die Liberalisierung der europäischen und der deutschen Stromwirtschaft. In: Thomas König/Elmar Rieger/Hermann Schmitt (Hrsg.), Europäische Institutionenpolitik. Frankfurt a.M.: Campus, 255.

2.1.3.2 Bürgerinitiativen

Bürgerinitiativen sind die Möglichkeit einer kollektiven Bürgerbeteiligung zur Vertretung und Durchsetzung von Interessen gegenüber der Öffentlichen Verwaltung und ihren Institutionen.

Im Rahmen der Elektrizitätswirtschaft richteten sich die Bürgerinitiativen vorwiegend gegen den Bau und den Betrieb von Kernkraftwerken einschließlich der Wiederaufbereitung von Kernbrennstäben, von Hochspannungsleitungen und der Entsorgung von radioaktiven Rückständen.

Zum Thema Kernenergie forderte der Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU)¹⁷⁶ bereits 1978 die Bundesregierung zu folgendem auf:

- Das Konzept der großtechnologischen Nutzung der Kernkraft zu überdenken und den Bau und die Planung von Kernkraftwerken einzustellen
- Der einheimischen Kohle bei der Verstromung den Vorzug zu geben
- Die Einsparung von Energie steuerlich und durch Zuschüsse zu fördern.

2.1.4 Interventionen der regionalen Elektrizitätswirtschaft

2.1.4.1 Die Mitwirkung des VDEW und VBEW

Die Verfolgung und Bearbeitung der EG-Politik war innerhalb der VDEW bis 1992 auf verschiedene Ausschüsse aufgeteilt. Mit Beginn der Liberalisierungsvorschläge durch die EG wurde ein Sonderausschuss „EG-Binnenmarkt“ eingerichtet, dem eine Task-Force „Elektrizitätsrichtlinien“ beigeordnet wurde. Der Ausschussvorsitzende repräsentiert dabei den deutschen Sektor innerhalb von Eurelectric.¹⁷⁷

Bei der Ausarbeitung von Positionspapieren, was meist unter Zeitdruck geschah, arbeiteten die hauptamtlichen Mitarbeiter der VDEW und die Ausschussvorsitzenden direkt mit den EG-Institutionen zusammen. Damit wurden die Einflussmöglichkeiten der Ausschussmitglieder und Mitgliedsunternehmen der VDEW auf die EG-Entscheidungsprozesse geschmälert. Allerdings wird das neutrale Verhalten der Verbandsmitarbeiter gegenüber den Mitgliedsunternehmen bei Entscheidungen zugrundegelegt.

¹⁷⁶ Vgl. Presseerklärung des BBU am 20.7.1978 in Karlsruhe

¹⁷⁷ Eurelectric (Europäische Vereinigung der Elektrizitätsversorger), Brüssel

Bis 1992 haben die Mitgliedsunternehmen der VDEW selbständig für die Erhaltung des Status quo in der deutschen Elektrizitätswirtschaft plädiert. In einem Konzept wurde eine einheitliche Position zur EG-Liberalisierung formuliert und eine Reziprozität der EG-Marktöffnung für notwendig gefunden. Diese VDEW-Position wurde dann im folgenden durch die verflochtene Liberalisierungsdiskussion auf der nationalen Seite durch von ARE, DVG und VKU befürworteten ungeteilten und unverzerrten Wettbewerb auf allen Ebenen der Versorgung aufgelöst.¹⁷⁸

2.1.4.2. Reaktionen der Kapitalgeber der Elektrizitätswirtschaft

Das Grundkapital der EVU befindet sich auch nach der Liberalisierung in den Händen privater und öffentlicher Aktionäre. An fast allen Verbundgesellschaften ist die öffentliche Hand direkt oder indirekt auf den Ebenen von Bund, Bundesländern oder Kommunen beteiligt.

Neben den EVU-Eignern der öffentlichen Hand sind vor allem die großen Privatbanken wie Deutsche Bank, Commerzbank, Dresdner Bank, aber auch andere Geschäftsbanken als Hausbanken der EVU tätig.¹⁷⁹

Investitionen der Elektrizitätswirtschaft über die Banken sind relativ risikofrei, da die entstehenden Kosten bisher auf die Stromkunden abgewälzt werden können, der Absatz des Produkts Strom gesichert war und Kredite über Bürgschaften der Bundesländer und über Grundschulden auf den Besitz der EVU abgesichert wurden.

Da die öffentlichen Aktionäre an der damit verbundenen gesicherten Gewinnausschüttung ebenso wie die privaten Aktionäre interessiert sind, standen die Hausbanken der EVU den Liberalisierungsbestrebungen der EU anfangs skeptisch gegenüber. Als die Liberalisierung ab 1996 konkrete Formen annahm, zogen sich einige Banken aus ihren EVU-Beteiligungen zurück, was weitreichende betriebliche Folgen für die betreffenden EVU hatte.¹⁸⁰ Derzeit erwerben zunehmend ausländische Investoren Aktien oder Gesellschaftsanteile von deutschen EVU. Die deutschen Geschäftsbanken sehen die Macht der deutschen EVU schwinden, dementsprechend ist ihr Interesse mehr globalen Energie-Unternehmen zugewandt.¹⁸¹

¹⁷⁸ Vgl. Eising, R.: Sektorale Institutionenpolitik, a.a.O., S. 257

¹⁷⁹ z. B. Deutsche Bank (Bayernwerk), Bayer. Vereinsbank (Isar-Amperwerke)

¹⁸⁰ Beispiel Isar-Amperwerke AG, München (IAW): Übernahme von IAW-Aktien durch Bayernwerk, später VIAG, später E.ON, führt zur Eliminierung von IAW

¹⁸¹ Vgl. Metz, L. Die Verflechtung von Umwelt- und Energiepolitik in Deutschland

2.1.4.3 Die Unternehmensführer der EVU und ihr Politikverständnis

Das traditionelle Politikverständnis der Unternehmensführer der EVU bis zur EU-Richtlinie EI 96 war geprägt von der Vorstellung, die ihnen aufgrund des Energiewirtschaftsgesetzes vom Staat zugeteilte Aufgabe der Stromversorgung technisch und organisatorisch zu lösen. Die Starkstromtechniker und Energiewirtschaftler bestimmten den Weg des Unternehmens. Mit den massiven Einwendungen von Industrie und Verbrauchern auf die Strompreise, durch die wachsende Bedeutung des Umweltschutzes und vor allem wegen der Furcht vor der Kernenergie und den wachsenden Entsorgungsproblemen verlagerte sich die Tätigkeit der Vorstände von EVU zu politischen, ökologischen und gesellschaftlichen Fragestellungen und deren Bewältigung. Die Aufgaben der Juristen und Öffentlichkeitsarbeiter wurden wichtiger und die Bedeutung der Techniker und Energiewirtschaftler ging zurück. Dies wirkte sich in den Vorstandsbesetzungen der EVU derart aus, dass die Stellung der Vorstandsvorsitzenden zunehmend mit Juristen, zum Teil aus den staatlichen Ministerien, besetzt wurden. Bezüglich des Politikverständnisses bedeutete dies einen Wandel von dem früher wenig ausgeprägten Politikverständnis der Techniker und Kaufleute, die vorwiegend glaubten, durch die Meisterung der Versorgungsaufgabe mit der öffentlichen Politik nichts zu tun zu haben, zu den EVU-Führern mit administrativer Erfahrung und den Juristen mit spezifischen, sekundär energiefachlichen Sichtweisen. Beides konnte dem Verständnis der politischen Vorgänge nicht gerecht werden und führte zu einer Verweigerungshaltung gegenüber der öffentlichen und gesellschaftlichen Politik und einer Konzentration auf das Betriebsgeschehen mit wirtschaftlichen Verbesserungen der EVU-Strukturen. Dazu wurden externe Berater hinzugezogen, die die politischen Aufgaben nicht lösten, sondern einseitig technische und organisatorische Synergieeffekte durch Zusammenführung von Unternehmen propagierten.¹⁸²

So traf die EU-Kommission mit ihren Vorschlägen auf EVU-Führer, die vorwiegend juristisch-ökonomisch dachten und handelten und die globalere Unternehmensgrößen anpeilten. Diese Vorstände waren zwar nicht gerade begeistert von der Liberalisierung des europäischen Energiemarktes, sie sahen es aber als das kleinere Übel an, den Wettbewerb auf dem Energiemarkt zu akzeptieren und durch Unternehmenszusammenführungen vermutlich positive Ergebnisse zu erzielen.

¹⁸² Sicht des Autors dieser Arbeit

Dazu sind die folgenden Aussagen bezüglich der Unternehmensgrößen von Führungskräften in der Energiewirtschaft bzw. des Bundeskartellamtes symptomatisch:

- Ulrich Hartmann, Jurist und ehemaliger Vorstandsvorsitzender von VEBA und EON: „Im Energiegeschäft besteht jedoch in der Tat ein Zwang zur Größe. Hier haben wir es mit Massenproduktion zu tun. Und bei denen hat der kostengünstigste Anbieter die Nase vorn. Wir wollen zu den Marktführern gehören.“¹⁸³
- Dieter Wolf, Jurist und Kartellamtspräsident: „Wenn wir einen größeren Europäischen Markt bekommen, dann kann es auch größere Unternehmen [im Energiebereich] geben.“¹⁸⁴
- Hans-Dieter Harig, Dipl.-Ing. und Vorstandsvorsitzender EON: „Größe hat auch Risiken. Ihnen begegnen wir mit dem Bemühen um dezentrale Strukturen im Konzern. Energiedienstleistung ist traditionell vor allem regionale Dienstleistung mit kapitalintensiver Infrastruktur in Kundennähe“¹⁸⁵

Die Aufnahme von politikwissenschaftlichen Mitarbeitern¹⁸⁶ in den Führungsebenen der EVU wurde damals kaum vollzogen und konnte deshalb auch nicht wirksam werden.

2.2 Die Formulierung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 – Programmformulierung

2.2.1 Die Vorschläge der EU-Kommission

2.2.1.1 Inhalt und Ziele der Vorschläge

Hauptziel der Kommission ist die Schaffung eines Energiebinnenmarktes durch stärkere Integration der nationalen Energiemärkte, um dadurch die Versorgungssicherheit zu erhöhen, die Kosten zu senken und die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Der Wettbewerb soll dazu beitragen, die Effizienz der Energiewirtschaft, besonders im Elektrizitätsbereich zu erhöhen. Die Hauptziele des Binnenmarktes für Elektrizität sind:

¹⁸³ Interview abgedruckt in Fusionsreport VEBA VIAG vom Januar 2000, S. 2

¹⁸⁴ Interview abgedruckt in SZ, Nr. 202, vom 2. 9. 1999, S. 21

¹⁸⁵ Interview abgedruckt in Come on, Zeitschrift für die EON Energie, München, August 2001, S. 5

¹⁸⁶ Ausnahme Dipl.-Pol. König, Berliner Kraft- und Licht AG (BEWAG), Berlin

- Gewährleistung eines ungehinderten, auf die Nachfrage ausgerichteten Handels mit Elektrizität in und zwischen den Mitgliedstaaten
- Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit und dadurch günstige Energiepreise für Stromverbraucher und die auf dem Weltmarkt konkurrierende Energiewirtschaft.¹⁸⁷

Die Ziele des von der Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat der Europäischen Union vorgelegten Richtlinienentwurfes 96 für den Elektrizitätsbinnenmarkt sind in der Begründung, die der Richtlinie vorangestellt ist, dargelegt. Sie sollen im folgenden zusammengefasst und besonders wichtige Aussagen dargestellt werden:

- (1.-4.) Die Verwirklichung eines wettbewerbsorientierten Elektrizitätsmarktes ist ein wichtiger bedeutsamer Schritt zur Vollendung des Energiebinnenmarktes unter gleichzeitiger Stärkung der Versorgungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft sowie der Wahrung des Umweltschutzes und der Verbesserung der Effizienz bei der Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Strom.

Wichtige Aussagen: Die EU-Richtlinie weist auf die besondere Bedeutung des Elektrizitätsmarktes und seines versorgungssicheren, effizienten und umweltschonenden Funktionierens hin. Der Energiebinnenmarkt soll vollendet werden.

- (5.-12.) Der Elektrizitätsbinnenmarkt soll schrittweise und stufenweise verwirklicht werden weil die Elektrizitätssysteme der europäischen Länder unterschiedlich aufgebaut sind und die Elektrizitätsindustrie sich dadurch in geordneter Art und Weise dem Wettbewerb anpassen kann. Verbund und Interoperationalität der Netze soll begünstigt werden (Richtlinien 90/547/EWG vom 29.10.90 über den Transit von Elektrizitätslieferungen über große Netze als erste Stufe) und Transparenz der Strompreise (Richtlinie 90/377/EWG des Rates v. 29.6.90) ermöglicht sein. Nach dem Subsidiaritätsprinzip können die Mitgliedstaaten dasjenige System, das ihrer Versorgungssituation am besten entspricht, wählen. Der Netzzugang muss offen sein und in den Mitgliedstaaten zu gleichwertigen wirtschaftlichen Ergebnissen und zu einem vergleichbaren Marktzugang und zu einer vergleichbaren Marktöffnung führen.

¹⁸⁷ Vgl. Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament, KOM (1998) 212 endg., S. 3

Wichtige Aussagen: Die Marktöffnung der unterschiedlichen Elektrizitätssysteme in den Mitgliedstaaten soll in zeitlichen Schritten und in der Weise geschehen, dass die Anpassung an den Wettbewerb von jedem Land mit dem ihm am meisten entsprechenden Versorgungssystem¹⁸⁸ geschehen kann.

Den elektrischen Netzen und dem freien Netzzugang kommt große Bedeutung zu. Allerdings müssen sich die wirtschaftlichen Ergebnisse vergleichbar entwickeln.

- (13.-19.) Die Gewährleistung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen kann in einigen Mitgliedsländern erforderlich sein, um Versorgungssicherheit, Verbraucher- und Umweltschutz zu erzielen. Der Vertrag enthält deshalb besondere Vorschriften (Art. 90, Absatz 1 u. 2) über die Beschränkung des freien Warenverkehrs und den Wettbewerb. Die Mitgliedstaaten müssen jedoch, wenn sie den Unternehmen des Elektrizitätssektors gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen auferlegen, die einschlägigen Vertragsbestimmungen einhalten.

Wichtige Aussage: Wenn besondere Bedingungen erfüllt sind, kann in einigen Ländern der freie Wettbewerb durch gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen beschränkt werden.

- (20.-26.) Der gemeinschaftlichen Zielsetzung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts muss insbesondere in Bereichen wie den Infrastrukturen, die der Elektrizitätsübertragung dienen, Rechnung getragen werden.

Es sind deshalb gemeinsame Vorschriften für die Elektrizitätserzeugung und den Betrieb der Übertragungs- und Verteilernetze zu erlassen. Die Marktöffnung der Elektrizitätserzeugung kann durch ein Genehmigungs- oder Ausschreibungsverfahren erfolgen. In diesem Rahmen ist die Lage der Eigenzeuger und der unabhängigen Erzeuger zu berücksichtigen. Jedes Übertragungsnetz muss zentral gemanagt und überwacht werden, damit die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Effizienz des Netzes im Interesse der Erzeuger und Verbraucher gewährleistet ist. Der Betreiber des Übertragungsnetzes muss objektiv, transparent und nichtdiskriminierend vorgehen, der Betrieb der Netze muss die Interoperabilität der Netze gewährleisten.

Wichtige Aussagen: Den unterschiedlichen Infrastrukturen der Mitglied-

¹⁸⁸ Alleinabnehmer (Single buyer) oder Verhandlungssysteme

staaten bei der Elektrizitäts-Versorgung muss Rechnung betragen werden. Bei der Stromerzeugung kann der Marktzugang durch die Wahl eines Genehmigungs- oder Ausschreibungsverfahrens erfolgen. Die Übertragungsnetze sind durch ein zentrales Management zu betreiben und zu überwachen.

- (27.-33.) Der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien kann aus Umweltschutzgründen Vorrang eingeräumt werden. Auf der Ebene der Verteilerwerke können Konzessionen zur Versorgung der Kunden in einem bestimmten Gebiet vergeben werden, dabei muss ein Betreiber für das Verteilernetz benannt werden. Im übrigen ist die Übertragungsfunktion immer als unabhängige Aufgabe zu betreiben. Das Management der Alleinabnehmer¹⁸⁹ ist gesondert von den Produktions- und Verteilungsaktivitäten zu etablieren. Die Rechnungslegung aller integrierter EVU muss transparent sein, besonders um die missbräuchliche Ausnutzung einer marktbeherrschenden Stellung erkennen zu lassen. Zuständige Behörden müssen Zugang zur internen Buchführung der Unternehmen haben. **Wichtige Aussagen:** Aus Umweltschutzgründen kann Elektrizitätsversorgung aus erneuerbaren Energien vorrangig sein. Konzessionen für bestimmte Versorgungsgebiete und deren Stromkunden können erteilt werden. Damit sind EVU-ähnliche Unternehmen ermöglicht, deren Management, Produktion- und Verteilungsfunktion allerdings getrennt sein müssen. Es muss eine transparente Buchführung und Rechnungslegung aller integrierten Elektrizitätsunternehmen vorhanden sein.
- (34.-39.) In den Mitgliedstaaten sind verschiedene Netzzugangsmöglichkeiten vorzusehen, außerdem ist der Bau und Betrieb von Direktleitungen zu ermöglichen und Sicherungsklauseln und Streitschlichtungsverfahren vorzusehen. Die missbräuchliche Ausnutzung einer marktbeherrschenden Stellung oder von Verdrängungspraktiken sind auszuschließen. Für den Betrieb insbesondere von kleinen, isolierten Netzen können Übergangs- oder Ausnahmeregelungen Anwendung finden. Es können im Interesse eines besseren Funktionierens des Marktes aus gewonnenen Erfahrungen Vorschläge unterbreitet werden. Die Kommission muss deshalb dem Rat und dem Parlament Berichte über die Anwendung der Richtlinie vorlegen.

¹⁸⁹ Definiert als juristische Person

Wichtige Aussagen: Für den Netzzugang, den Bau und den Betrieb von Direktleitungen sind Sicherungsklauseln und Schlichtungsverfahren vorzusehen. Die Kommission muss von Zeit zu Zeit über die Anwendung der EI-Richtlinie und deren Fortschritte oder Rückschläge einen Bericht vorlegen.

Der Inhalt der Richtlinie 96 EI ist in 8 Kapiteln mit der Gliederung in Artikeln gefasst:

Kapitel I

Geltungsbereich und Definitionen

Kapitel II

Allgemeine Vorschriften für die Organisation des Sektors

Kapitel III

Erzeugung

Kapitel IV

Betrieb des Übertragungsnetzes

Kapitel V

Betrieb des Verteilernetzes

Kapitel VI

Entflechtung und Transparenz der Durchführung

Kapitel VII

Organisation des Netzzugangs

Kapitel VIII

Schlussbestimmungen

Kurzgefasst beziehen sich die Artikel auf

- das Ausmaß der Marktöffnung.

Der freie Zugang zum Markt wird für zugelassene Stromverbraucher schrittweise verwirklicht.

- Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen (Service Public).

Den EVU der Mitgliedstaaten können Verpflichtungen im Allgemeininteresse bezüglich der Sicherheit, der Regelmäßigkeit, der Qualität, des Preises und des Umweltschutzes auferlegt werden.

- den Wettbewerb bei der Stromdarbietung.

Die Mitgliedstaaten können für die Errichtung neuer Stromerzeugungsanlagen unter zwei Verfahren wählen, einem Genehmigungs- oder einem Ausschreibungsverfahren.

- Die Entflechtung im Rechnungswesen (Unbundling).
Die Bereiche Erzeugung, Transport und Verteilung sind buchhalterisch und kostenmäßig zu trennen.
- den Netzzugang.
Die Mitgliedstaaten haben die Wahl zwischen dem verhandelten Netzzugang Dritter und dem Modell des Alleinabnehmers (Single-buyer-system).
- die Schutzklausel.
Diese Anti-Ungleichgewichts-Klausel, die 9 Jahre gilt, soll Wettbewerbsverzerungen verhindern.

Die endgültige Fassung der Richtlinie wird unter der folgenden Ziffer 2.2.1.2 behandelt.

2.2.1.2 Die Entwürfe zur EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996

Die erste Fassung der Vorschläge der EU-Kommission zu einer Richtlinie gemeinsamer Vorschriften für den Elektrizitätsmarkt geht auf den 22.1.1992 zurück. Die wesentlichen Vorgaben des Richtlinienentwurfes sind in den Artikeln 4 bis 7 genannt:

- Diskriminierungsfreie Zulassung von Stromerzeugungsanlagen ohne Prüfung des Bedarfes
- Zulassung direkter Leitungen vom Versorger zum Kunden und umgekehrt
- Zugang der Elektrizitätserzeuger und EVU zu verbundenen Netzen zur Strombelieferung großer EVU und Industriekunden.

Dieser erste Richtlinienentwurf wurde nach Verhandlungen zwischen Kommission, Parlament und Rat abgeändert und am 8.12.93 die modifizierte Fassung bekräftigt. Übriggeblieben ist die Verpflichtung für die Kommission, bis Jahresende 1995 einen Bericht mit Harmonisierungsvorschlägen vorzulegen, die für das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes notwendig erscheinen.

In der geänderten Fassung ist nach Artikel 3 Absatz 2 den Mitgliedstaaten die Möglichkeit gegeben, den im Elektrizitätsbereich tätigen Unternehmen öffentliche Dienstleistungspflichten bezüglich

- der Sicherheit und Regelmäßigkeit der Versorgung,
- der Qualität der Versorgung und deren Anlagen,
- sowie des Preises der Elektrizitäts-Versorgung aufzuerlegen.

Desweiteren legen die Mitgliedstaaten unter Respektierung des Gemeinschaftsrechts die vorgenannten Rechte der Verteilergesellschaften und die Rechte und Pflichten ihrer Kunden fest.

Die Mitgliedstaaten treffen auch die erforderlichen Maßnahmen, dass alle Stromerzeuger und Betreiber von Übertragungsnetzen den Netzzugang zu weiterverteilenden und letztverbrauchenden Abnehmern verhandeln können, wobei für industrielle Abnehmer ein Schwellenwert von 100 GWh genannt ist.

Der Energierat ist am 20.12.1995 unter spanischer Präsidentschaft zusammengetreten, um die zunehmend als deutsch-französische Kontroverse über den Marktzugang zwischen Single-buyer-Systemen oder Systemen mit offenem Marktzugang zu schlichten. Es kam jedoch zu keinen konkreten Ergebnissen.

Zur Vorbereitung auf eine informelle Zusammenkunft des Energierates am 3./4.2.1996 in Bologna wurde unter italienischer Führung sowie deutschen und französischen Regierungsvertretern und Vertretern der EU-Kommission an einer Kompromissformulierung für die EU-Richtlinie EI gearbeitet. Es konnte jedoch über die Schlüsselfragen

- Service Public
- Reziprozität
- Schwellenwerte zum Netzzugang
- Netzzugang auch für Stromverteiler

keine Einigung erzielt werden.

Der Sonderenergierat hat sich nach vielen Änderungsvorschlägen, vor allem der italienischen, deutschen und französischen Regierungsvertreter auf eine schrittweise Liberalisierung der europäischen Strommärkte geeinigt und am 20.6.1996 in Luxemburg einen „Gemeinsamen Standpunkt“ erarbeitet, der durch den Ministerrat am 25.7.96 verabschiedet wurde. Die Ziele und Inhalte dieses „Gemeinsamen Standpunktes“ entsprechen denen des Abschnitt 2.2.1.1 dieser Arbeit.

Der Gemeinsame Standpunkt ist dem Europäischen Parlament im September 1996 zur zweiten Lesung vorgelegt worden. Der belgische Abgeordnete Desama hat 12 Änderungsanträge zur EU-Elektrizitätslinie zusammengestellt, weitere 90 Änderungsanträge von EU-Parlamentariern wurden vorgelegt. Die Schwerpunkte der Änderungsanträge beziehen sich auf die Harmonisierung, die Förderung erneuerbarer Energien und den Status der Verteilerwerke. Der Ausschuss für Energie des Europäischen Parlaments hat am 19.11.1996 zehn Änderungsanträge beschlossen, deren Hauptpunkte die Harmonisierung der Umwelt- und Sicher-

heitsvorschriften, eines sozialen Arbeitnehmerschutzes, Priorität für erneuerbare Energie und Kraft-Wärme-Kopplung, Transparenz der Rechnungslegung und Begünstigung öffentlicher Dienstleistungspflichten enthielten. In der Abstimmung des europäischen Parlaments am 11.12.1996 kam jedoch keiner dieser Änderungsanträge zu einer Mehrheit. Deswegen hat das Europäische Parlament die Richtlinie in der Fassung des Gemeinsamen Standpunkts des Rates vom 25.7.1996 ohne Änderungen verabschiedet.¹⁹⁰

2.2.1.3 Die Kommission und ihre Kontrollmöglichkeiten

Die Liberalisierung des EI-Marktes wird nach Meinung der Kommission einen Strukturwandel im EI-Bereich in Gang bringen. Durch weniger Interventionsmöglichkeiten am Energiemarkt ist eine effiziente Überwachung zum Erkennen und Verstehen der Marktentwicklungen erforderlich. Das Gemeinschaftsrecht, das im Sinne der Subsidiarität verschiedene Möglichkeiten von Marktöffnungen und -ordnungen der EU-Mitgliedstaaten eröffnet, bedarf zur Erzielung eines befriedigenden Ergebnisses u. U. einer Revisionsmöglichkeit.¹⁹¹

Ein Überwachungskonzept muss deshalb folgendes gewährleisten:

- Ein glattes Funktionieren des Binnenmarktes.
- Die Niederlassungsfreiheit, besonders für unabhängige Stromproduzenten.
- Die wirksame Beilegung von Streitigkeiten durch Regulierungs- und Schiedsverfahren.
- Die Überprüfung der wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen des Wettbewerbsmarktes.
- Dass unabhängige Stromproduzenten unter fairen Wettbewerbsbedingungen wirken können.
- Dass die Kooperation der Verbundsysteme zwischen den ordnungspolitischen Instanzen der Mitgliedstaaten und den gesamteuropäischen Netzen unter der Aufsicht der Kommission wirksam werden kann.

¹⁹⁰ Vgl. ARE, a.a.O., 1996-1997, S. 108-117

¹⁹¹ Vgl. Weißbuch der EU-Kommission: Eine Energiepolitik für die Europäische Union, KOM (95) 682, 1995, S. 17

- Dass ein effizientes Instrumentarium zur Herbeiführung der Transparenz von Investitionen, Preisen, Einfuhren und Ausfuhren vorhanden ist bzw. ausgebaut wird.
- Dass die Marktdaten im Rahmen eines Informatiknetzes allen Mitgliedsländern und deren Verwaltungen und einschlägigen Institutionen zur Verfügung stehen.¹⁹²

Die Kommission soll laut Richtlinienentwurf verpflichtet werden, nach geraumer Zeit den Fortgang der Liberalisierung zu überprüfen und evtl. Fördermaßnahmen vorzuschlagen. Außerdem soll die Kommission einen jährlichen Bericht über den Harmonisierungsbedarf vorlegen.

2.2.1.4 Die Unumkehrbarkeit der Entwicklung

Die Kommission ist sich zunehmend durch die Diskussion im Rahmen der Akteure in der EI-Versorgung - also der Regierungen, Parlamente, Verwaltungen, Kommunen, der Elektrizitätswirtschaft und der Verbraucher - im Klaren, dass sie einen Prozess der Veränderungen in der Stromwirtschaft in Gang bringt, der nicht wieder oder in absehbarer Zeit nicht wieder angehalten bzw. verändert werden kann.¹⁹³

2.2.2 Stellungnahmen des Europäischen Parlaments und des Rates

2.2.2.1 Die Anhörungen im Parlament

Das Europäische Parlament begrüßt in der Entschließung vom Dez. 95¹⁹⁴ insgesamt die Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes, weist aber zugleich auf die Gewährleistung von Versorgungssicherheit, Umweltschutzmaßnahmen und öffentlichen Dienstleistungsverpflichtungen hin. Die EU sollte eine klar ausgerichtete Diversifizierungspolitik in der Energiedarbietung verfolgen. Die Kernkraft-Stromerzeugung sollte als eine Komponente beibehalten werden. Nach Auffassung des europäi-

¹⁹² Vgl. Weißbuch der EU-Kommission: Eine Energiepolitik für die Europäische Union, a. a. O., 1995, S. 18

¹⁹³ Vgl. Recht der Energiewirtschaft Heft 2/1993, S. 41

¹⁹⁴ Entschließung d. Europ. Parlaments Nr.A4 v. 2.12.1995

schen Parlaments ist ein Programm festzulegen, in dem aus Umwelterwägungen die Energieeffizienz, das Energiesparen und die erneuerbaren Energieträger Priorität erhalten und damit auch zur Erfüllung eingegangener internationaler Umweltschutzverpflichtungen beigetragen werden kann.

2.2.2.2 Der Rat der Energieminister

Der Rat der Energieminister hat am 30.11.1992 in seinen Schlussfolgerungen zu den Richtlinienvorschlägen für den Elektrizitätsbinnenmarkt die Notwendigkeit betont, den Strommarkt offener, effizienter und wettbewerbsorientierter zu gestalten. Wichtige Grundsätze sind neben Versorgungssicherheit, Umweltschutz, Schutz von Kleinabnehmern, die Subsidiarität in der Form, dass jeder Mitgliedsstaat die Struktur und Weise seiner Elektrizitäts-Versorgung selbst bestimmen kann. Die in der Diskussion zu den Richtlinien-Vorschlägen der Kommission geäußerten Vorbehalte, besonders zum Netzzugang Dritter, sollen nach Meinung des Rates der Energieminister zu Änderungen der Vorschläge führen, wobei die Gegebenheiten der Energieversorgung in den einzelnen Mitgliedstaaten zu berücksichtigen sind.¹⁹⁵ Nach zwischenzeitlichen Abstimmungen auf EU-Ebene und der Bonner Bühne hat der Energierat am 29.11.1994 unter deutschem Vorsitz¹⁹⁶ Schlussfolgerungen verabschiedet, die die Notwendigkeit bekräftigen, dass der Energiebinnenmarkt nur unter Wahrung der unterschiedlichen Gegebenheiten in den einzelnen Mitgliedstaaten vollendet werden kann und zu gleichzeitiger und nicht diskriminierender Öffnungen der Märkte führen muss.

Einvernehmen besteht nach den Schlussfolgerungen in den Bereichen

- Stromerzeugung
- Entflechtung von Stromunternehmen und deren Rechnungswesen (Unbundling)
- Netzbetrieb
- Aufgaben im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse

Die Frage, wie die Märkte in den über die Elektrizitätserzeugung hinausgehenden Bereichen geöffnet werden können, z. B. durch den ausgehandelten Netzzugang Dritter (NTPA) oder ein Alleinabnehmersystem, bedarf noch der Erörterung.¹⁹⁷

¹⁹⁵ Vgl. ARE a.a.O., 1992-1993, S. 134

¹⁹⁶ Bundeswirtschaftsminister Rexrodt

¹⁹⁷ Vgl. ARE, a.a.O., 1994-1995, S. 140-141

Der Energierat unter französischer Präsidentschaft hat am 1. Juni 1995 Schlussfolgerungen verabschiedet, in denen der Rat den Standpunkt einnimmt, dass der Kommissionsvorschlag eines verhandelten Netzzugangs und das Alleinabnehmermodell, wie es die französische Regierung vorschlägt, in der EU und auch innerhalb der Mitgliedstaaten, nebeneinander existieren können. Allerdings sind die Sicherstellung von Reziprozität und gleichwertige Ergebnisse zu erfüllen. Die französische Regierung und die EdF¹⁹⁸ haben die Beschlüsse des Energierats als großen Erfolg für die französischen Positionen

- Kontrolle über die Investitionen der Elektrizitäts-Versorger,
- Gleichbehandlung der Verbraucher,
- Ablehnung des Zugangs Dritter zum Verteilungsnetz,
- Umsetzung des „Alleinabnehmermodells“

gewertet.¹⁹⁹

Vor dem Hintergrund der zunehmend deutsch-französischen Kontroverse über die konkurrierenden Systeme „verhandelter Netzzugang“ oder „Alleinabnehmermodell“ konnte der Energierat bei seiner Sitzung am 20.12.1995 unter spanischer Präsidentschaft zu keiner konkreten Festlegung kommen.

Auch in der informellen Zusammenkunft des Energierates am 3./4.2.1996 unter italienischer Federführung konnten die Schlüsselfragen

- Service Public,
- Zugang für Weiterverteiler,
- Reziprozität

nicht gelöst oder weitergebracht werden.²⁰⁰

Am 20.6.1996 hat sich der Sonderenergierat in Luxemburg auf eine Liberalisierung der Strommärkte geeinigt:

- Der freie Zugang zum Markt wird in Schritten und prozentual von etwa 23 % bis etwa 33 % verwirklicht (Marktöffnung).
- Die Mitgliedstaaten können ihren EVU gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen bezüglich der Qualität, des Preises und des Umweltschutzes auferlegen (Service Public).

¹⁹⁸ Electricité de France, a.a.O.

¹⁹⁹ Vgl. ARE a.a.O., 1994 –1995, S. 144-146

²⁰⁰ Vgl. ARE, a.a.O., 1996-1997, S. 108

- Bei der Errichtung neuer Stromerzeugungsanlagen können die Mitgliedstaaten zwischen dem Genehmigungsverfahren oder dem Ausschreibungsverfahren wählen, welche nach nicht diskriminierenden Kriterien gestaltet sein müssen (Wettbewerb bei Stromerzeugung).
- Das Rechnungswesen der EVU ist zu entflechten in die Bereiche Erzeugung, Transport und Verteilung, besonders bei vertikal integrierten Unternehmen (Unbundling).
- Hinsichtlich des Netzzuganges können die Mitgliedstaaten zwischen dem verhandelten Netzzugang Dritter und dem Alleinabnehmermodell (Single buyer-System) wählen. Die beiden Modelle müssen zu gleichwertigen wirtschaftlichen Ergebnissen führen (Netzzugang).
- eine Anti-Ungleichgewichts-Klausel soll in den ersten 9 Jahren Wettbewerbsverzerrungen verhindern. Danach kann die Durchleitung von Strom an einen zugelassenen Kunden abgelehnt werden, wenn der Kunde nicht auch in dem anderen Mitgliedsland im Wettbewerb erreichbar ist (Schutzklausel).

Die Verabschiedung des Gemeinsamen Standpunktes wurde durch den Ministerrat am 25.7.1996 vollzogen und ist als EU-Richtlinie Elektrizität durch den Ministerrat am 19.12.1996 verabschiedet worden und am 19.2.1997 in Kraft getreten.²⁰¹

2.2.3 Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses

Der Wirtschafts- und Sozialausschuss hat die Aufgabe und das Initiativrecht, den Europäischen Ministerrat und die Europäische Kommission in Fragen des Binnenmarktes aber auch des Energiemarktes, zu beraten. Er besteht aus Mitgliedern, die von den Mitgliedstaaten vorgeschlagen werden. Sie werden für 4 Jahre ernannt und repräsentieren vor allem Arbeitgeber- und Arbeitnehmerinteressen und soziale und ökonomische Vorstellungen.

In der Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses vom Juli 1995²⁰² wird bei der künftigen EU-Energiepolitik das Hauptaugenmerk auf den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Zusammenhalt und auf die Schaffung und Förderung der Beschäftigung gelegt. Letzterem komme bei der Entwicklung der Energiepolitik vorrangige Bedeutung zu.

²⁰¹ Vgl. ARE, a.a.O, 1996-1997, S. 112-117

²⁰² Vgl. CES (Le Conseil économique et social) 804/95 v. 5. Juli 1995

2.2.4 Die Mitwirkung sonstiger energiepolitischer Akteure

2.2.4.1 Die Wirtschaftsministerkonferenzen und der Bundesrat

Die deutsche Wirtschaftsministerkonferenz (WMK) hat in einem Beschluss²⁰³ bekräftigt, dass nach ihrer Meinung Wettbewerb allen Monopolstrukturen in der Energie- und Elektrizitätswirtschaft überlegen sei, vor allem unter dem Gesichtspunkt der Kostengünstigkeit. Die deutsche Energiemarktordnung habe zwar bereits jetzt mehr Wettbewerbselemente, als in den meisten Mitgliedstaaten vorhanden, ein Mehr an Wettbewerb könne jedoch zu einer noch effizienteren Versorgung führen. Die WMK hält jedoch ein schrittweises behutsames Vorgehen für nötig und warnt vor Überregulierungen.²⁰⁴ Bedenken bestehen nach Meinung der WMK gegen das Entflechten integrierter EVU (Unbundling) und die Regelung des Netzzuganges Dritter (TPA).²⁰⁵

In einem Entwurf zu einem Beschlussvorschlag des Arbeitskreises Energiepolitik der WMK für eine Entschließung des Bundesrates zum Entwurf der EU-EI-Richtlinie v. 15.11.1995 ist zusammengefasst folgendes ausgeführt:

- Der Bundesrat ist für mehr Wettbewerb im Elektrizitätsbinnenmarkt.
- Es soll von der EU ein Rechtsrahmen für den Binnenmarkt für Elektrizität geschaffen werden, der auch die Ausgangslagen in den einzelnen Mitgliedstaaten berücksichtigt.
- Die Strommärkte in der EU sollen sicher, wettbewerbsfähig und umweltverträglich sein.
- Gegenseitigkeit und Nichtdiskriminierung bei der Marktöffnung muss gewahrt sein.
- Die Vertiefung des Wettbewerbs muss sich zugunsten sämtlicher Verbraucher auswirken.
- Single Buyer und NTPA können nur dann nebeneinander bestehen, wenn u. a. gleichwertige wirtschaftliche Ergebnisse erzielt werden können und Marktöffnungen und Zugänge zum Elektrizitäts-Markt vergleichbar sind.
- Es wird vom Bundesrat bezweifelt, dass die Vereinbarkeit des Single-Buyer-

²⁰³ Vgl. WMK, Beschluss v. 25./26.3.1992

²⁰⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 1992-1993, S. 132

²⁰⁵ TPA: Third Party Access, a.a.O.

Systems und des NTPA-Systems schon sichergestellt ist, insbesondere ist die geforderte Reziprozität der Systeme und die Harmonisierung der Rahmenbedingungen noch nicht erreicht.

- Der Bundesrat wird die Bundesregierung erst dann bitten, dem Richtlinienentwurf zuzustimmen, wenn die gesamten Positionen berücksichtigt sind.²⁰⁶

So hat die WMK im Okt. 1995 der Ministerpräsidentenkonferenz empfohlen, dem Richtlinienentwurf nur dann zuzustimmen, wenn sichergestellt ist, dass der Netzzugang der großen Industriekunden wie auch der Stromweiterverteiler in allen Mitgliedstaaten zwingend geöffnet wird und gleiche Marktzugangschancen bestehen.

2.2.4.2 Die Interessenvertretung der Elektrizitätswirtschaften der EU-Staaten (Eurelectric)

Das Positionspapier der Eurelectric zum Elektrizitätsbinnenmarkt, das am 20. Juni 1995 verabschiedet wurde, ergänzt die bisherigen Positionspapiere zu Fragen der Harmonisierung, der Energiepolitik, der Regelung des Netzbetriebes, der Rechnungslegung, der verlorenen Kosten sowie der Aufgaben im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse. Die Mitglieder der Eurelectric vertreten die Auffassung, dass als wesentliche Voraussetzung eine weitgehende Reziprozität zwischen den verschiedenen Systemen, wie sie im Arbeitspapier der Kommission genannt wird, zu gewährleisten ist. Sie vertreten ferner die Auffassung, dass die Wettbewerbsfähigkeit der EVU und der Verbraucher, langfristige Kapazitätsplanung und Versorgungssicherheit, sowie die Erfüllung der den Unternehmen übertragenen Aufgaben im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse, vertretbare Interessen darstellen. Die Effizienz der Stromversorgung muss durch den Binnenmarkt erhöht werden. Folgende Hauptpunkte sollten in der EU-Richtlinie 96 EL berücksichtigt sein:

- Eine Kapazitätsplanung, die für die Mitgliedstaaten eine wichtige Vergleichsrolle spielt, sollte im Rahmen der Subsidiarität möglich sein.
- Wettbewerb in der Erzeugung sollte als allgemeine Bestimmung, aber mit Raum für unterschiedliche Modalitäten, festgehalten werden.

²⁰⁶ Vgl. Beschlussvorschlag v. 15.11.1995, Federführung, Wirtsch.Min., Baden-Württemberg

- Für die Stromverbraucher ist die Einführung von Wahlmöglichkeiten zwischen den Stromanbietern vorzusehen. Dabei sollte schrittweise vorgegangen werden, wobei nach jeder Umsetzungsphase eine Bewertung der wirtschaftlichen Auswirkungen vorzunehmen ist.
- Die beiden Netzzugangsmodelle – Single Buyer und verhandelter Netzzugang – sind modifiziert in der Weise, dass sowohl Reziprozität als auch die Erfüllung der Aufgaben der EVU möglich sind, in die Richtlinie aufzunehmen.
- Dienstleistungen im allgemeinen wirtschaftlichen Interesse, wie sie von den Mitgliedstaaten den Unternehmen übertragen werden, sollten in jedem System möglich sein.²⁰⁷

Vor dem Hintergrund des möglichen Scheiterns von Investitionen und von verlorenen Kosten, die durch den Übergang zu einem neuen Regulierungsrahmen entstehen, sollte eine Übergangszeit vereinbart sein, um die Regeln für den Strommarkt in den verschiedenen Systemen festzulegen.

Eurelectric bietet dazu ihr Fachwissen und Engagement an.

Zu dem von der Kommission herausgegebenen Weißbuch „Eine Energiepolitik für die europäische Union“²⁰⁸ hat das Eurelectric-Komitee auf seiner Sitzung am 25.3.1996 eine Stellungnahme verabschiedet. Diese Stellungnahme stellt einen wichtigen Beitrag der Eurelectric für die Diskussion und Formulierung der EU-Richtlinie dar.

Die Anmerkungen der Eurelectric lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Bedeutung der Vollendung des Energie-Binnenmarktes wird anerkannt. Die Entwicklung des Marktes muss auf Transparenz und Gegenseitigkeit aufbauen.
- Durch die Öffnung des Binnenmarktes sollte im Bereich der Elektrizitäts-Versorgung größere Versorgungssicherheit und gesteigerte Effizienz der Elektrizitätsdienstleistungen erreicht werden.
- Es ist wichtig, dass die Elektrizitätspreise nicht als Steuerquelle der Mitgliedstaaten genutzt werden, und dass keine steuerlichen Verzerrungen der Marktpreise für Elektrizität entstehen.
- Eurelectric hält es für nützlich, dass Beratungen auf EU-Ebene stattfinden, um die gemeinsamen Anstrengungen zu bewerten und evtl. Probleme aufzuzeigen.
- Die Kernenergie spielt eine wichtige Rolle im Rahmen der Energiearten und bei der Reduzierung der CO₂-Emissionen.

²⁰⁷ Vgl. Stellungnahme Eurelectric zu Elektr. Binnenmarkt v. 20. Juni 1995

²⁰⁸ Weißbuch, KOM (95) 682, a.a.O.

- Eurelectric begrüßt die Erklärung des Weißbuches zur Bedeutung der technologischen Entwicklung und der Forschungsaktivitäten in der EU zur Erfüllung der energiepolitischen Ziele.
- Die Ausführungen im Weißbuch, dass umweltpolitische Maßnahmen auf der Grundlage einer Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden sollen.
- Gerade der Elektrizitätssektor ist nach Meinung von Eurelectric prädestiniert, einen wesentlichen Beitrag zur wirtschaftlichen Konvergenz der ost- und südeuropäischen Länder und insgesamt eine internationale Ausrichtung der europäischen Energiepolitik zu gewährleisten.
- Nach Meinung der Eurelectric ist es EU-Aufgabe, den Zugang der Energieversorgung zu abgelegenen und wenig erschlossenen Gebieten der EU durch geeignete Maßnahmen zu erleichtern.
- Eurelectric ist gegen das Konzept der Integrated Resource Planning (IRP), da hierdurch die Wettbewerbsfähigkeit nicht gesteigert wird und Marktverzerrungen gefördert werden.
- Eurelectric findet die von der Kommission geforderten neuen Instrumente, Verfahren und Ausschüsse zwar teilweise nützlich, lehnt sie jedoch insgesamt ab, da hierdurch das Ausmaß der EU-Interventionen unnötig vergrößert und einer Bürokratisierung Vorschub geleistet werde.²⁰⁹

2.2.5 Sozio – ökonomische Einflussnahmen

2.2.5.1 Stellungnahmen der deutschen Wirtschaft

Aus dem Entwurf einer Ausarbeitung für eine Energiepolitik der Europäischen Union vom April 1995²¹⁰ der vom BDI, dem Deutschen Industrie- und Handelstag, VIK und der VDEW konzipiert wurde, ist die Erwartung aber auch Forderung der deutschen Industrie zur Gestaltung der EU-Richtlinie 96 EL ausgeführt. Demnach setzt sich die deutsche Wirtschaft für eine EU-Energiepolitik ein, die folgende Ziele ausgewogen und gleichrangig berücksichtigen muss:²¹¹

²⁰⁹ Vgl. Eurelectric, Stellungnahme v. März 1996

²¹⁰ Vgl. Für eine Energiepolitik der Europ. Union, Gegen einen Kompetenztitel Energie im EU-Vertrag, Entwurf 31.03.95, BDI, DIHT, BGW, VDEW, VIK

²¹¹ Vgl. Ebd., Ziffer 1

- Energieversorgung zu international wettbewerbsfähigen Preisen.
- Langfristige Versorgungssicherheit.
- Umweltverträgliche und ressourcenschonende Energieversorgung.

Die europäische Energiepolitik sollte den Rahmen auf der Grundlage des bestehenden EU-Vertrages vorgeben, innerhalb dessen die nationalen Energiepolitiker nach dem Subsidiaritätsprinzip operieren können. Dabei muss genügend Freiraum für unternehmerisches Handeln vorhanden sein. Der Energie- bzw. der Strommarkt ist deshalb marktwirtschaftlich und wettbewerblich zu ordnen.

Nach Meinung der deutschen Wirtschaft haben Monopole, Reglementierung von Investitionen und Preisbildung in der EU-Ordnung keinen Platz. Auch ist das Argument der Daseinsvorsorge durch den Staat (Service Public) abzulehnen. Die daraus entstehende Forderung einer intensiven laufenden politischen Einflussnahme stelle wirtschaftliche Kriterien wie Kosten, Preise, Kapitaleinsatz, Investitionsplanung hintan.

Wichtige Zielsetzungen der EU-Energiepolitik sind die Schaffung gleicher Wettbewerbschancen durch Harmonisierung der Sicherheitsanforderungen (z. B. für Kernenergie), des Umweltschutzes und der europäischen Energiesteuern. Der Abschluss von Liefer- und Kooperationsverträgen sollte zu den unternehmerischen Aufgaben gehören und nicht Gegenstand gemeinschaftlicher Aufgaben sein. Da die Energie-Industrie und EVU sich zunehmend in einem globalen Umfeld bewegen, kommt es entscheidend darauf an, die Investitionsbedingungen zu verbessern und diese Mittel nicht über Steuern abzuschöpfen, da sie sonst dem effizienten Lenkungsmechanismus des Marktes entzogen werden. Selbstverpflichtungen der Wirtschaft sind hier wirkungsvoller als Verordnungen oder Steuerlösungen.

Die wichtige Basisfunktion der Energie in modernen Volkswirtschaften wird von der deutschen Wirtschaft nicht bestritten, es sollten aber die allgemeinen marktwirtschaftlichen Regeln, wie sie auch im EU-Vertrag enthalten sind, gelten. Ein besonderer Kompetenztitel Energie im EU-Vertrag ist nicht anzustreben, da die deutsche Wirtschaft befürchtet, dass damit die Herstellung eines liberalen und offenen Energie-Binnenmarktes leiden und Regulierungstendenzen gestärkt würden.²¹²

Die Richtlinienkompetenz der EU-Kommission wird ausdrücklich befürwortet.

²¹² Vgl. Für eine Energiepolitik der Europ. Union, Gegen einen Kompetenztitel Energie im EU-Vertrag, a. a. O., 1995, S. 2-5

2.2.5.2 Die Ökologiebewegung

Eine deutsche Einflussnahme auf eine ökologisch gestaltete Energiewirtschaft auch im europäischen Bereich ist indirekt durch die Bundestagsfraktion Bündnis90/Die Grünen zu sehen. In einem Eckpunktepapier vom November 1995 wird der Weg in eine ökologische Energiewirtschaft in sechs Reformschritten vorgeschlagen:

- Um eine Deregulierung der Monopolstruktur der Energiewirtschaft herbeizuführen, dürfen energieverteilende EVU nicht gleichzeitig in der Energieerzeugung tätig sein.
- Kosten von Energiesparmaßnahmen können auf die Energierechnung der Verbraucher umgelegt werden.
- Der zu schaffende Wettbewerbsmarkt soll regenerative Energien und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen bei der Einspeisung ins Netz vorrangig behandeln.
- Aus herkömmlichen Großkraftwerken soll Strom nur dann abgenommen werden, wenn alle Einsparungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind.
- Das Hochspannungsnetz ist funktional, organisatorisch und eigentumsrechtlich von den Ebenen der Erzeugung und Verteilung zu trennen.
- Die Preise für Erzeugung und Stromabgabe werden in einem neu zu schaffenden Pool gebildet, der als einziger Vertragspartner der Erzeugung und einziger Stromverkäufer der Weiterverteiler und Großkunden fungiert.

Grundsätzlich wird die Stromverteilung als eine Aufgabe der öffentlichen Hand den Gemeinden zugewiesen.

Auch aus einem 1996 von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Bundestag eingebrachten Entwurf eines Gesetzes zur Neuordnung der Energiewirtschaft²¹³ wird vorrangig auf die Zerschlagung vertikal integrierter EVU unter Bildung eines Strompools abgestellt.

²¹³ Vgl. Drucksache 13/5352

2.2.6 Reaktionen und Interaktionen der bayerischen Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft

2.2.6.1 Stellungnahmen der Bayerischen Staatsregierung

Die Staatsregierung begrüßt die Bestrebungen auf europäischer Ebene, den Stromversorgungssektor für mehr Wettbewerb zu öffnen und unterstützt die Bundesregierung, in Brüssel auf eine Marktöffnung für leitungsgebundene Energien in allen Ländern der EU hinzuwirken. Die Liberalisierung des Ordnungsrahmens in Europa durch die geplante Richtlinie 96 müsse durch geeignete Bedingungen die energie- und umweltpolitisch erwünschten Maßnahmen unter Wettbewerbsbedingungen mit wirtschaftlich bisher noch überlegenen Techniken erlauben, wie z. B. die zwar energiesparende, aber teure Kraft-Wärme-Kopplung und die Nutzung erneuerbarer Energien. Auch müsse der Schutz kleiner Verbraucher gewährleistet sein, aus faktischen Gründen sei hier die Versorgung im Monopol erforderlich. Die Vorstellungen der EU-Kommission zu den Durchleitungen für elektrischen Strom sind der Staatsregierung zu komplex.

Da die praktische Erfahrung nicht ausreichend vorhanden ist, spricht sich die Staatsregierung für eine am Einzelfall orientierte Durchleitungsregelung aus.²¹⁴

Die Staatsregierung hält in vielen Äußerungen den weiteren Einsatz der Kernenergie in der Stromerzeugung für erforderlich, da hier durch erhebliche finanzielle Einsparungen erbracht wurden, und die Umwelt durch die CO₂-Minderung entlastet worden sei.

2.2.6.2 Standpunkte der EVU

Die deutsche und die bayerische Elektrizitätswirtschaft haben über ihre Verbände darauf hingewirkt²¹⁵, dass die Richtlinien-Entwürfe die Forderung nach einem auch europaweit fairen Wettbewerb berücksichtigen.

Die Forderungen nach gleichgewichtiger Wettbewerbsöffnung und gleichwertigem Marktzugang im Nebeneinander von Single-buyer-System und Systemen mit verhandeltem Netzzugang ist so nicht möglich. Als zentraleuropäisches Durch-

²¹⁴ Vgl. ARE, a.a.O, 1994-1994, S. 96-97

²¹⁵ Vgl. Memorandum der VDEW, Dez. 1995

gangsland und mit einem System verhandelter Durchleitungen wären die deutsche Stromwirtschaft und ihre EVU die Leidtragenden einer Richtlinie mit unfairen Wettbewerbsbedingungen. Reziprozitätsdefizite würden sich für die deutsche Elektrizitätswirtschaft insbesondere bezüglich

- öffentlicher Dienstleistungspflichten in Verbindung mit staatlicher Langfristplanung,
- des Zugangs zum Stromerzeugungsmarkt für unabhängige Produzenten und EVU,
- des Zugangs der Stromanbieter zu Letztverbrauchern und Weiterverteilern,
- der Direktleitung im Wettbewerb,
- der Gleichwertigkeit von NTPA und Dreiecksgeschäften als Wettbewerbsinstrumente,
- des Problems von Stranded Investment²¹⁶ bei der Erzeugung ergeben.²¹⁷

Mitgliedstaaten wie die BRD, die sich für das System der NTPA entscheiden, wären damit den Aktivitäten der Staaten mit Single-buyer-Systemen wie z. B. Frankreich schutzlos ausgeliefert, ohne gleichzeitig Marktzutrittschancen in den Monopolsystemen dieser Länder zu haben. Die VDEW hat deshalb, auch über die Bundesregierung, darauf eingewirkt, dass die EU-Elektrizitätsrichtlinie eine gleichgewichtige Marktöffnung beinhalten muss.

2.2.7 Die Verabschiedung der EU-Richtlinie 96 EL

Nachdem die Änderungsanträge zur EU-Richtlinie EI (in der zweiten Jahreshälfte 1996)

- 12 Anträge des Ausschusses für Forschung, technologische Entwicklung und Energie des Europäischen Parlaments (Berichterstatter Desama),
- Änderungsvorschläge der VDEW an den Energieausschuss des Europäischen Parlaments,
- 90 weitere Änderungsanträge von EU Parlamentariern im Nov. 1996,
- Beschlussfassung im Energieausschuss am 19.11.1996,

bei der Energierats-Sitzung am 3.12.1996 schon auf ein Minimum begrenzt wurden, hat in der Abstimmung des Europäischen Parlaments am 11.12.1996 keiner der vorgeschlagenen Änderungsanträge eine Mehrheit erreicht.

²¹⁶ Stranded Investment (gestrandete Kosten): Hierunter versteht man Kosten, die den EVU aufgrund meist staatlicher Auflagen erstanden sind und zusätzliche Investitionen erforderlich machten, die sich durch den Übergang zum liberalisierten Markt nicht mehr amortisieren

²¹⁷ Vgl. ARE, a.a.O, 1994-1995, S. 148

Das Europäische Parlament hat die Richtlinie in der Fassung des Gemeinsamen Standpunktes des Rates vom 25.7.1996 ohne Änderung übernommen. Die EU-Richtlinie Elektrizität 96/92/EG ist durch den Ministerrat am 19.12.1996 verabschiedet worden und trat am 19.2.1997 in Kraft (Amtsblatt Nr. L27/20 v. 30.1.1997, liegt dieser Arbeit im Anhang bei).

Die deutsche Stromwirtschaft hat die schließlich verabschiedete EU-Richtlinie EI überwiegend positiv bewertet. So seien die liberalisierenden Elemente gegenüber früheren Beschlussfassungen deutlich verstärkt worden. Im Hinblick auf die Wahlmöglichkeit von Single-buyer und NTPA-Systemen dürften sich deutliche Defizite ergeben, die auch durch die Anti-Ungleichgewichts-Klausel (Art. 26) die für 9 Jahre besteht, nicht ausgeglichen werden können.

Auch die Berufung auf gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen im allgemeinen Interesse führten zu Defiziten im Hinblick auf einen gleichwertigen Marktzugang und eine gleichwertige Marktöffnung.

2.3 Die Umsetzung und die ersten Wirkungen der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996

2.3.1 Die EU-Mitgliedstaaten als Adressaten der Umsetzung

Die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996, welche bis zum 19.2.1999 in nationales Recht umzusetzen war, hat nach Meinung der EU-Entscheidungsgremien die Voraussetzungen geschaffen, unter denen künftig der Handel mit Elektrizität erfolgen soll, damit sich EU-weit Preissenkungen, Effizienz und Sicherheit der Elektrizitätsversorgung verbessern können. Die energieintensive europäische Industrie war bisher gekennzeichnet von höheren EI-Preisen als in anderen Teilen der Welt. Die Abschottung der nationalen Märkte hat zu bedeutenden Preisunterschieden, auch innerhalb der Mitgliedstaaten und zueinander geführt.

Abb. 8: Strompreise in der EU in ECU (1997)

Privathaushalte mit 3300 kWh/a	Industrielle Abnehmer mit 50 GWh/a
Austria 9,67	Austria 6,36
Belgien 11,67	Belgien 5,1
Denmark 6,32	Denmark 4,07
Finland 7,17	Finland 3,26
France 9,55	France 4,69
Germany 12,31	Germany 6,64
Greece 6,09	Greece 4,49
Ireland 8,17	Ireland 5,69
Italy 16,54	Italy 5,49
Luxembourg 10,54	Luxembourg 4,95
Netherlands 9,13	Netherlands 5,2
Portugal 12,45	Portugal 5,45
Spain 10,29	Spain 5,3
Sweden 6,72	Sweden 3,48
United Kingdom 9,89	United Kingdom 5,9

Quelle: Eurostat. Preise v. Juli 1997 (ohne MWSt.)

Durch die Richtlinie EI 96 soll ein einheitlicher rechtlicher Rahmen für die 15 einzelstaatlichen EI-Versorgungen geschaffen werden.²¹⁸ Mit Blick auf die unterschiedlichen Marktstrukturen wie die hochgradig zentralisierten Strukturen in Frankreich und Italien und die übrigen mehr oder minder liberalen Systeme wurden die Rahmenbedingungen für einen Elektrizitätsbinnenmarkt geschaffen, der den Verbrauchern die Möglichkeit gibt, innerhalb eines bestimmten Zeitraumes ihren Lieferanten frei zu wählen, und in dem Wettbewerb bei der Stromerzeugung herrscht.

²¹⁸ Vgl. Bericht der Kommission an den Rat u. d. Europ. Parlament über den Stand der Lib. der Energiemärkte (KOM(1998) 212 endg. Länderüberblick, S. 9-14

Die Richtlinie wird auf 3 Grundprinzipien gestützt:

- Einführung des Wettbewerbs unter Wahrung gemeinwirtschaftlicher Ziele.
- Schrittweise Einführung des Wettbewerbs um der Industrie Anpassungszeit zu geben.
- Kein starres Einheitssystem für alle Mitgliedstaaten.

Auf den Markt auswirken wird sich die Richtlinie bei der Elektrizitätserzeugung bei der Übertragung/Verteilung, beim Verbrauch und dem Netzzugang:

Erzeugung

Die Richtlinie hat den uneingeschränkten und umfassenden Wettbewerb aller neu zu schaffenden Erzeugungsanlagen und Erzeugungskapazitäten zum Ziel, da der Erzeugerpreis als entscheidende Komponente des Elektrizitätspreises EU-weit auf das Preisniveau der wichtigsten Erzeuger gesenkt werden soll. Daher sind nun alle Erzeuger unter Wettbewerbsbedingungen in der Lage, überall in der Gemeinschaft neue Kraftwerke zu errichten und Strom zu erzeugen. Allerdings nur aufgrund bestimmter Verfahren.²¹⁹

Beim Bau und Betrieb von EI-Erzeugungsanlagen können die Mitgliedstaaten der EU unter

- dem Genehmigungsverfahren und
- dem Ausschreibungsverfahren wählen.

Beim Genehmigungsverfahren kann jeder und jederzeit eine neue Erzeugungsanlage bauen und auch betreiben, wenn die in diesem Mitgliedstaat festgelegten Planungs- und Versorgungskriterien erfüllt sind.

Beim Ausschreibungsverfahren ermittelt eine Zentralstelle nach einer in regelmäßigen Abständen erstellten Vorausschau den Bedarf an neuen Erzeugungsanlagen, der dann ausgeschrieben wird. Die Ausschreibungen werden von einer unabhängigen Stelle durchgeführt, die auch dann über den Zuschlag entscheidet.²²⁰

²¹⁹ Vgl. Bericht der Kommission an den Rat u. das Europ. Parlament über den Stand der Liberalisierung der Energiemärkte v. 7.4.1998, KOM (1998) 212 endg., S. 5

²²⁰ Vgl. Ebd., S. 5

Zwar haben die Mitgliedstaaten die Wahl zwischen diesen beiden genannten, dem Wettbewerb dienenden Verfahren, die Praxis zeigt jedoch, dass sich nahezu alle Mitgliedstaaten²²¹ für das Genehmigungsverfahren zur Schaffung neuer Erzeugungsanlagen zur Stromversorgung entschieden haben. Der Grund dafür liegt in der Transparenz, Effektivität und praktischen Anwendbarkeit sowie der Marktnähe dieses Verfahrens.

Eine schwierige Frage stellen die Erzeugung und der Betrieb erneuerbarer Energien dar. Nach Artikel 8 Absatz (3) können die Mitgliedstaaten die Netzbetreiber verpflichten, Erzeugungsanlagen, in denen erneuerbare Energieträger eingesetzt werden, den Vorrang zu geben.

Übertragung-Verteilung

Die Eigentümer von Übertragungs- und Verteilernetzen, seien es Mitgliedstaaten oder Unternehmer benennen einen Betreiber, der in einem bestimmten Gebiet für dessen Betrieb, Wartung und Ausbau zuständig ist. Der Betreiber des Netzes ist für die objektive und transparente Inanspruchnahme der Erzeugungsanlagen in seinem Gebiet verantwortlich²²²

Verbrauch

Für den Stromverbraucher wird der Markt in 3 Stufen (Febr. 1999 bis Febr. 2000, anschließend bis Febr. 2003, anschließend bis Febr. 2005) geöffnet. Die dritte Stufe entspricht einer 33%igen Öffnung des Elektrizitätsmarktes.

Diese Öffnungen des Marktes stellen das von allen EU-Mitgliedstaaten einzuhaltende Mindestmaß dar, eine weitergehende Liberalisierung ist jedoch erwünscht. Die teilnahmeberechtigten Verbraucher werden von den Mitgliedstaaten unter Aufsicht der Kommission bestimmt. Große Verbraucher mit einem Jahresverbrauch von mehr als 100 GWh sowie EVU mit dem Stromverbrauch, den sie an teilnahmeberechtigte Verbraucher liefern, sind automatisch in die Marktöffnung einbezogen.²²³

²²¹ Nicht: Griechenland, Deutschland, Dänemark mit Neigung zu geregelterm Netzzugang

²²² Vgl. Bericht d. Kommission, KOM (1998) 212 endg., a.a.O., S. 5-6

²²³ Vgl. Ebd., S. 6

Netzzugang

Die Gewährung der Durchleitung von elektrischem Strom von den Erzeugern zu den berechtigten Verbrauchern kann nach der Richtlinie durch drei alternative Methoden erfolgen:

- den Netzzugang Dritter auf Vertragsbasis.
- den geregelten Netzzugang Dritter.
- das Alleinabnehmersystem.

Nach ersten Untersuchungen der Kommission haben sich die Mitgliedstaaten entweder auf den geregelten Netzzugang Dritter oder den Netzzugang Dritter auf Vertragsbasis entschieden.²²⁴

Abb. 9: Netzzugang der EU-Mitgliedstaaten

Negotiated TPA	Regulated TPA
Greece, Germany Denmark	Belgium, Finland, France, Luxembourg, Austria, Netherlands, Spain, Sweden, UK, Ireland, Italy, Portugal

links: Strom-Netzzugang Dritter auf Vertragsbasis; rechts: geregelter Netzzugang

Quelle: Bericht d. Kommission v. 4.5.1999, KOM (1999) 198 endg.

Die EU-Kommission hat eine Arbeitsgruppe (Follow-up Group) aus zuständigen nationalen Beamten gebildet, um die Umsetzung der Richtlinie in den einzelnen Mitgliedstaaten zu verfolgen.

Nach Artikel 24 der Richtlinie können die Mitgliedstaaten für die Erfüllung von Verpflichtungen (z. B. Langzeitlieferverträge), die vor Inkrafttreten der Richtlinie eingegangen wurden, eine Übergangsregelung beantragen. Unter den 12 Mitgliedstaaten, die eine Übergangsregelung beantragt haben, ist auch die BRD.

²²⁴ Vgl. Bericht d. Kommission, KOM (1998) 212 endg., a.a.O., S. 6-7

2.3.2 Die Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts durch die Bundesregierung

2.3.2.1 Die Reaktion der Regierung

Die Richtlinie 96 EI sieht grundsätzlich die schrittweise Liberalisierung der Strommärkte der Mitgliedstaaten vor. Damit soll der Energiewirtschaft ausreichend Zeit zur individuellen Anpassung an die neuen Rahmenbedingungen gegeben werden. Die Umsetzung der Richtlinie in Deutschland ist jedoch sehr schnell im Rahmen des Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts erfolgt. Die EU-Richtlinie schreibt die Umsetzung in nationales Recht bis zum 19.2.1999 vor. Die deutsche Bundesregierung hat 1998 die Energierechtsreform verabschiedet und damit kurzfristig für völlig neue Rahmenbedingungen, besonders in der EI-Wi, gesorgt. Diese eilige Reaktion der Bundesregierung sowohl unter CDU/FDP - Dominanz als auch ab Okt. 1998 unter SPD/Bündnis 90-Die Grünen - Dominanz ist aus der Sicht einiger Landesregierungen, besonders Nordrhein-Westfalens unnötigerweise zu abrupt erfolgt. Übergangsregeln hätten der Stromwirtschaft mehr Rechtssicherheit gegeben und der Wettbewerb wäre gleichwohl wirksam geworden. Stattdessen wurde bei den EVU eine Konzentrationsentwicklung durch Fusionen und Kooperationen eingeleitet.

2.3.2.2 Die unterschiedlichen Bewertungen durch die Parteien

Die von der CDU/CSU/FDP geführte Bundesregierung hat am 23.10.1996 einen Entwurf zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts eingebracht. Durch dieses Gesetz soll für Energieunternehmen, ein generelles Kartellverbot zur Anwendung kommen. Zu diesem Zweck wird die bisherige kartellrechtliche Freistellung des leitungsgebundenen Energiebereichs aufgehoben. Die Staatsaufsicht soll auf ein notwendiges Maß beschränkt werden. Die kartellrechtliche Missbrauchsaufsicht gegen marktbeherrschende Stellungen der Energie-Unternehmen und einer Strompreisaufsicht zugunsten der Tarifabnehmer werden beibehalten.

Die Bundestagsfraktion der SPD hat im April 1997 einen Gesetzentwurf über die Elektrizitätswirtschaft in den Bundestag eingebracht.²²⁵ Der Entwurf enthält vor allem Umweltregulierungen für die Elektrizitätswirtschaft und die Verstaatlichung der Verteilung von Strom durch die Gemeinden. Die Gemeinden führen die Versorgung

²²⁵ Vgl. Bundes-Drucksache 13/7425

mit Strom im Rahmen ihrer Daseinsvorsorge und der Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen im Allgemeininteresse nach der EU-Richtlinie 96 EI durch. Für den örtlichen Netzbetrieb können die Gemeinden durch Satzung oder zivilrechtliche Verträge die Lieferung von Strom durch ein oder mehrere Unternehmen vereinbaren. Die Netzbetreiber werden verpflichtet, Elektrizität aus erneuerbaren Energien und aus Kraft-Wärme-Anlagen gegen eine Vergütung vermiedener Bezugskosten abzunehmen. Die Lieferung von Strom an Letztverbraucher und zur eigenen Versorgung ist vorrangig mit Strom aus ostdeutschen Braunkohlekraftwerken zu bewerkstelligen.²²⁶

Die Fraktion Bündnis90/Die Grünen hat bereits 1996 den Entwurf eines Gesetzes zur Neuordnung der Energiewirtschaft in den Bundestag eingebracht, der hauptsächlich auf die Zerschlagung vertikal integrierter Unternehmen zugunsten der Errichtung eines Strompools ausgelegt ist.²²⁷

Die PDS hat am 24.9.1997 einen Antrag zur Neuordnung und Demokratisierung der EI-Wi in den Bundestag eingebracht.²²⁸ Hauptforderung ist darin die eigentumsrechtliche Trennung von Erzeugung, Transport und Verteilung und die Entflechtung der Verbundunternehmen. Gleichzeitig soll ein Stromhandelspool eingerichtet und es sollen die Übertragungs-Strom-Netze in Gemeineigentum überführt werden.

2.3.2.3 Das neue Energiewirtschaftsgesetz und seine intendierten Wirkungen

Die Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 in deutsches Recht ist im Zusammenhang mit der seit 1991 angestrebten und im Koalitionsvertrag vom November 1994 wieder aufgegriffenen wettbewerblichen Liberalisierung der leitungsgebundenen Energieversorgung zu sehen. Ziel war die Novellierung des bestehenden Energiewirtschaftsgesetzes und des Energiekartellrechts. Der dazu ausgearbeitete Gesetzesentwurf vom 23.10.1996 wurde nach Stellungnahme des Bundesrates vom 19.12.1996 und der Gegenäußerung der Bundesregierung vom 18.3.1997 durch den Bundestag am 28.11.1997 beschlossen. Nach weiteren Beratungen und der Nichtzustimmung durch den Bundesrat, der das Gesetz als zustim-

²²⁶ Vgl. ARE, a.a.O., 1996-1997, S. 141-142

²²⁷ Ebd., S. 142

²²⁸ Vgl. Bundes-Drucksache 13/8553

mungspflichtig bewertet hat, aber keinen Einspruch eingelegt hat, wurde das Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts am 19.3.1998 durch den Bundestag beschlossen und ist am 29. April 1998 in Kraft getreten.²²⁹

Die Bundesregierung betrachtet das von ihr beschlossene neue Energiewirtschaftsgesetz als die Umsetzung der EU-Richtlinie EI 96/92/EG. Das Gesetz ist in Artikeln ausgeführt und umfasst in Artikel 1 die Neufassung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) und in Artikel 2 die Änderung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen. Artikel 3 beinhaltet die Änderung sonstiger Gesetze, Artikel 4 enthält Übergangsvorschriften und der abschließende Artikel 5 das Inkrafttreten des Gesetzes und das Außerkrafttreten von energiewirtschaftlichen Gesetzen und Verordnungen. Damit sind die rechtlichen Voraussetzungen für einen Wettbewerb bei der leitungsgebundenen Energie-Elektrizität (und Gas) gegeben. Das System der geschlossenen Versorgungsgebiete und ausschließliche Wegerechte der EVU gehören der Vergangenheit an.²³⁰

Der Stromkunde kann frei bestimmen, von welchem Stromanbieter er Strom bezieht. Die Netzbetreiber sind deshalb verpflichtet, ihr Netz fremden Nutzern für Durchleitungen in diskriminierungsfreier Weise zur Verfügung zu stellen. Einzelheiten der Durchleitung sind dabei im Rahmen einer Verbändevereinbarung zwischen der Industrie und der EI-Wi geregelt worden.²³¹ Für EVU, die in einem Gemeindegebiet Letztverbraucher versorgen, besteht nach wie vor eine preisaufsichtsrechtliche Anschluß- und Versorgungspflicht im Rahmen allgemeiner Tarife. Die EVU haben in ihrer Buchführung getrennte Konten für die Bereiche Erzeugung, Übertragung, Verteilung, sowie für Aktivitäten außerhalb des Elektrizitätsbereichs zu führen. Diese gesetzliche Deregulierung des deutschen Strommarktes hat eine nicht erwartete schnelle und umfassende Bewegung des Wettbewerbs bewirkt. Der Wettbewerbsdruck, besonders auf die Strompreise, veranlasst seitdem die EVU zu scharfen, strukturellen Rationalisierungsmaßnahmen und zu Kooperationen und Fusionen im globalen Maßstab.²³²

²²⁹ Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) liegt im Anhang bei

²³⁰ Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 19-20

²³¹ Vgl. Verbändevereinbarung (BDI, VIK, VDWE) vom März 1998, Verbändevereinbarung II ab 1.1.2000

²³² Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 20

2.3.3 EVU und Verbände der Elektrizitätswirtschaft unterstützen die Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996

Die von Bundesregierung und Bundesrat gewünschte Wettbewerbsöffnung der El-Wi wird in einer gemeinsamen Stellungnahme der DVG und ARE vom 14.4.1997 begrüßt und die Notwendigkeit herausgestellt, branchenspezifische Sonderregelungen im Kartellbereich zu vermeiden. Die Umsetzung der EU-Richtlinie 96 El in deutsches Recht muss für alle Versorgungsunternehmen diskriminierungsfrei erfolgen. Nachdem sich die Bundesregierung auf internationaler Ebene für die Reziprozität der Marktöffnung eingesetzt hat, ist auch national im Interesse der Stromverbraucher die Gleichbehandlung der EVU zu gewährleisten.

Um auf den Regierungsentwurf für eine Energierechtsreform im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Richtlinie 96 El vorbereitet zu sein, hatte das Präsidium der VDEW am 7.2.1997 die Vorsitzenden von ARE, DVG und VKU zu einem Spitzengespräch über den geplanten Ordnungsrahmen für die El-Wi eingeladen. Formulierungsvorschläge zur Änderung des Regierungsentwurfes bezogen sich auf

- den stufenweisen Zugang der Stromverbraucher zur Öffnung der El-Märkte,
- eine größere Flexibilität in der Strompreisbildung,
- die Erschwerung des Marktzugang für punktuelle Versorger,
- die Absicherung des Konzessionsabgabenaufkommens,
- das Wahlrecht zwischen verhandeltem Netzzugang und Alleinabnehmersystem,
- ein zeitlich begrenztes Durchleitungsverweigerungsrecht bei der gekoppelten Erzeugung von Strom und Wärme,
- die Beseitigung von Beschränkungen durch das Gemeindewirtschaftsrecht bei der erweiterten Betätigung von Stadtwerken im überörtlichen Bereich.

Dieses geplante Spitzengespräch kam nicht zustande. Die Kompromissvorschläge wurden jedoch den weiteren Stellungnahmen von DVG und ARE zugrundegelegt.²³³

Die DVG und ARE – Vorsitzenden haben dann im Jan. 1998 ²³⁴ den parlamentarischen Vermittlungsausschuss aufgefordert, die Annahme des Energiereformgesetzes zu empfehlen.

Allerdings seien die Vorstellungen der kommunalen Spitzenverbände nicht akzeptabel, da sie zu einer diskriminierenden Marktsplattung zugunsten der Kommunalun-

²³³ Vgl. ARE, a.a.O., 1996-1997, S. 140

²³⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 117

ternehmen führen würde. Der Wettbewerb wäre in den von Gemeinde- und Stadtwerken versorgten Gebieten nicht möglich. Eine Übergangslösung mit Schwellenwerten für die Zulassung der Kunden entsprechend der EU-EI-Richtlinien lehnen DVG und ARE aus Gründen der Wettbewerbsverzerrung zwischen kleineren und größeren Kunden, vor allem der Industrie, ab²³⁵.

Aus Sicht der ARE sind die Vorschriften des rechtlichen Rahmens über Wegenutzungsverträge nicht zufriedenstellend. Die Verpflichtungen gegenüber den Stromkunden der allgemeinen Versorgung sind ausschließlich den Betreibern der Versorgungsnetze aufgebürdet. Es besteht rechtlich und faktisch Versorgungspflicht. Für die Versorgung müssen Konzessionsverträge über die Wegenutzung mit einer Laufzeit von höchstens 20 Jahren mit den Gemeinden vereinbart werden. Aufgrund dieser Lage hat der Vorstand der ARE im Juni 1998 einer Anwaltskanzlei den Auftrag erteilt, die Regelungen

- Befristung einfacher Wegenutzungsrechte mit der Verpflichtung, nach Ablauf der 20 Jahre und einer Nichtverlängerung des Vertrages, dem neuen Energieversorger die Verteilungsanlagen gegen Zahlung zu überlassen (§ 13, Abs. 2 EnWG),
- Grundsätzliche Nichtzulässigkeit einer kostengerechten Differenzierung der Tarife (§10, Abs. 1 EnWG) hinsichtlich der Vereinbarkeit nach den Vorgaben der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96

einer Bewertung zu unterziehen.

Das Ende 1998 der ARE vorgelegte Gutachten der Anwaltskanzlei bestätigt die Annahme der ARE, dass die Überlassung der örtlichen Verteilungsanlagen nach § 13 Abs. 2 EnWG gegen das Gleichbehandlungsgebot der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96, Artikel 3. Abs. 1 und dem allgemeinen Gleichheitsgebot, verstößt. Für die Regionalversorger besteht die Gefahr, dass die Gemeinden bei einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung der Stromabgabe die Versorgung selber übernehmen.

Da beispielsweise Stadtwerke einem solchen Risiko des Verlustes ihrer Verteilungsanlagen kaum ausgesetzt sind, ist eine sachliche Rechtfertigung dieser Ungleichheit bei Regionalversorgern und Stadtwerken nicht ersichtlich. Die Regionalversorger werden auch durch die Handlungseinschränkungen nach § 10 Abs. 1 Satz 3 EnWG getroffen, weil diese Vorschrift grundsätzlich unterschiedliche Allg. Tarife in verschiedenen Gemeindegebieten untersagt. Durch dieses Verbot

²³⁵ Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 117-118

können die Regionalversorger im Wettbewerb mit übernahmewilligen Gemeinden ihre eigenen Tarife nicht soweit absenken, dass wenigstens die Synergievorteile der großflächigen Zusammenlegung der Versorgung von Kommunen und Land genutzt werden können. Diese Behinderung stellt einen Verstoß gegen das spezielle Diskriminierungsverbot in Artikel 3 Abs. 2 Satz 2 der EU-Richtlinie EI dar.²³⁶

Diese Verletzungen des Gleichheitsgrundsatzes bewirken nach Meinung der ARE eine fehlerhafte Umsetzung²³⁷ der EU-Richtlinie EI und könnten von der EG-Kommission und deutschen Gerichten vor dem EuGH gerügt werden.

Um Ziele zu erläutern und maßgebliche Auslegungen zu dokumentieren, haben Juristen der Elektrizitätswirtschaft unter dem Vorsitz der VDEW im Sommer 1999 einen Kommentar zur Energierechtsreform herausgearbeitet, der laufend weitergeführt wird.²³⁸

2.3.4 Die bayerische Staatsregierung und ihr verändertes energiepolitisches Gewicht

2.3.4.1 Die bisherige erfolgreiche Energiepolitik

Die bayerische Staatsregierung kann zum Zeitpunkt der Umsetzung der EU-Richtlinie 96 EI auf eine erfolgreiche Energiepolitik im Bereich der Elektrizitätswirtschaft hinweisen. Der Freistaat verfügt über einen Energiemix für die EI-Versorgung aus Kernenergie, Wasserkraft, Kohle, Öl und Gas, sowie regenerative Energie. Die früheren Abhängigkeiten von revierferner Kohle und importiertem Öl sind dank des Ausbaus der Kernenergie unbedeutend geworden.

2.3.4.2 Der verminderte Einfluss der bayerischen Staatsregierung bei der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996

Entsprechend der sozialmarktwirtschaftlichen Ordnung in der BRD waren auch bisher die Möglichkeiten des Staates, aber besonders der Landesregierungen, unmittelbar in die Elektrizitätswirtschaft einzugreifen, begrenzt. Staatliche Einflussnahme findet dort statt, wo die Steuerung der EI-Wi durch Markt und

²³⁶ Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 118-119

²³⁷ Ebd., S. 120

²³⁸ Vgl. Büdenbender, Schwerpunkte der Energierechtsreform 1998, RWI-Verlag, 1999

Wettbewerb nicht ausreichend zu sachgerechten Lösungen führt. Auch im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Richtlinie 96 EI setzt die Bayerische Staatsregierung in erster Linie auf die Initiative und Verantwortung in der EI-Wi selbst. Die Liberalisierung des Strommarktes und die Privatisierung von Unternehmensbeteiligungen des Staates Bayern werden zu einer weiteren Öffnung der Strommärkte unter gleichzeitiger Verminderung der staatlichen Einflussnahme führen. Da die Kompetenz für die Gesetzgebung im Energierecht im nationalen Bereich beim Bund liegt, und die allgemeinen Rahmenbedingungen im Sinne der EU-Richtlinie EI von der Europäischen Union konzipiert wurden und werden²³⁹ verbleiben auf Landesebene nur begrenzt hoheitliche Gestaltungs- und Wirkungsmöglichkeiten.²⁴⁰

2.3.5 Die Aktionen der regionalen Elektrizitätswirtschaft bei der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996, speziell in Bayern

Mit Inkrafttreten der EU-Richtlinie 96 EI und der Energierechtsnovelle 1998 ist auch in der BRD und deren Ländern der Markt für leitungsgebundene Energien dem Wettbewerb geöffnet worden. Geschlossene Versorgungsgebiete und ausschließliche Wegerechte für die Regionalunternehmen der Elektrizitätsversorgung sind unzulässig. Die Liberalisierung des Strommarktes hat in kurzer Zeit zu einem intensiven Wettbewerb unter den EVU geführt. Durch momentane Überkapazitäten im Erzeugungsbereich im Zuge des europäischen Zusammenschusses sind die Erzeugungskosten rasant gesunken. Das hat auch für die regionalen EVU zu finanziellen Vorteilen geführt, die aber nicht ausreichten, den Strompreisverfall beim Absatz aufzufangen. So waren und sind die EVU gezwungen, Rationalisierungsmöglichkeiten und Synergieeffekte intensiver auszuschöpfen.

Viele EVU haben ihre Unternehmen entsprechend neu organisiert und „schlanker“ gestaltet. So wurden vor allem

- strenge Maßstäbe für technischen Aufwand,
- Personalabbaumöglichkeiten,
- Separierung von Unternehmensbereichen²⁴¹

bei der Ausgestaltung von am Markt beweglichen Unternehmen zugrundegelegt.

²³⁹ Vollendung des EG-Binnenmarktes

²⁴⁰ Vgl. Bayer. St. MWVT, Hrsg.: Mit neuer Energie in die Zukunft, 1997, a.a.O. S. 27

²⁴¹ Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 29

Die Zusammenlegung von EVU zur Schaffung von größeren Unternehmenseinheiten sollte die Leistungsfähigkeit steigern. So entstanden ab 1998 folgende fusionierte Unternehmen²⁴²

- EWE Aktiengesellschaft, Hannover, ab 1.1.1998,
- envia Energie Sachsen Brandenburg AG, ab 1.7.1998,
- e.dis Energie Nord AG, ab 1.1.1999,
- Avacon AG.

In Bayern entstand 2001 aus dem Zusammenschluss der vier regionalen EVU

- EVO Energieversorgung Oberfranken AG,
- Isar-Amperwerke AG,
- OBAG AG und
- Großkraftwerk Franken AG

die E.ON Bayern AG.²⁴³

Dieser Zusammenschluss ermöglicht die strukturelle Neuordnung der regionalen Konzernunternehmen in Richtung Harmonisierung der Netz- und Vertriebsstrukturen. Neben dem neuen Sitz der E.ON Bayern AG in Regensburg werden an den Standorten Bayreuth, München, Regensburg und Würzburg vier Regionalleitungen etabliert. Diese sind zusammen mit 17 Kundencentern die einheitliche Ansprechstelle für die örtlichen Stromkunden. Laut Aussage der Konzernleitung sind mit dem Zusammenschluss keine Arbeitsplatzverluste zu erwarten und auch nicht geplant.

2.3.6 Die Interaktionen von Wirtschaft, Gesellschaft und Verbraucher bei der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96

2.3.6.1 Die Wirtschaft erwartet billigen Strom

Seit jeher, aber besonders im Zusammenhang mit der Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes durch die Richtlinie 96 EL sehen große Teile der deutschen Wirtschaft die Stunde gekommen, sich aus dem zwanghaften Gebundensein an einen monopolisierten Elektrizitäts-Versorger zu lösen und günstigere Strompreise und Anschlussbedingungen zu erreichen.

²⁴² Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 30

²⁴³ Come ON, Ausgabe 1 Febr. 2001, Zeitschrift für Mitarbeiter der E.ON/Energie

Solche oder ähnliche Meinungen, teilweise durch Presse- und Funkberichte unterstützt und von einigen Verbraucherverbänden und Energieberatern als Zielsetzung genannt, sollten konsequenterweise erwarten lassen, dass die meisten Industriebetriebe und sonstige Stromverbraucher „ihr“ EVU zugunsten eines günstigeren Stromversorgungsunternehmens wechseln würden.

Für Fachleute jedoch nicht überraschend sind die Resultate von repräsentativen Umfragen der VDEW, die durch das Promit Institut, Dortmund und das ipos-Institut, Mannheim, Mitte 2000 durchgeführt wurden, und ergeben, dass Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe, sowie der Handel zu 70 % mit ihrem regionalen Stromversorger sehr zufrieden sind. Nur 2 % zeigten sich unzufrieden. Lediglich 4 % der Gewerbekunden haben einen neuen Stromlieferanten gewählt. Die übrigen seien beim angestammten Versorger geblieben, hätten aber neue günstigere Stromverträge abgeschlossen.²⁴⁴

2.3.6.2 Die Reaktion gesellschaftlicher Kräfte

Mit Beginn der Umsetzung der Liberalisierung der Strommärkte konnte man bei vielen Bürgern, besonders Linksintellektuellen, Ökologen, Gewerbetreibenden und höheren Angestellten unverhohlenen Schadenfreude, ja Häme feststellen, dass die z. Teil verhassten Monopolunternehmen der Stromwirtschaft auch dem, wie sie meinen, längst fälligen Druck des Wettbewerbes ausgesetzt sind. Allerdings zeigt das Verhalten der Stromkunden, dass hier vordergründig diskutiert wird, da die Bereitschaft zur Inanspruchnahme der neuen Stromanbieter klein ist. Als Gegner der regionalen Elektrizitätswirtschaft in der derzeitigen konservativen Ausrichtung sind beispielhaft einzelne Linksintellektuelle wie Carl Amery,²⁴⁵ Politiker wie Jürgen Trittin,²⁴⁶ Journalisten wie Franz Arlt²⁴⁷ und stark ökologisch ausgerichtete wissenschaftliche Institute, wie das Freiburger und Kölner Institut für Energiewirtschaft, sowie Bürger mit Ängsten vor der Kernenergie und Großtechniken, anzusehen. Sie alle erwarten, dass durch die entstehenden Konkurrenzunter-

²⁴⁴ Vgl. EVU Aktuell in Elektrizitätswirtschaft (EW) VDEW-Verlag, Frankfurt am Main, Jg. 100 (2001) Heft 3

²⁴⁵ Vgl. Carl Amery († 2002) in Südd. Zeitung, Magazin v. 6.9.96: „Kauft euch von den Stromkonzernen frei!“

²⁴⁶ Trittin, Jürgen, Bmin. F. Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, ab 1998

²⁴⁷ Arlt, Franz, Fernsehjournalist und Autor, Stuttgart

nehmen, dezentrale Unternehmen mit einem großen Anteil an regenerativen Energien (grüner Strom) entstehen und die Kernkraftanlagen stillgelegt werden.

2.3.6.3 Die Verbraucher sehen sich einem nichtdurchschaubaren Markt gegenüber

Anders als bei den Industriekunden, deren Strompreise nach 1997 kräftig gesenkt wurden, mussten Haushaltskunden bis Anfang 1999 warten. Dann ist der Wettbewerb auch um sie entbrannt. Mit dem Slogan „Strom ist blau“ warb als erster Konzern RWE um Privatkunden, diesem folgte eine Tochter der Energie Baden-Württemberg (EnBW) mit „Yello Strom“.²⁴⁸

Nach Angaben eines EnBW-Sprechers haben mehrere 100.000 Kunden von einem Angebot Gebrauch gemacht, das eine Einsparung von bis zu 135 DM jährlich für einen 3-Personen-Haushalt verspricht. Allerdings ist hiermit eine fünfjährige Laufzeit der Stromverträge verbunden, was bei der weiteren schnellen Entwicklung von Energieanbietern zum Nachteil wegen der Nichtinanspruchnahme von Anbietern mit kürzeren Laufzeiten führen kann. So empfiehlt auch Verbraucherschützer Hänle von der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg den Haushaltskunden, neue Stromversorgungsangebote sorgfältig zu prüfen und einen Abschluss nicht zu überstürzen.

Diese Unüberschaubarkeit des neuen Marktes, aber auch die Zufriedenheit der bundesdeutschen Bevölkerung mit ihrem Stromlieferanten hat nur wenige Haushaltskunden den Stromanbieter wechseln lassen. So ermittelte das ipos-Institut, Mannheim, im Auftrag des VDEW Ende 2000 bei einer Umfrage, dass rund 90 % aller Bürger mit ihrem Stromlieferanten sehr zufrieden oder zufrieden waren. Desweiteren wird die Preispolitik, d. h. das Preis- Leistungsverhältnis und die Kundenfreundlichkeit zu 79 bzw. 73 % positiv bewertet. Eine offene Informationspolitik der EVU wird von 52 % der Verbraucher festgestellt.

Es ist nicht zu übersehen, dass bei vielen Endverbrauchern von Strom der moderne Markt emotional eher beängstigend wirkt und die Komplexität des Marktes den Wechsel des Stromanbieters nicht erleichtert. Denn die absolute Versorgungssicherheit der früheren Monopole kommt zunehmend wieder als Pluspunkt in Erinnerung.

²⁴⁸ Vgl. Kupke, Susanne, DPA, Mittelbayerische Zeitung v. 11.08.99 Gelb oder Blau! Was ist billiger?

2.4 Neueste Entwicklungen in der europäischen und deutschen Stromwirtschaft

2.4.1 Die neue EU- Elektrizitätsrichtlinie 2003 (s. Anhang ab Seite V)

Diese Richtlinie wurde, wie aus den Gründen, die den Kapiteln und Artikeln der Richtlinie vorangestellt sind, ersichtlich, wegen der nach wie vor bestehenden Mängel (Gründe: (1)), aber auch der weitreichenden Möglichkeiten zur Ausgestaltung des Strommarktes, konzipiert. Haupthindernisse für einen voll funktionsfähigen und wettbewerbsorientierten EU- Strommarkt sind in den Bereichen Netzzugang, der Tarifierung und der unterschiedlichen Marktöffnung in den verschiedenen Mitgliedstaaten zu sehen (Gründe: (5)). Ein nichtdiskriminierender, transparenter Netzzugang zu angemessenen Preisen ist nach Meinung der EU- Kommission, des Europäischen Parlaments und des Rates von größter Bedeutung (Gründe: (6,7)). Dabei kommt einer Regulierung durch eine oder mehrere Regulierungsbehörden in den Mitgliedstaaten eine Schlüsselstellung zu (Gründe: (15)). Die Erfüllung gemeinschaftlicher Verpflichtungen wird in der neuen Richtlinie durch von allen Mitgliedstaaten einzuhaltende gemeinsame Mindestnormen festgelegt, die den Zielen des Verbraucher- und Umweltschutzes, der Versorgungssicherheit und einer gleichwertigen Wettbewerbsintensität Rechnung tragen (Gründe: (26)). Zur Erreichung der Ziele des sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhangs können die Einzelstaaten Maßnahmen, besonders die Schaffung geeigneter wirtschaftlicher Anreize, ergreifen (Gründe: (28)). In den Gründen zur neuen Richtlinie stellt die EU- Administration fest, daß das Ziel eines voll funktionsfähigen Elektrizitätsbinnenmarktes auf der Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend erreicht werden kann und besser auf Gemeinschaftsebene zu erreichen ist (Gründe: (31)). Dem widersprechen die Erkenntnisse dieser Arbeit. Eine weitere Diskussion über den Einfluß supranationaler Energiepolitik und dessen Intensität in den Einzelstaaten wird nach einigen Jahren (Vergleichsstatistiken) erforderlich sein.

Im Zusammenhang mit der neuen EU-Elektrizitätsrichtlinie 2003 wird derzeit (Herbst 2004) das deutsche geltende Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) novelliert. Der Verband der Elektrizitätswirtschaft (VDEW) wirft dabei der Bundesregierung vor, der geplanten Regulierungsbehörde eine weitgehende Investitionslenkung zu Lasten von Rechts- und Versorgungssicherheit in der Stromwirtschaft zu ermöglichen.

Der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK) begrüßte die Vorschläge der Bundesregierung als Weg zur Anreizregulierung für Effizienzsteigerung und Preissenkung.

Die Verbraucherzentrale (Bundesverband) monierte die nicht weitgehenden Pläne, die lediglich eine Kostensteigerung verhindern helfen, aber das Problem der hohen Netzentgelte nicht löse.²⁴⁹

2.4.2 Die Elektrizitätsversorgung im Rahmen der Osterweiterung der EU

Wie von der EU- Behörde 2002 ausgeführt²⁵⁰, wird die EU- Erweiterung um 10 neue Mitgliedstaaten aus Osteuropa (ab 1.6.04) die Energienachfrage um ca. 2% jährlich steigern. Dies gilt auch für den Elektrizitätsbereich. Dieser wird zu den Bedingungen der zu diesem Zeitpunkt geltenden Richtlinie 2003/54/EG v. 26. Juni 2003, wirksam ab 1. Juli 2004, geordnet. Die Beitrittsländer sind derzeit dabei, die Richtlinie umzusetzen. Viele Länder sind nach den Angaben der EU im Elektrizitätssektor über die derzeitigen Mindestanforderungen hinausgegangen, sie haben die rechtliche Entflechtung der Übertragungsnetzbetreiber erlassen und sie planen alle den regulierten Netzzugang Dritter. Im Stromsektor sind derzeit die Reserveerzeugungskapazitäten EU- weit günstig. Mit wachsender Nachfrage bei den Beitrittsländern und durch veraltete Anlagen wird im Laufe der Zeit eine gewisse Abschwächung eintreten.²⁵¹ Die weitere Entwicklung ist derzeit nicht absehbar. Die Marktöffnungen der 10 neuen Beitrittsländer betragen im März 2004: Slowenien 64 %, Polen 51 %, Slowakei 41 %, Ungarn 30 - 35 %, Zypern 33 %, Tschechien 30 %, Litauen 17 %, Lettland 11 %, Estland 10 %, Malta 0 % (VDEW, <http://www.strom.de>, 3.5.04)

2.4.3 Die sich verändernde Rolle Frankreichs bei der EU- Stromversorgung

Frankreich nimmt mit seinem hohen Kernenergieanteil bei der Stromversorgung des Landes eine besondere Stellung unter den Mitgliedstaaten der EU ein und ist mit derzeit ca. 80 % Anteil führend in der nuklearen Stromerzeugung (fortresse nucle-

²⁴⁹ Vgl. Energiegesetz sorgt für Zwist, aus: Frankfurter Rundschau v. 29.10.2004, S.23

²⁵⁰ Vgl. EU- Kommission, Broschüre Energie 2002, S.10

²⁵¹ Vgl. EU- Komm.: Arbeitsdokument SEK (2003) 448, S. 3,9

aire d' Europe). Darüber hinaus liegt die Elektrizitätsversorgung in Frankreich nahezu vollständig in der Hand der Electricité de France (EdF), dem staatlichen Monopolunternehmen. Durch die zögerliche Öffnung des Strommarktes Frankreichs und die hohe Kernenergieexportquote ist eine besondere Situation für die anliegenden EU-Mitgliedstaaten, besonders auch für Deutschland und deren Stromaustauschgeschäfte, entstanden.

Nun zeigen sich erste Ansätze, die erklärte Marktöffnung von 30% zu erweitern und auch eine Kapitalöffnung der EdF (Börsengang) durchzuführen.

Diese Entscheidungen sind eng mit einer Neuauflage des Atomprogramms verbunden.

Um den erwarteten Energie – und Stromverbrauchsanstieg decken zu können und die Abhängigkeit vom Erdöl zu mindern sowie den Treibhausgasausstoß zu minimieren entschied der Verwaltungsrat der EdF 2004 über den Bau eines neuen Druckwasserreaktors EPR, der von der Fa. Framatom in deutsch- französischer Kooperation entwickelt wurde, in Flamanville an der normannischen Küste.

Der neue Reaktortyp wird mit besseren Leistungsdaten und finanziellen Aufwendungen (günstiger als Gaskraftwerke) die Diskussion um einen Atomausstieg aus dem Kraftwerksbau europaweit wieder aufleben lassen. Denn die mit finanziellen Problemen belastete EdF hat den Stromversorgern, besonders in Europa bzw. in Deutschland, eine Beteiligung an dem Milliardenprojekt EPR angeboten.²⁵²

²⁵² Vgl. Wüpper, Gesche: Frankreich legt sein Atomprogramm wieder auf, in:

Die Welt v. 25.10.2004, S. 9

3 Untersuchung der Veränderung der Energieeffizienz in der europäischen, deutschen und bayerischen Elektrizitätswirtschaft durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 – Ziele/Wirkungsvergleich, Expertenbefragung und Evaluation

3.1 Definition und Ablauf der Untersuchung

3.1.1 Forschungsproblem und Ziel der Untersuchung

Das Forschungsproblem bzw. die Forschungsfrage ist die mögliche Effizienzsteigerung der Elektrizitätsversorgung in der EU, der BRD, und in Bayern durch die Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 (im weiteren auch Richtlinie 96 oder ähnlich genannt), also einer supranationalen politischen Steuerung der Energiepolitik und deren Evaluation.

Die spezielle Intention dieser Arbeit ist die Analyse der Entwicklung und Zielerreichung der Effizienzziele der Richtlinie 96 im Rahmen der Indikatoren des Politikfeldes Energie- und Elektrizitätsversorgung wie Energieeffizienz (im engen Sinn), Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit, internationale Elektrizitätswirtschaftliche Zusammenarbeit und Nachhaltigkeit für die Bereiche EU, BRD und Bayern.

Die Durchführung der Untersuchung erfolgt im Rahmen der qualitativen Sozialforschung mit empirisch- analytischen Ansätzen als explorative Voruntersuchung mit Hypothesenentwicklung und der folgenden Hauptuntersuchung mittels einer Expertenbefragung zur Abarbeitung der Hypothesen und der Forschungsfrage.

3.1.2 Forschungsmethoden

Aus den in der Voruntersuchung festgestellten positiven, unveränderten oder negativen Trends der Zieleverwirklichungen, die in der Voruntersuchung mit Hilfe eines Mixes von Inhaltsanalysen der primären und sekundären Fachliteratur sowie Erklärungen von Fachleuten und der teilnehmenden Beobachtung durch den Autor dieser Arbeit auf der Grundlage einer hermeneutischen Forschungskonzeption erarbeitet werden, ist eine erste Beantwortung der Forschungsfrage gegeben.

Daraus lassen sich für die weitere Untersuchung der Forschungsfrage wichtige Arbeitshypothesen bilden, welche dann operationalisiert im weiteren durch eine Expertenbefragung, bezogen auf die Veränderung der Effizienz- Indikatoren, erhärtet bzw. verdeutlicht werden. Diese Ergebnisse sowie die Voruntersuchungsergebnisse gelten als Basis für die Evaluierung der Arbeitshypothesen sowie der Forschungsfrage und sollen eine gegenseitige Überprüfung ermöglichen. Die Zielerreichungen der Untersuchungsfragen werden nach folgenden Bewertungskriterien ermittelt (Modalwerte einer Nominalskalierung):

z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)

i = indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)

k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

3.1.3 Evaluierung der Forschungsergebnisse und Forschungsbericht

In der Auswertungsphase werden sowohl die Ergebnisse der explorativen Voruntersuchung U1 als auch der Expertenbefragung U2 für die Evaluation der Hypothesen und der Forschungsfrage verwendet. Sie werden zu den Ausgangszielen der Richtlinie 96 in Beziehung gesetzt und deren Wirkungen untersucht.

Die Forschungsergebnisse und die Methoden und Probleme der Erarbeitung werden in einem Forschungsbericht zusammenfassend dargestellt.

3.2 Voruntersuchung U1: Ziele – Wirkungsvergleich der Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 nach den Indikatoren einer effizienten Elektrizitätsversorgung für den EU-, BRD- und bayerischen Bereich

3.2.1 Die Ziele der Richtlinie 96 und ihre Exploration unter dem Indikator Energieeffizienz (im engen Sinn)

Die Energieeffizienz spielte bei der Konzipierung der EU-Richtlinie 96 EL indirekt eine entscheidende Rolle. Die EU-Kommission setzt vor allem auf ein höheres Maß an Wettbewerb innerhalb der Elektrizitätsversorgung, um dadurch die Effizienz der

Energie- und Elektrizitätswirtschaft zu erhöhen. Nach Meinung der Kommission hat der Binnenmarkt insgesamt zu Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung beigetragen, so dass sich für sie nicht die Frage des Energie-Binnenmarktes an sich stellt, sondern seine möglichst effiziente Gestaltung.²⁵³

In der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 selbst ist unter 4. der Vorbemerkungen ausgeführt, dass unter gleichzeitiger Stärkung der Versorgungssicherheit und der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft sowie unter Wahrung des Umweltschutzes die Effizienz bei der Erzeugung und Übertragung und Verteilung der elektrischen Energie verbessert werden soll. In Kapitel III, Artikel 5 der Richtlinie sind die Kriterien für die Erteilung von Genehmigungen zum Bau von Erzeugungsanlagen in den Mitgliedstaaten festgelegt. Diese Kriterien erfassen auch den Aspekt der Energieeffizienz.

In der Mitteilung der Kommission vom 29. April 1998 über die Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft mit dem Ziel der Förderung von Energieeinsparungen werden Ansätze für eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes genannt. Die Kommission will damit ihren politischen Willen zur Förderung der Energieeffizienz bekräftigen und folgendes erreichen:²⁵⁴

- Die verstärkte Steigerung der Energieeffizienz durch das verfügbare wirtschaftliche Potential
- Investitionshindernisse deutlich machen
- Eine Analyse der bisherigen Strategien durchführen und erforderliche Maßnahmen auf gemeinschaftlicher, einzelstaatlicher und regionaler Ebene anregen
- Ansätze für gemeinsame Strategien und Aktivitäten um die eingegangenen Verpflichtungen (Kyoto)²⁵⁵ zu erfüllen

²⁵³ Vgl. Kommission der europäischen Gemeinschaften, Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament über den Stand der Liberalisierung der Energiemärkte, KOM (98) 212 endg. Brüssel 1998, S. 3

²⁵⁴ Vgl. EU:Gemeinsame Energiepolitik, Energieeffizienz: Ansätze für eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes, Mittlg. der EU-Kommission vom 29. April 1998, 3) 1.

²⁵⁵ Klimakonferenz von Kyoto, Dez. 1997; EU erklärt sich bereit, ihre Treibhausgasemissionen von 2008 bis 2012 gegenüber 1990 um 8% zu reduzieren

Darüber hinaus werden kurz- bis mittelfristige Maßnahmen, die auch die Elektrizitätsversorgung betreffen, als Ziele genannt:²⁵⁶

- Energieeffiziente Gebäude.
- Haushaltsgeräte und sonstige Endgeräte mit effizienter Energienutzung.
- Energieeffizienz bei den EVU und Kraftwärmekopplung.
- Energiemanagement und Technologiebeschaffung.
- Information über Energieeffizienz und deren Finanzierungsmöglichkeiten.

In der Mitteilung wird hervorgehoben, dass Entscheidungsträger und Interessengruppierungen die große Bedeutung der Energieeffizienz in ihren Maßnahmen anerkennen. Die Kommission beabsichtigt Aktionspläne für die Energieeffizienz auszuarbeiten und weist auf die Notwendigkeit zur Steigerung der Energieeffizienz in allen Politikbereichen, besonders auch im Bereich der Elektrizitätsversorgung hin.

Im einzelnen werden folgende Effizienz-Ziele (Effizienz im engen Sinn) genannt:

- Höheres Maß an Wettbewerb im Elektrizitätsbereich (KOM (98) 246 endg.).*
- Erhöhung der Effizienz bei der Erzeugung von elektrischer Energie (Richtlinie 96/92 EG f. Elektr.- Binnenmarkt, Gründe (4), Kap. III Art. 5. (1), e).
- Effizientere Übertragungsnetze und Verteilung der elektrischen Energie (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (4), Kap. IV, Art. 7 (1)).
- Beseitigung von Hemmnissen zur Steigerung der Energieeffizienz (Gemeinsame Energiepolitik: Energieeffizienz, KOM (98) 246 endg.).
- Mehr Investitionen für energieeffiziente Maßnahmen (KOM (98) 246 endg. Amtsblatt C 394 v. 17.12.98, Bericht SEC (98) 1419 endg.).
- Maßnahmen zur Förderung des rationellen Energieeinsatzes (Geänderter Vorschlag KOM (97) 436 endg.).
- Effizienteres Energiemanagement (KOM (98) 246 endg.).
- Informationen zur effizienten Energieverwendung für den Energieverbraucher (KOM 98) 246 endg.).

* Im Rahmen der Voruntersuchung U1 werden die Hinweise zu amtlichen Dokumenten wegen des großen Umfanges nicht als Fußnoten sondern im Text in Klammern ausgewiesen.

²⁵⁶ Vgl. EU: Gemeinsame Energiepolitik, Energieeffizienz, Mitteilung der Kommission vom 29. 4. 1998, 3) 5. und [http://www.euroteam cc. cec/scadplus/leg/de](http://www.euroteam.cc/cec/scadplus/leg/de)

3.2.1.1 Ziel-Wirkungsvergleich „Höheres Maß an Wettbewerb im Elektrizitätsbereich“ für den EU- Bereich, die BRD und Bayern mit Zielexploration, Zielerreichung und Wertung (gilt für alle folgenden Vergleiche)

EU

■ Zielexploration: Die Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes in den einzelnen EU-Staaten geht unterschiedlich vonstatten. Die Elektrizitätsrichtlinie 1996 sieht eine stufenweise Öffnung des Marktes vor, welchem Schwellenwerte (z.B. ab 2000: GWh, ab 2003: 9 GWh) als Mindestmarktöffnung zugrunde liegen.²⁵⁷

Die Öffnung des Wettbewerbsmarktes der einzelnen EU-Mitgliedstaaten ist in der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie festgelegt. Frankreich und Luxemburg haben jedoch die Richtlinie nicht fristgemäß zum 19.2.1999 umgesetzt. Es wurde deshalb durch die EU-Kommission am 24.11.1999 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die beiden Mitgliedstaaten eröffnet, da nur Stromkunden mit einem Jahresverbrauch ab 100 GWh am Wettbewerb teilnehmen können. Daraufhin hat die französische Nationalversammlung ein Elektrizitätsgesetz erlassen, das Großkunden mit einem Mindestjahresverbrauch von 20 GWh bzw. ab 2003 von 9 GWh die freie Wahl des Stromversorgers lässt.²⁵⁸

Bis jetzt sind nur in Großbritannien, Finnland, Schweden und Deutschland alle Stromverbraucher zum Wettbewerb, mit einer Marktöffnungsquote von 100 %, zugelassen. In den Niederlanden haben seit 1998 32 % der Verbraucher vom freien Markt profitieren können, in Dänemark wurden 1998 fast 90 % des Marktes dem Wettbewerb geöffnet. Auch Spanien geht bereits mengenmäßig und zeitlich über die Richtlinien-Anforderungen hinaus.

Im Jahr 2000 ist der spanische Markt zu 54 % geöffnet. Zum gleichen Zeitpunkt ist der italienische Markt zu 35 %, der österreichische Markt zu 30 %, der belgische Markt zu 33 %, der griechische Markt zu 30 % und der irische Markt zu 30 % - jeweils die Mindestmarktöffnung - dem Wettbewerb freigegeben.²⁵⁹

²⁵⁷ Vgl. ARE, a.a.O.,1998-1999, S. 104-105)

²⁵⁸ Vgl. Ebd., S. 104

²⁵⁹ Vgl. Mitteilung der EU-Kommission an den Europäischen Rat und das Europäische Parlament, Vollendung des Binnenmarktes, 7. Mai 2001

In den skandinavischen Ländern ist der Strommarkt am weitesten entwickelt. Aber auch in europäischen Nicht-EU-Staaten wird eine Beteiligung am Energie-Wettbewerb eintreten. So sieht ein Entwurf eines Schweizer Energiemarkt-Gesetzes eine schrittweise Öffnung des Energiemarktes innerhalb von 10 Jahren vor.

Die Centrel-Staaten haben auch angekündigt, den Markt für Energie zu öffnen. So will Ungarn mindestens 15 % freigeben. Selbst Russland wird sich dem Wettbewerb stellen, besonders auf Druck der Weltbank, die eine Entflechtung mit der Möglichkeit von Beteiligungen durch in- und ausländische Interessenten verlangt. Bis Ende 1999 war ca. 60 % der Energienachfrage aller EU-Mitgliedstaaten liberalisiert. Im Jahr 2003 ist der Strommarkt in Europa durchschnittlich zu 74 % geöffnet (info@vdew.net, Strommarkt Deutschland 2003)

Noch ist die Wettbewerbssituation auf dem europäischen Energiemarkt höchst unterschiedlich.

■ **Zielerreichung:** Die EU-Mitgliedstaaten haben ab 1996 bis 2000 ihren Elektrizitätsmarkt zwischen mindestens 30 % bis zu 100 % für den Wettbewerb geöffnet. (KOM (2000) 297 endg.) Dies bedeutet eine positive Entwicklung im Sinne eines zunehmenden Wettbewerbs und eine Steigerung der Energieeffizienz.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

BRD

■ **Zielexploration:** Aus der EU-Richtlinie 96 EI ist keineswegs eine sofortige, umfassende und totale Umstrukturierung der jeweiligen nationalen EL-Wirtschaften abzuleiten. Dessen ungeachtet hat die Bundesregierung unverzüglich den Rechtsrahmen für die Energieversorgung (Elektrizität und Gas) mit dem neuen Energiewirtschaftsgesetz, das seit dem 29.4.1998 gilt, geschaffen und damit die Vorgaben der EU-Richtlinie 96 EI frühzeitig erfüllt.

Durch das Ergebnis der Bundestagswahl am 27.9.1998, aus der die SPD als klarer Sieger hervorging, ist eine Zäsur der bisherigen Strompolitik erfolgt. Die rot-grüne Koalition sieht mit der Richtlinie und dem neuen Energiewirtschaftsgesetz die Möglichkeit, ihre angestrebten Energiewende-Maßnahmen durchzusetzen. Auf energiewirtschaftlichem Gebiet will die rot-grüne Koalition:

- den Einstieg in den Ausstieg der Nutzung der Kernenergie erreichen.
- die dadurch entstehende Lücke in den Erzeugungsanlagen durch Energieeinsparung und dem vermehrten Einsatz erneuerbarer Energien und von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen schließen.
- die Einführung einer Öko-Steuer, durch die Strom und andere Energieträger sukzessiv verteuert werden.

Diese Maßnahmen sind im Sinne der Öffnung des Wettbewerbs im Energiemarkt als problematisch zu sehen, besonders die Einführung einer Ökosteuer müsste als wettbewerbsfremd eingestuft werden, außer die Bundesregierung kann entscheidend darauf hinzuwirken, dass eine europäische Harmonisierung der Energiebesteuerung eingeleitet würde.

Auf die inhaltliche Gestaltung des Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts hat die EU-Richtlinie bezüglich des Wettbewerbs im § 6 Einfluss genommen. Der Bundesminister für Wirtschaft kann, soweit dies zur Erreichung der Ziele des § 1 (sichere, preisgünstige und umweltverträgliche Versorgung) und zur Gewährleistung eines wirksamen Wettbewerbs erforderlich ist, Kriterien zur Bestimmung von Durchleitungsentgelten, und mit Zustimmung des Bundesrates die Gestaltung der Durchleitungsverträge regeln. Die einzelnen Bundesländer haben grundsätzlich positiv auf den Wettbewerb im Strommarkt reagiert. Allerdings bewertet Baden-Württemberg die neue Ökosteuer als Mittel zu Wettbewerbsverzerrungen, Brandenburg befürchtet, dass der Wettbewerb zu Lasten der Kleinverbraucher, der Kraft-Wärme-Kopplung, der Versorgungssicherheit und der Nutzung erneuerbarer Energieträger oder der Umwelt geht. In Nordrhein-Westfalen wird der abrupte Übergang zur Marktwirtschaft im Strombereich bemängelt. Übergangsregeln hätten der Branche trotz Wettbewerb mehr Rechtssicherheit gebracht. Statt dessen finden in der Elektrizitätswirtschaft große Veränderungen durch eine Konzentrationsentwicklung bei den EVU statt. Für das Land Niedersachsen bringt der Wettbewerb vor allem bei den vielen Windkraftanlagen-Betreibern große Verunsicherung, da die Finanzierung neuer Projekte durch die Kopplung der Einspeisevergütung an die durchschnittlichen Stromerlöse, die durch den Wettbewerb niedriger ausfallen, unkalkulierbar wird.

Für die regionalen EVU in Deutschland ist das Bekenntnis zu Wettbewerbsmärkten nach ARE Aussagen kein bloßes Reagieren auf die gesetzlich veranlasste Marktöffnung, sondern sie sehen einen unverzerrten Wettbewerb und die Abschaffung

administrativer und legislativer Wettbewerbshindernisse als Chance.

Die Liberalisierung des Strommarktes hat allerdings in sehr kurzer Zeit zu einem so intensiven Wettbewerb geführt, dass die Strompreise in rasanter Geschwindigkeit gesunken sind. Deshalb wurden die Regionalversorger gezwungen

- alle Rationalisierungsmaßnahmen auszuschöpfen,
- strenge Maßstäbe an den Aufwand für Technik und Personal zu legen.

Viele EVU haben daraufhin

- ihre Unternehmensstrukturen verschlankt oder neu organisiert,
- leistungsfähige Vertriebseinheiten aufgebaut,
- separate Unternehmensbereiche für Erzeugung, Netz, Vertrieb, Stromhandel, Telekommunikation und Entsorgung geschaffen.²⁶⁰

Viele Unternehmen sind aus Zusammenschlüssen neu entstanden.

■ **Zielerreichung:** Ab 1998 besteht ein freier Wettbewerb durch das deutsche Energierecht (EnWG), ab 2000 eine 100%ige Marktöffnung des Elektrizitätsmarktes (Energiebericht BMWi 2000). Dies bedeutet auch für 2003 eine erhebliche Steigerung des Wettbewerbs im deutschen Elektrizitätsmarkt.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Die bayerische Staatsregierung hat auf die EU-Richtlinie in der Weise reagiert, dass sie insgesamt die wettbewerbliche Öffnung der Versorgungswirtschaft und somit auch der EL-Wi befürwortet, jedoch den Wandel zu einer wettbewerblich orientierten Versorgungswirtschaft durch maßvolle gesetzliche Regulierung hinsichtlich

- des Zuganges zu fremden Netzen,
- der Gewährleistung der Wettbewerbsvorteile an alle,

²⁶⁰ Vgl. ARE, a.a.O., 1998 – 1999, S. 29

- des Schutzes von erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung sowie der Berücksichtigung der Anliegen der Gemeinden und kommunalen Versorgungseinrichtungen

flankiert. Diese Bedingungen konnte die Bayerische Staatsregierung im Gesetzgebungsverfahren zum Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts durchsetzen und hat deshalb im Bundesrat dem Gesetz zugestimmt.²⁶¹

Wie die Bayerische Staatsregierung immer wieder betont, steht sie hinter der Liberalisierung der Energiemärkte und sie registriert die zunehmenden Wirkungen des Wettbewerbs, besonders in Bezug auf die gesunkenen Strompreise. Sie kritisiert jedoch die Einführung der sog. Öko-Steuer durch die derzeitige rot-grüne Bundesregierung, die weder ökologisch noch ökonomisch sinnvoll sei und unabsehbar negative finanzielle Auswirkungen in Milliardenhöhe habe und auch im Bereich der regenerativen Energien abträglich sei. Die Bayerische Staatsregierung hat zur Förderung der erneuerbaren Energien, um diesen Wettbewerbsnachteil zu mindern, in den Jahren 1998 und 1999 mindestens jeweils 35 Mio. DM zur Verfügung gestellt.²⁶² (Bundesregierung nur 20 Mio. DM). Als ausgesprochen abträglich für einen fairen Wettbewerb bewertet die Bayerische Staatsregierung einen Kernenergieausstieg ohne Alternative, ohne Rücksicht auf Kosten, Umwelt- und Klimaschutz, internationale Verpflichtungen und internationale Rechtssicherheit und ohne nationale Regelungskompetenzen. Die Bayerische Staatsregierung wird dies nicht mittragen.

Ein Anliegen der Bayerischen Staatsregierung ist der chancengleiche Wettbewerb für alle Stromkunden und Stromversorger, unabhängig von deren Größe. Deswegen werden die Veränderungen in den Strukturen der bayerischen EVU aufmerksam verfolgt.

Nach Ansicht der Geschäftsleitung der Bayernwerk AG München, als großem Energiekonzern Bayerns, bietet der Wettbewerb Chancen, noch größer zu werden. Dieser Weg nach oben führe über verschiedene Stufen z.B. über wettbewerbsgerechte Organisation und Kosteneffizienz. Deshalb wurde zum Jahresbeginn 1998 eine völlig neue Unternehmensstruktur implementiert. Durch eigenständige

²⁶¹ Vgl. Bayer. StMWVT: Das künftige Energiewirtschaftsrecht, 11. März 1998, S. 4

²⁶² Vgl. Bayer. StMWVT: Broschüre Zukunftsstandort Bayern, Haushaltsrede 1999/2000, S. 8-9

Gesellschaften für die Erzeugung aus Kernenergie, Wasserkraft und fossilen Energieträgern sowie für das Hochspannungsnetz wird damit nach Ansicht der Geschäftsführung des Bayernwerks eine effizientere Gestaltung erreicht.

Die Neuausrichtung des Bayernwerk-Konzerns im Jahr 1999 hat zwei Schwerpunktziele: Optimaler Service für den Kunden vor Ort und höchste Effizienz bei den Kostenstrukturen.

Wegen des zunehmenden Wettbewerbsdruckes im Strombereich wurde die Struktur in der Weise verändert, dass die Regionalversorgungsunternehmen im Bayernwerk-Konzern die vertrieblichen Kernaufgaben in den angestammten Regionen (z.B. OBAG für große Teile der Oberpfalz und Niederbayern) als operative Gliederungen der neugegründeten Bayernwerk-Vertriebsgesellschaft GmbH (BVG) durchführen. Die Netze der Regionalversorgungsunternehmen werden an die Bayernwerk-Netz GmbH (BNG) verpachtet und die Netzaktivitäten dort konzentriert. Ziel dieser Maßnahme ist die unternehmerische Führung des Netzes unter strikter Effizienzsteigerung.

Des weiteren sind konzernweit Recht, Buchhaltung, Personalabrechnung sowie die Bereiche Kraft-Wärme-Kopplung und Regenerative Energien in Service – und Kompetenzcentern konzentriert, um Synergieeffekte zu erzielen und Kosten zu senken.

Nach Ansicht der Bayernwerk AG wurde damit eine Struktur geschaffen, die den Erfordernissen eines Wettbewerbsmarktes nach Kundenorientierung, Effizienz und Kostenminimierung entspricht. Eine weitere Effizienzsteigerung soll der Zusammenschluss des Bayernwerks mit der Preussen Elektra (über die Fusion der Muttergesellschaften WAG und VEBA) bringen, da nach Ansicht der Konzernführungen damit ein Energieunternehmen von europäischer Dimension entsteht und mit einem Stromabsatz von rund 140 Milliarden KWh/a die nötige kritische Masse im europäischen Maßstab erreicht wird. Die Kostensituation könne dadurch weiter verbessert werden und Synergieeffekte durch den Zusammenschluss der Kraftwerksparks der beiden Unternehmen und der Anbindungen der Hochspannungsnetze intern und auch nach Nord- und Südeuropa erzielt werden.²⁶³

Der Zusammenschluß von Bayernwerk und Preussen Elektra unter dem neuen Konzernnamen E.on Energie hat nun einen gewissen Nachhaltigkeitsgrad erreicht

²⁶³ Vgl. Bayernwerk 1999, Eine Marke mit Power, Geschäftsbericht 1999, München, S. 14 und 33

und dürfte damit auf längere Zeit Europas Nr. 1 als privater Energieversorger sein. Dass Größe auch Risiken berge, ist der E.ON Energie-Führung allerdings klar. So hat der E.ON Energie-Vorstandsvorsitzende Dr. Harig in einem Interview das Bemühen um dezentrale Strukturen im Konzern herausgestellt: „Größe hat auch Risiken. Ihnen begegnen wir mit dem Bemühen um dezentrale Strukturen im Konzern... Unsere Beteiligungsunternehmen in Deutschland und anderen europäischen Ländern behalten unter der Dachmarke EON unternehmerische Autonomie und Selbständigkeit, mit eigenen Geschäftsführungen oder Vorständen und Aufsichtsräten. Unsere Kunden identifizieren sich jeweils mit „ihrem“ Unternehmen. Selbständige, ehrgeizige Unternehmer vor Ort sind – im Wettbewerbsmarkt – die beste Garantie dafür, dass den Kunden eine optimale Dienstleistung erbracht wird.“²⁶⁴

Die Beteiligungsunternehmen in Deutschland (z.B. ON-Energie Bayern) und in anderen europäischen Ländern sollten unter der Dachmarke E.ON unternehmerische Autonomie und Selbständigkeit vor Ort behalten, auch um die angestammten Kunden zu erhalten. Lt. Harig gelte es jetzt besonders auf die Qualität und Effizienz der Arbeitsleistungen im Tagesgeschäft zu achten und diese zu verbessern.

Der Wettbewerb in der deutschen Stromwirtschaft hat sich mit großer Dynamik weiterentwickelt und zu einem Konzentrationsprozess in der Energiewirtschaft geführt. Die Fusionen von VEBA/VIAG zu E.ON und von RWE/ VEW zu RWE sollen noch durch Energie Baden-Württemberg (EnBW) einen weiteren starken Konzern, der sich gerade schmerzhaft aus HEW, VEAG und Laubag, ev. Bewag und dem schwedischen Vattenfall-Konzern zu bilden versucht²⁶⁵ vervollständigt werden, um damit Effizienz in Produktion und Verwaltung zu steigern.

Durch die regionale Fusion VIAG/VEBA zu E.ON ist nach Meinung von Prof. Wilhelm Simson, ehemaliger Vorstandsvorsitzender der VIAG, ein Konzern mit den effizientesten Strukturen in Europa gebildet worden.²⁶⁶

Die aktuellste Entwicklung betrifft den Zusammenschluss von fünf leistungsstarken

²⁶⁴ Abgedruckt in Come on, Aug. 2001, Zeitschrift für die Belegschaft der EON Energie, München, Seite 5

²⁶⁵ Vgl. Südd. Zeitung, Strom-Blockade v. Meite Thiede, SZ Nr. 224 v. 28. 9. 2001, S. 23

²⁶⁶ Vgl. VIAG Aktiengesellschaft: Wir gestalten Märkte (Fusion), Geschäftsbericht 1999, April 2000, München

Unternehmen (EVO, OBAG, GFA, ÜWU, IAW als aufnehmendes Unternehmen) zu E.ON Bayern AG. Nach Ansicht des Vorsitzenden des Vorstandes dieser neuen Gesellschaft, Dr. Peter Deml, ist dieser Zusammenschluss unverzichtbar, da man nur dann regional bleiben und wirken könne, wenn man in einen weiteren Radius eingebunden sei. Dazu käme die Abstützung durch den Gesamtkonzern E.ON.). Durch die Einrichtung von Regionalleitungen der E.ON Bayern AG in Bayreuth, München, Regensburg und Würzburg und der Umgestaltung der bestehenden 17 Servicestellen zu Kundencentern mit breiter Aufgabenstellung wird eine effiziente Organisation geschaffen.²⁶⁷

■ **Zielerreichung:** Der bayerische Strommarkt ist ab 1998 zu 100 % geöffnet. Wie die VBEW 2002 mitteilt, funktioniert der Wettbewerb, wird jedoch durch Kernenergieausstieg und Steuern gehemmt werden. Dennoch ergibt sich für 2003 eine Ausweitung des Elektrizitätsmarktes.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.1.2 Ziel – Wirkungsvergleich „Erhöhung der Effizienz bei der Erzeugung von elektrischer Energie“

EU

■ **Zielexploration:** Mit der EU-Richtlinie EI 96 wurde der Wettbewerb für alle neu geschaffenen Stromerzeugungskapazitäten eingeführt. Alle Stromerzeuger sind damit in die Lage versetzt, überall in der Gemeinschaft neue Kraftwerke zu errichten oder Elektrizität zu erzeugen. Dabei können die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung zwischen dem Genehmigungsverfahren oder dem Ausschreibungsverfahren wählen. Es zeigt sich dabei, dass sich fast alle Mitgliedstaaten für das Genehmigungsverfahren zur Schaffung neuer Erzeugungskapazitäten entschieden haben. Der Grund hierfür liegt in der Tatsache, dass hier ein Verfahren mit Transparenz vorliegt, dass einen effizienten Wettbewerb eröffnet. Ein Länderüberblick zeigt folgendes: Österreich, Deutschland, Schweden, Finnland, Großbritannien haben sich für ein

²⁶⁷ Vgl. E.ON Bayern AG: Neue Energie für Bayern, sicher, schnell, kompetent, Erstauflage 11/2001, Regensburg, S. 7-11

uneingeschränktes Genehmigungsverfahren ausgesprochen. Dänemark hat sich für ein Genehmigungsverfahren entschieden, jedoch werden Kern- und Kohlekraftwerke aus Umweltschutzgründen nicht zugelassen. Spanien hat sich zu dem Genehmigungsverfahren mit Einrichtung eines Poolsystems, an dem sich alle Erzeuger beteiligen, entschlossen.

In Frankreich wird der Elektrizitätssektor von der EdF mit 95 % der Erzeugung und in Italien von der ENEL mit wenigen kleinen Ausnahmen wie Eigenerzeugern und lokalen EVU, beherrscht.

Ausschreibungsverfahren sind in Luxemburg und Portugal eingeführt und in den Niederlanden kann jederman eine Stromerzeugungsanlage bauen, wenn Sicherheit und Umweltverträglichkeit gewährleistet sind.²⁶⁸

Tatsächlich werden derzeit nahezu keine Erzeugungsanlagen gebaut, nur in Frankreich ist ein Kernkraftwerk im Bau und in Deutschland, Italien, Griechenland, Portugal und Österreich werden Wasserkraftanlagen ausgebaut (vorw. Pumpspeicher-Kraftwerke). Im zweiten Benchmarkingbericht über die Vollendung des Elektrizitäts- und Erdgasbinnenmarktes (SEK (2002) 1038 v. 1.10.2002, S. 29) wird festgestellt, dass sich die EU hinsichtlich der verfügbaren Kapazität im Elektrizitätssektor in einer günstigen Lage befindet und erst in den kommenden Jahren Bedarf vorrangig in den nordischen Ländern und Irland besteht.

■ **Zielerreichung:** Investitionsvorhaben an konventionellen Wärmekraftwerken (BRD 27 %, Italien 17 %, Großbritannien 17 % der Gesamtinvestition) zeigen den Einsatz effizienterer Kraftwerke erst für die mittelfristige Zukunft an.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Der Wettbewerb beginnt den Kraftwerkmarkt der deutschen Stromerzeuger zu verändern. Bisher haben die Kraftwerksbetreiber in der BRD die Effizienz und vor allem die Wirtschaftlichkeit durch Rationalisierungsmaßnahmen erhöht. Bei Kraftwerksneubauten kommen derzeit vor allem Gaskraftwerke in Betracht. Sie sind aufgrund der günstigen Baukosten, der Flexibilität beim Einsatz

²⁶⁸ Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaft, Stand der Liberalisierung, (KOM(1998) 212 endg.), S. 9-14

und der derzeit günstigen Brennstoffkosten bevorzugte Optionen. Des weiteren ist der Ausbau von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zu vermerken. Diese Methode nutzt die im Brennstoff gespeicherte Energie etwa doppelt so effizient als bei einer Stromerzeugung durch die Auskopplung eines Teils des Dampfes zur Wärmeversorgung von Objekten. Allerdings erfordert dies beträchtliche Investitionen in das Fernwärmenetz und es setzt genügend Bedarf für Fernwärme in Kraftwerksnähe voraus.²⁶⁹

Besonders geeignet haben sich kleinere, dezentrale Blockheizkraftwerke für öffentliche und kommunale Einrichtungen, aber auch Wirtschaftsunternehmen und Häuserblocks gezeigt. Bei diesen BHKW wird die Abwärme der den Generator antreibenden Gasturbine oder Dieselmotor zur Heizung genutzt. Es entfällt durch die räumliche Nähe ein kapitalintensives Fernwärmenetz.

Durch die Kernenergieausstiegspläne der derzeitigen SPD/Grünen-Bundesregierung, durch die Einführung von Ökosteuern und erschwerten finanziellen Rückstellungsmöglichkeiten für die Kraftwerksbetreiber verliert der Kraftwerksstandort Deutschland – der bisher mit einer Leistung von 116 000 MW in Europa führend ist – an Bedeutung.²⁷⁰

■ Zielerreichung: BMWi: Stromerzeugung aufgrund Wirkungsgradsteigerungen bei fossil betriebenen Kraftwerken bis zu 15 % verbessert (2000), ebenso moderne KWK-Anlagen

E.ON: Ab 2000 wird rund ein 1/6 der 30.000 MW Kraftwerksleistung wegen Ineffizienz vom Netz genommen. Insgesamt geringe Bautätigkeit im Kraftwerksbereich. Damit ergibt sich bis 2003 keine Effizienzsteigerung im Kraftwerksbereich.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

Bayern

■ Zielexploration: Im Bereich der Energieerzeugung wurden zwar auch in der Vergangenheit durch technische Innovationen in der Kraftwerkstechnik Fortschritte

²⁶⁹ Vgl. Energieverbrauchsprognose für Bayern, Gutachten d. Inst. f. Energiewirtschaft und rationelle Energieanwendung, Stuttgart, Prof. A. Voß, i. Auftrag des Bayerischen Staatsmin. f. Wirtschaft, Verkehr und Technologie v. Mai 2000, S. 82 ff.

²⁷⁰ Vgl. CSU-Bundesgeschäftsstelle, Energiepolitik, Liberalisierung der Energiemärkte 3/18/01, S. 3-4

erzielt, so konnten die Wirkungsgrade in den letzten 10 Jahren um bis zu 1/4 des vorherigen Wertes gesteigert, die spezifischen Investitionskosten gesenkt und die Bauzeiten verkürzt werden, aber nach der Liberalisierung sind besonders die spezifischen Investitionskosten weiter gefallen.²⁷¹

Die konventionellen Wärme-Kraftwerke des Bayernwerkkonzerns wurden in der „Bayernwerk Konventionelle Wärmekraftwerke AG“ (BKW) gebündelt. Die bayerischen Kernkraftwerke zeichnen sich auch in den Jahren 1999, 2000 und 2001 durch einen hohen Sicherheitsstand und auf der Basis einer gewissenhaften Betriebsführung und sorgfältigen Instandhaltung der Anlagen in Verbindung mit der Strategie, die bayerischen Kernkraftwerke durch Verbesserungen und Erneuerungen auf dem neuesten Stand der Technik zu halten, aus. Die Werksleitungen der Kernkraftwerke Isar 1 und Isar 2 konnten 1999 zu einer gemeinsamen Werksleitung zusammengeführt und damit erhebliche Synergiepotentiale erschlossen werden. Weitere Kostenoptimierungen konnten durch die Zusammenfassung jeweils eines konventionellen Mittel- und eines Spitzenlastkraftwerkes unter einer einheitlichen Werksleitung erreicht werden, so 1999 für die Kraftwerksstandorte Franken I und Franken II, und im Jahre 2000 für die Standorte Ingolstadt und Irsching (IAW) sowie Zolling (IAW) und Pleinting (BAG).²⁷²

Durch die Mitverbrennung von Zusatzbrennstoffen wie z.B. Gebrauchtholz (im Kraftwerk Schwandorf), Petrolkoks (im Kraftwerk Franken II), und Klärschlamm (im Kraftwerk Zolling) konnten Einsparungen bei den Brennstoffkosten erzielt werden.

■ Zielerreichung: Bayer.StMinWVT: Steigerung der Wirkungsgrade bei Wärmekraftwerken auf 44 % und bei kombinierten Gas- und Dampfturbinenprozessen auf über 50 % (2000), wegen des Rückgangs der Stromerzeugung in Bayern in den letzten Jahren, z. B. von 2002 auf 2003 von ca. 2,5 % (aus Strom für Bayern, 2003, VBEW) kommen die Wirkungsgradverbesserungen nicht zum Tragen.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

²⁷¹ Vgl. Energieverbrauchsprognose für Bayern, Gutachten im Auftrag des Bayer. StMWVT v. Mai 2000, a. a. O., S. 67-68

²⁷² Vgl. Bayernwerk 1999, Geschäftsbericht 1999, S. 41

3.2.1.3 Ziel - Wirkungsvergleich „Effizientere Übertragungsnetze und Verteilung der elektrischen Energie“

EU

■ Zielexploration: Bezüglich des Netzzuganges hat die EU-Kommission in ihrem Bericht an den Rat und das Europäische Parlament vom 7.4.1998 für die einzelnen Mitgliedstaaten folgendes festgestellt:²⁷³

- Österreich hat sich für das Alleinabnehmersystem mit Abnahmeverpflichtung entschieden.
- Dänemark entscheidet sich für den Netzzugang Dritter auf Vertragsbasis, ebenso Deutschland.
- Finnland, Niederlande, Portugal, Spanien, Schweden, Vereinigtes Königreich, haben sich auf den geregelten Netzzugang Dritter festgelegt.

Die bisherige Erfahrung, so in der Mitteilung der Kommission an den Rat und an das Europäische Parlament - Dokument v. 3. 12. 01 – zeigt, dass der geregelte Netzzugang für Dritte auf der Grundlage veröffentlichter Preise am besten geeignet ist, die Stromkäufe zu planen und Diskriminierungen auszuschließen. Die wirksamste Möglichkeit vorhandene Übertragungskapazitäten maximal auszutauschen, ist nach Meinung der Kommission die Aufrechnung entgegengerichteter Durchleitungsanforderungen.

Verbleibende Engpässe können effizient durch koordinierte Kraftwerkseinsatzplanung, Gegengeschäfte oder Marktteilung weiter aufgelöst werden.²⁷⁴

Eine Regulierungsbehörde bzw. „zuständige Stelle“ ist in jedem Mitgliedsland einzurichten.

■ Zielerreichung: Die EU-Kommission stellt 2001 fest, dass grenzüberschreitende Stromtransporte durch Entgeltsysteme und Engpassmanagement noch erheblich gehemmt werden und keine Fortschritte zu verzeichnen sind. Dies gilt nach wie vor (Zweiter Benchmarkingbericht (SEK (2003) 448 v. 7.4.2003, s. 13-14).

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

²⁷³ Vgl. Bericht der Kommission (KOM(1998) 212 endg.) a.a.O., S. 8-14

²⁷⁴ Vgl. Bericht der Kommission (KOM(1999) 164 endg.) a.a.O., S. 8

BRD

■ **Zielexploration:** Eine der wichtigsten Komponenten eines funktionierenden Stromwettbewerbs ist der möglichst diskriminierungsfreie Zugang zum Stromnetz. Dies ist auch die Meinung führender deutscher Stromanbieter wie der RWE, Dortmund, und der E.ON, Düsseldorf, die lange Netze betreiben. Es sind deshalb aufgetretene Hürden und Hindernisse beim Netzzugang wie überhöhte Wechselgebühren und schwer durchschaubare Vertragstexte zu beseitigen. Die meisten Unternehmen halten sich jedoch an die Spielregeln des Marktes und der Verbändevereinbarung II. Die deutschen Kartellbehörden haben angekündigt, mit Musterprozessen gegen überhöhte Gebühren der Stromnetzbetreiber vorzugehen. Diese „schwarzen Schafe“ zur Ordnung zu rufen, ist im Interesse der gesamten Branche.²⁷⁵

Häufig kritisieren besonders neue Strommarktteilnehmer und Stromhändler, wie etwa die Initiative „Pro Wettbewerb“, Hindernisse beim Netzzugang. Dazu nimmt das Vorstandsmitglied der RWE Net AG, Wolfgang Kässer, wie folgt Stellung: „Hier gilt es meiner Meinung nach zu differenzieren: Die neuen Marktteilnehmer wie die etablierten Anbieter haben ein Recht auf einen diskriminierungsfreien Netzzugang gegen ein angemessenes Entgelt. Dieser Anspruch muss gesichert und, wo er nicht gegeben ist, durchgesetzt werden. Mir drängt sich allerdings auch der Eindruck auf, dass manche neuen Anbieter mit überzogenen Erwartungen in den Markt eingezogen sind. Die Wechselquote der Haushaltskunden ist nach wie vor relativ niedrig. Deshalb sind Markterschließung und Kundenakquisition erforderlich, während die Erlöse hinter den Erwartungen zurückbleiben. Wenn für das Scheitern illusorischer Business-Pläne jetzt Sündenböcke gesucht werden, stehen die Netzbetreiber hierfür nicht zur Verfügung.“²⁷⁶

■ **Zielerreichung:** Das BMWi weist darauf hin, dass die Flankierung der gesetzlichen Rahmenbedingungen durch freiwillige Vereinbarungen der Marktpartner beim Zugang zu den Elektrizitätsnetzen von 1999 (Verbändevereinbarung VVStrom II) bis 2002 (VV Strom II+) verbessert wurden. Die Netznutzungsentgelte in allen Verteiler-ebenen sind im Durchschnitt gesunken, damit konnten die höheren Höchstspannungsentgelte in den letzten Jahren kompensiert werden (aus Strommarkt Deutschland 2003, Zahlen und Fakten zur Stromversorgung, VDEW). Entscheidende Netz-

²⁷⁵ Vgl. Kässer, W., RWE Net AG, Dortmund, Interview in: *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*, 51 Jg., (2001), Heft 9, S. 577

²⁷⁶ Vgl. Ebd., S. 579

investitionen wurden nicht getätigt, es bleibt weitgehend bei den vorhandenen Übertragungsanlagen.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

Bayern

■ Zielexploration: Für einen funktionierenden, diskriminierungsfreien Wettbewerb im Strommarkt hat das Bayernwerk den Zugang Dritter zum Netz schon ab 1998 (EWG) möglich und die Konditionen dafür transparent gemacht. So wurde nach Meinung der BAG im Sinne der Kundenfreundlichkeit und der Effizienz innerhalb der ab 2000 bestehenden Bayernwerk Netz GmbH (BNG) eine konzernweite Ansprechstelle eingerichtet. Die Netznutzungsentgelte werden im Internet öffentlich gemacht. Nach Ausführungen der Bayernwerk AG stand das Jahr 1999 ganz im Zeichen günstiger Durchleitungsentgelte und kundenfreundlicher Netzdienstleistungen. Laufende Kostensenkungsprogramme wurden optimiert und Prozessabläufe vereinheitlicht. Der Zwang zur Kostenreduzierung im Netzbetrieb dürfe jedoch nicht die Zuverlässigkeit beeinträchtigen.

Bezüglich der Nutzungsentgelte haben sich die zwischen der Stromwirtschaft und der Industrie geschlossenen Verbändevereinbarungen als flexible Regelwerke erwiesen.

Besonders die zum 1.1.2000 und 1.1.2002 in Kraft getretenen weiterentwickelten Verbändevereinbarungen tragen durch einfache Abwicklung und durch Transparenz zur effizienten Nutzung bei.

Damit wird das bisherige einzeltransaktionsbezogene Modell mit Entfernungskomponente ersetzt. Durch die Trennung von Stromlieferung und Netznutzung ist ein Börsenhandel möglich.

■ Zielerreichung: E.ON Bayern stellt im Jahr 2000 fest, dass die Nutzungsentgelte nach der Verbändevereinbarung nur nach der Devise, „Effizienz rauf“ (weniger Arbeitsplätze) „Preise runter“ erreicht werden können. Durch einheitliche Berechnungsgrundlagen konnten die Netznutzungsentgelte angeglichen und gesenkt werden, was in den Jahren bis 2003 zu einer geringen Steigerung der Übertragungs- und Verteilungseffizienz führt. (aus Strom für Bayern 2003, VBEW, S. 10).

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.1.4 Ziel – Wirkungsvergleich „Maßnahmen zur Förderung des rationellen Energieeinsatzes“

EU

■ **Zielexploration:** Die organisatorische Förderung des liberalisierten Energiemarktes in der EU soll durch das Rahmenprogramm der Kommission vom Dez. 1997 mit der Entscheidung für den Zeitraum 1998-2002 ein Mehrjahresprogramm für Gemeinschaftsmassnahmen im Energiebereich durchzuführen, gewährleistet werden. Es handelte sich damals um

- die Förderung neuer und erneuerbarer Energieträger,
- die Schaffung von Anreizen für eine rationelle und effiziente Nutzung der Energievorräte,
- die Förderung der Verwendung umweltschonender Technologien im Bereich der festen Brennstoffe.

Konkret wurden bis jetzt folgende Förderprogramme der Europäischen Gemeinschaften im Bereich des rationellen Energieeinsatzes eingerichtet:

- Joule-Thermie, zur Forschung, Entwicklung Demonstration nichtnuklearer Energie. Gefördert werden Forschungsvorhaben und Förderung der Einsatzreife neuer Energietechnologien auf der Basis einer Ausschreibung durch die EU in Zusammenarbeit mit dem Antragsteller. Die Förderung kann bei Studien und technischen Beratungen bis zu 100 %, bei erneuerbaren Energiequellen für die Infrastruktur bis zu 50 %, bei Biomasse- Pilotprojekten bis zu 30 % der Gesamtkosten betragen.
- SAVE II, mit Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Die Förderung der EU beträgt dabei u. a. für Pilotaktionen zur effizienteren Energienutzung und Maßnahmen zur Verbesserung des Informationsaustausches über Energieeinsparmöglichkeiten bis zu 50 % der Gesamtkosten.
- Fördermöglichkeiten der Europäischen Investitionsbank (EIB). Durch diese Institution werden Projekte und Maßnahmen zur rationellen Energieverwendung durch mittel- und langfristige Darlehen bis zu 50 % der Investitionssumme gefördert.²⁷⁷

■ **Zielerreichung:** Die EU-Kommission hat bereits 1998 festgestellt, dass das wirtschaftliche Potential zur Steigerung der Energieeffizienz mehr als 18 % des

²⁷⁷ Vgl. Bayer. StMinWVT: Informationen und Programme zur rationelleren Energieverwendung und zur Nutzung erneuerbarer Energien, München, 1996, S. 1-9

jährlichen Endenergieverbrauchs in der EU beträgt, daran hat sich bis 2002 nichts geändert. (EU, Energie: Unsere Abhängigkeit in den Griff bekommen, 2002, S. 27)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ Zielexploration: Die Programme des Bundes und Bund-Länder-Programme zur Förderung des rationellen Energie- und EL-Einsatzes sind zum Teil eine Reaktion auf die EU-Aktivitäten oder wurden dadurch intensiviert. Folgende Fördermöglichkeiten sind derzeit eingerichtet:

- Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (Osnabrück, an der Bornau 2) fördert u.a. Technologien zur rationellen Energienutzung. Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen. Die Höhe der Bezuschussung wird im Einzelfall festgelegt
- Das Umweltbundesamt²⁷⁸ fördert Demonstrationsvorhaben zur rationellen Energieverwendung durch zinsgünstige Darlehen bis zu 70 % der förderfähigen Kosten.
- Im Rahmen der Bund-Länderaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstrukturen“ können nach Antragstellung bei der zuständigen Bezirksregierung für die Mitfinanzierung von Energieeinsparmaßnahmen im Zusammenhang mit Errichtungs-, Erweiterungs-, Umstellungs- und sonstigen Rationalisierungsinvestitionen Fördermittel beantragt werden.

■ Zielerreichung: Auch wegen der Forschungsförderung bei rationeller Energieverwendung und effizienten Energieumwandlungstechniken durch die Bundesregierung für die Jahre 1998 bis 2002 nahm die Reduktion der Energieintensität in den letzten 10 Jahren einen gleichmäßigen Verlauf von ca. 1,9 % pro Jahr. (BMW: Energiebericht 2001, S. 15). Dies bedeutet eine entsprechende Energieeffizienzsteigerung.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

²⁷⁸ Umweltbundesamt, Bismarckplatz 1, Berlin

Bayern

■ Zielexploration: Mit Beschluss vom 19.6.1997 hat die bayerische Staatsregierung ein „Gesamtkonzept zur rationellen und umweltverträglichen Erzeugung und Verwendung von Energie“ gebilligt. Dies ist neben der Darstellung der Akzente der Bayerischen Energiepolitik auch eine Antwort auf die EU-EI-Richtlinie 96. Die bayerische Staatsregierung weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Möglichkeiten des Staates auf Energiemaßnahmen Einfluss zu nehmen, zunehmend begrenzt werden. Die Gesetzgebungskompetenz für Energierecht liege überwiegend beim Bund, dessen Handlungsspielraum wiederum durch die Gesetzgebungskompetenz der EU in Binnenmarktfragen eingeschränkt sei. Die bayerische Staatsregierung anerkennt die Liberalisierungsbestrebungen und setzt auf den Vorrang unternehmerischer Initiative und Verantwortung in einem europäischen Markt. Die bayerische Staatsregierung nimmt jedoch die begrenzten Gestaltungsmöglichkeiten voll wahr und stellt vor allem finanzielle Mittel zur Förderung eines rationellen Energieeinsatzes zur Verfügung. Im Bereich der EL-Versorgung sind dies

- Bayerisches Programm Rationellere Energiegewinnung und -verwendung. Antragsberechtigt sind Wirtschaftsunternehmen und Zweckverbände, Kammern und Angehörige der freien Berufe, sowie sonstige Träger gemeinnütziger und kirchlicher Einrichtungen. Als Förderung werden Zuschüsse bis zu 30 % (vereinzelt 50 %) der zuwendungsfähigen Kosten gewährt.
- Bayerische Fördermaßnahme Kommunale Energiesparkonzepte. Antragsberechtigt sind Landreise, Bezirke und Kommunen und kommunale Körperschaften. Gefördert werden Untersuchungskosten bis maximal 50.000,- DM pro Untersuchung.²⁷⁹

Die bayerische Staatsregierung betrachtet die Optimierung staatlicher Förderung als Daueraufgabe. Sie setzt dafür auch Privatisierungserlöse aus Energiebeteiligungen des Freistaates Bayern ein.²⁸⁰

Bei der rationellen Nutzung von Energie ist auf der Grundlage einer Kosten- Nutzen-Bewertung nach Meinung der bayerischen Staatsregierung zu beachten, dass viele

²⁷⁹ Vgl. Bayer. St.MinWVT: Mit neuer Energie in die Zukunft, 1997, a.a.O., S. 28

²⁸⁰ Vgl. Ebd., S. 29

Maßnahmen durch ihre Wirtschaftlichkeit oder durch gesetzliche Vorschriften nicht mehr förderungswürdig sind.

■ **Zielerreichung:** Die bayerische Staatsregierung hat seit 1978 für die Förderung von rationeller Energieverwendung, Energieeinsparung und erneuerbarer Energien ca. 600 Mio. DM aufgebracht und ab 1999 zusätzliche Mittel aus Privatisierungserlösen bereitgestellt. Nachdem in Bayern die Energieintensität zwischen 1998 und 2000 von 52,3 t SKE / 1 Mio. DM auf 46,7 t SKE / 1 Mio. DM geringer geworden ist, deutet dies auf einen rationelleren Energieeinsatz (Energiebericht Bayern 2000/2001) hin. Die im Jahr 2001 ins Leben gerufene Initiative Energieeffizienz (Strom für Bayern 2003, S. 14) mit dem Ziel, energiesparende Haushaltsgeräte zu verwenden, unterstützt dieses Ziel.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.1.5 Ziel – Wirkungsvergleich „Effizienteres Energiemanagement“

EU

■ **Zielexploration:** Europaweit befindet sich das Strom-Übertragungsnetz im Besitz von vertikal integrierten EVU. Diese EVU sind damit Eigentümer eines zentralen Dienstes des Übertragungsnetzes, der allen Strom-Unternehmen zu den selben Bedingungen angeboten werden muss. Um zu vermeiden, dass die Netzeigentümer-Unternehmen die Firmen der eigenen verbundenen Unternehmen beim Netzzugang begünstigen, fordert die EU-Elektrizitätsrichtlinie Managemententflechtung beim Betreiber des Übertragungsnetzes und eine getrennte Buchführung für die Übertragungs- und Verteilungsaktivitäten.

Die meisten Mitgliedstaaten haben sich entschieden, die Betreiber des Übertragungsnetzes rechtlich von der vertikal integrierten Elektrizitätsgesellschaft zu trennen und damit gute Voraussetzungen für ein effizientes Energiemanagement des Netzes als wichtigstem Teil des Stromaustausches in Europa geschaffen. So haben Großbritannien (England und Wales), Spanien, Finnland, Schweden, Dänemark (West-Teil), Österreich (Ost-Teil), die Niederlande, Portugal, Griechenland, Italien und Belgien beschlossen, eine besondere juristische Person als Betreiber des Übertragungsnetzes zu benennen. Dänemark (Ost-Teil), Deutschland, Frankreich,

das Vereinigte Königreich (Schottland und Nordirland) und Österreich (West-Teil) haben ein unabhängiges Management des Übertragungsnetzbetreibers eingerichtet, ohne eine besondere juristische Person einzusetzen.²⁸¹

■ **Zielerreichung:** Schon 1998 hat die EU-Kommission eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes vorgeschlagen. Als Schwerpunkt u.a. wurde auch das Energiemanagement angesprochen. Auf der Tagung des Forums (Prozeß von Florenz) im März 2000 stellte die Kommission „Fortschritte“ in den Fragen der grenzüberschreitenden Tarifierung und des Engpassmanagements fest. Die Verzögerungen bei der Umsetzung marktorientierter Engpassmanagementsysteme hat zu einer unübersichtlichen Lage geführt und nicht etablierte Marktteilnehmer von einer Betriebsaufnahme nach den Leitlinien für das Engpassmanagement (6. Florenzer Forum v. 9./10.11.2000) abgehalten.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Um sich im Wettbewerb behaupten zu können, unternehmen die deutschen Stromversorger alle Anstrengungen, durch Rationalisierungsmaßnahmen und effizientes Energiemanagement die Kosten der Stromversorgung zu minimieren. Hauptsächlich wurden dazu strengere Maßstäbe an den Aufwand für Technik, aber auch Personal, angelegt. Die meisten Stromversorger haben ihre Unternehmensstrukturen dahin geändert, dass anstelle der bisherigen vertikal verbundenen Unternehmen, die vom Kraftwerk bis zur Steckdose zuständig waren, gesonderte Unternehmungen für die Stromerzeugung, Stromtransport (Netz), Stromverkauf (Marketing), Stromhandel und andere Aktivitäten wie Telekommunikation, Immobilien und Entsorgung, gebildet wurden. Viele Unternehmen gingen einen Schritt weiter und teilten einzelne Geschäftsfelder in rechtlich und wirtschaftlich selbständige Unternehmen auf, was wiederum einen Zusammenschluss mit gleichgearteten Geschäftsbereichen anderer Konzerne ermöglichte, und erzielten damit die erwünschten, gleichzeitig jedoch auch von den betroffenen Arbeitnehmern gefürchteten, Synergieeffekte.²⁸²

²⁸¹ Zweiter Bericht der EU-Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über den Stand der Liberalisierung der Energiemärkte, (KOM(1999) 198 endg.), Brüssel, S. 8-10)

²⁸² IZE, Strombasiswissen Nr. 115, Stromwirtschaft im Wettbewerb

Als Beispiele für diese Aktivitäten sollen der Zusammenschluss von RWE Energie AG und VEW Energie AG zur neuen RWE, Essen, Preussen Elektra und Bayernwerk zur E.ON Energie, Düsseldorf, genannt werden. So ist aus dem Geschäftsbericht 2000 der E.ON Energie zu entnehmen, dass durch die Fusionssynergien und durch eingeleitete Kostenmanagementmaßnahmen ein Betrag von über 700 Mio. € erzielt wurde.

Dieser Betrag soll in den Jahren 2000 bis 2003 vorwiegend in der BRD für den Ausbau bestehender und die Erschließung neuer Märkte investiert werden und zu einer effizienten Energieversorgung beitragen.

■ **Zielerreichung:** Die E.ON Energie weisen beispielhaft für die BRD auf ihr Risikomanagementsystem hin (KonTra Gesetz). Damit werden sämtliche operativen finanzwirtschaftlichen und externen Risiken identifiziert, analysiert und bewertet. Eine frühzeitige Berichtigung negativer wirtschaftlicher Entwicklungen kann damit erfolgen. Das Betriebsergebnis der E.ON Energie stieg von 2000 auf 2001 um 14 %²⁸³, auch ein Maßstab für ein effizienteres Energiemanagementsystem.

Zu einem effizienten Energiemanagement tragen auch die neuen Stromhändler bei.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Zu Beginn der Liberalisierung im Strombereich haben die bayerischen EVU auf effiziente Unternehmenskonzepte durch neue Unternehmensphilosophien und Managementpraktiken gesetzt und diese zu etablieren begonnen. So haben die Isar-Amperwerke AG München 1996 ein durchgängiges Qualitätsmanagement aufgebaut, sowie eine Neustrukturierung der Präsenz im Versorgungsgebiet und die Optimierung der Geschäftsabläufe und der Lagerhaltung vorgenommen. Im Rahmen der Neuorientierung erfährt auch die Beteiligungspolitik stärkere Beachtung. Durch Beteiligungen in den neuen Ländern Ostdeutschlands, aber auch in Ungarn und Tschechien, sollen letztlich optimale Unternehmensstrukturen erreicht werden.²⁸⁴

²⁸³ Diese hohe Steigerung muss relativiert werden. Die besonders günstigen Synergieeffekte im ersten Geschäftsjahr von EON entstanden durch mehrerer Beteiligungen, z. B. wurde die schwedische Sydkraft mehrheitlich übernommen. Verbleibt geringe Effizienzsteigerung.

²⁸⁴ Vgl. IAW Geschäftsbericht 2000, S. 35

Die wichtigste Änderung für die Isar-Amperwerke AG und die Bayerische EVU-Landschaft ergibt sich durch die 1997 begonnene, arbeitsteilige Zusammenarbeit im VIAG/Bayernwerk-Konzern. Im Juni 1999 erfolgt der Abschluss eines Gewinn- und Beherrschungsvertrages zwischen IAW und Bayernwerk AG. Damit sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, innerhalb des Bayernwerkskonzern und damit für nahezu ganz Bayern alle Möglichkeiten organisatorischer Art zur Kostensenkung und damit verbunden zur Bereitstellung markt- und wettbewerbsfähiger Preise, ausgeschöpft werden.

Mit der Fusion von Preussen Elektra und Bayernwerk im Juli 2000 zur E.ON Energie AG und später zur Aufteilung und Gründung zur E.on Energie Bayern AG ist ein EVU mit rationellem Management und kundennahem Service entstanden.²⁸⁵

Die bayerischen EVU haben insgesamt auf die Liberalisierung mit innerbetrieblichen Strukturveränderungen reagiert und vor allem als effizient geltende Managementstrukturen eingeführt. Um die Transparenz der Netzzugangsbedingungen zu gewährleisten und die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen, wurden betriebsinterne organisatorische und rechnungsmässige Trennungen (Unbundling) durchgeführt. Darüber hinaus wurden einzelne Bereiche in rechtlich selbständige Tochtergesellschaften mit abgegrenzter Ergebnisverantwortung ausgegliedert. Damit soll die Kosteneffizienz und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit der EVU gestärkt werden. Viele Unternehmen haben durch verstärkte Kooperation bis hin zu Übernahmen und Fusionen ihre Managementstrukturen gestrafft. Als Beispiel gilt die vorab geschilderte Entwicklung im Bereich der ehemaligen Bayernwerk AG bis zur heutigen E.on-Energie AG.

Ob durch die Etablierung von sog. freien Händlern im Strombereich eine insgesamt organisatorisch effizientere Struktur entsteht, bleibt abzuwarten, ist jedoch wahrscheinlich.

■ Zielerreichung: Durch die Weiterentwicklung der VV II ist das Kriterium elektrizitätswirtschaftlicher rationaler Betriebsführung gewährleistet (Bilanzkreismanagement). Der Rückgang der Energieintensität in den letzten Jahren lässt eine positive Entwicklung des Energiemanagements feststellen. Bei den EVU wurden anspruchsvolle Kundenabrechnungs- und Energiedatenmanagementsysteme (Strom für Bayern 2003, S. 7) installiert.

²⁸⁵ Vgl. E.ON Geschäftsbericht 2000, S. 59

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.1.6 Ziel – Wirkungsvergleich „Beseitigung von Hemmnissen zur Steigerung der Effizienz“

EU

■ Zielexploration: Im zweiten Harmonisierungsbericht der Europäischen Kommission an den Rat und das Europäische Parlament im Zusammenhang mit dem Elektrizitätsmarkt wird insbesondere auf die festgestellten Hemmnisse für den grenzüberschreitenden Handel mit elektrischer Energie hingewiesen, insbesondere zeige sich eine Entwicklung zu 15 zwar liberalisierten, jedoch getrennten Elektrizitätsmärkten.

Im Bericht der Kommission wird festgestellt, dass die Transparenz der zur Verfügung stehenden Übertragungskapazitäten von größter, ja entscheidender Bedeutung sei. Es wird daher von den europäischen Netzbetreibern mit grenzüberschreitenden Stromübertragungen ein Informationssystem gefordert, das alle Daten für die Planung der Stromgeschäfte bereitstellt.²⁸⁶

Das größte Hemmnis für den Elektrizitätshandel ist nach Ansicht der Kommission die nicht ausreichende grenzüberschreitende Tarifgestaltung.

Die vierte Regulatorenkonferenz, die aus Vertretern der EG-Kommission, der Mitgliedsstaaten, des Verbandes der europäischen Übertragungsnetzbetreiber (ETSO) und nationalen Regulatoren besteht, beschloss Ende Nov. 1999 eine Berechnungsgrundlage, die nicht an den Grenzkosten des Stromaustausches ansetzt, sondern die durch grenzüberschreitende Lastflüsse bedingten Netzverluste vergütet. Die Kommission weist in ihrem zweiten Harmonisierungsbericht auf die Sicherung fairer Wettbewerbsbedingungen auf dem EU-Strommarkt hin. Es darf insbesondere zu keinen unterschiedlichen Kosten in der Stromerzeugung durch unterschiedliche Umweltschutzstandards und Steuern kommen.

²⁸⁶ Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 105

■ **Zielerreichung:** Nach Darstellung der EU-Kommission (KOM 2000, 247 end. v. 26.4.2000) vgl. SEK (2003) 448 v. 7.4.2003 konnten bis heute bestehende Markthemmnisse nicht beseitigt werden. Ein Aktionsplan zur Ausräumung der Hindernisse wird erarbeitet, er führt schließlich zur Verabschiedung einer neuen EU-Richtlinie zum Juni 2003 (siehe Anhang V), deren Auswirkungen noch nicht konkretisiert werden können.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Die energiepolitischen Vorstellungen der Bundesregierung wurden 1998 in einem neuen Energiewirtschaftsrecht konzipiert. Es ging darum, ein Regelwerk zu schaffen, das den Wettbewerb sich entfalten ließ und Hemmnisse und energiewirtschaftliche Fehlentwicklungen entgegenwirkte. Da Wettbewerb sich aber als ein Such- und Entdeckungsprozeß²⁸⁷ mit nicht genauen vorhersehbaren Ergebnissen darstellt, musste der Gesetzgeber nach seiner Vorstellungskraft handeln. Und so zeigt sich auch sehr schnell, dass in der Praxis einige Lösungsansätze des Energierechts, wie der § 10 EnWG, Allg. Anschluss- und Versorgungspflicht für ein bestimmtes Versorgungsgebiet zu einheitlichen Bedingungen und § 11 Genehmigungspflicht bei Strom für Allg. Tarife und Versorgungsbedingungen, eher hemmend wirken.

Auch das Alleinabnehmersystem (§ 7 EnWG) als Netzzugangsalternative zur Durchleitung hat sich als wenig wettbewerbstauglich erwiesen. Selbst die Kommunen wenden das von Ihnen heftig geforderte Alleinabnehmersystem nicht an. Zur Beseitigung von Hemmnissen bei der Steigerung der Energieeffizienz will die Bundesregierung, wie in ihrem Energiebericht 2001 dargelegt, alle sinnvollen Instrumente einsetzen. Sie sieht dies in erster Linie in der Einsparung von Energie generell, durch Energiesteuern, um Preissignale zum Energiesparen zu setzen und in Selbstverpflichtungen zum Klimaschutz, zur Kraft-Wärmekopplung und über Mindesteffizienzstandards bei bestimmten Elektrogeräten.

■ **Zielerreichung:** In dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit dem

²⁸⁷ Referat Kramm, BMWi: Das neue deutsche Energierecht, Sitzung des Ausschusses für Energie- und Rohstoffpolitik des Wirtschaftsbeirates der Union e. V. am 31. Januar 2000 in München, Konzept S. 14

Bundestag (bis 31. Aug. 2003) vorgelegten Verbesserungsvorschlag zur Netzzugangsregelung mit deren staatlicher Überwachung wird darauf hingewiesen, dass das Vergleichsverfahren der VV Strom II plus bisher nicht geeignet ist, Effizienzanzreize zu setzen.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

Bayern

■ Zielexploration: Die bayerische Staatsregierung hat sich für eine Liberalisierung und Öffnung des Strommarktes „ohne Wenn und Aber“ entschieden. Sie unternimmt alle Anstrengungen Hemmnisse, besonders gegen den Wettbewerb, abzubauen. Es gilt aber auch, in einem liberalisierten Strommarkt die Qualität der Versorgung zu erhalten. Dabei ist die Standortsituation für die Energieproduktion im eigenen Land schwieriger geworden. Es stellt sich die Frage, wie die Energieproduktion in Bayern konkurrenzfähig zu halten ist, aber gleichzeitig kein Hemmnis für eine Verbesserung von Effizienz, Flexibilität und Nachhaltigkeit der Energieversorgung darstellt.

Resourcenschonende und CO₂-mindernde Energietechniken müssen nach Ansicht der bayerischen Staatsregierung verstärkt erschlossen werden, dabei spielt der Einsatz von erneuerbaren Energien eine wichtige Rolle. Um den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben, hat die bayerische Staatsregierung schon 1997 mit ihrem neuen Gesamtenergiekonzept „Mit neuer Energie in die Zukunft“ Privatisierungserlöse für innovative Energietechnologien und 1999 im Rahmen der „High-Tech-Offensive Bayern“ ebenso zusätzliche Mittel für erneuerbare Energien und rationelle Energieverwendung aus Privatisierungserlösen bereitgestellt. Allerdings sind auch die erneuerbaren Energien an Wirtschaftlichkeits- und Effizienzkriterien zu messen. Als Hemmnis erweist sich nach Ansicht der bayerischen Staatsregierung und auch der Elektrizitätsunternehmen der energiepolitische Ansatz der rot-grünen Bundesregierung mit der Einführung der Ökosteuern, dem Erneuerbare Energien-Gesetz (EEG) und dem Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG). Damit ist der Strompreis wegen dieser Maßnahmen 2001 um 20 % gestiegen, entspr. ca. 12 Mrd. DM. Ein weiterer Anstieg um ca. 10 % ist absehbar.

Nach Ansicht der bayerischen Staatsregierung und der EI-Wi ist der Ausstieg aus der Kernenergietechnik, wie ihn die rot-grüne Bundesregierung beschlossen hat, aus den bekannten Gründen „barer Unsinn“²⁸⁸ und wird von ihr nicht mitgetragen.

²⁸⁸ Vgl. Bayer. StMinWVT: Zukunftstandort Bayern, Haushaltsrede 1999/2000, Broschüre S. 9

Insgesamt sieht die bayerische Staatsregierung die Hemmnisse einer effizienteren Stromversorgung nicht durch zu wenig Alternativen auf dem technischen und auch organisatorischen Feld, sondern durch ideologisch geprägte politische Zielsetzungen der Bundesregierung gegeben.

Die bayerischen EVU haben sich im wesentlichen durch den Zusammenschluß zu E.ON Bayern eine effiziente Größenordnung in der Regionalversorgung verschafft und können somit Synergien noch besser nutzen. Das Ziel ist es, dem Stromkunden mit einem breiten Produkt- und Dienstleistungsangebot eine umweltgerechte und preiswerte Energieversorgung zu bieten und ihn durch Serviceleistungen über rationellen Stromeinsatz in eine effizientere Stromversorgung einzubinden.²⁸⁹

■ **Zielerreichung:** Die Ausgestaltung des Netzzuganges durch Verbändevereinbarungen ist nach Ansicht der Bayer. Staatsregierung der richtige Weg, um Hemmnisse zur Steigerung der Energieeffizienz abzubauen. Die dadurch erzielten Strompreisminderungen werden jedoch durch Stromsteuer und Kostenumlagen egalisiert.

Neue staatliche Nutzungsregelungen (von der Bundesregierung für 2003 vorgesehen) ziehen zusätzliche Bürokratie und Kosten nach sich.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

3.2.1.7 Ziel - Wirkungsvergleich „Mehr Investitionen für energieeffizientere Maßnahmen“

EU

■ **Zielexploration:** Um zu vermehrten Investitionen im Bereich Energieeinsparung und zur Erhöhung der Energieeffizienz beizutragen hat die Kommission der EU, Generaldirektion Energie, das Förderprogramm SAVE II²⁹⁰ ins Leben gerufen.

Der Schwerpunkt der Förderung liegt bei Pilotaktionen, die EU-Richtlinien im Bereich effizientere Energienutzung beispielhaft verwirklichen. Antragsberechtigt

²⁸⁹ Vgl. E.ON Bayern AG, Broschüre: Neue Energie für Bayern, Regensburg 11/2001

²⁹⁰ SAVE II: Schaffung von Anreizen für eine rationelle und effiziente Nutzung der Energievorräte, Rahmenprogramm der EG für 1998-2002, SAVE II Weiterführung bei gleichbleibender Mittelausstattung

sind regionale, kommunale und sonstige Stellen, die sich der Steigerung der Energieeffizienz widmen. Die Höhe der Förderung kann bis zu 50 % der Gesamtkosten betragen. Eine weitere Möglichkeit zur Förderung der Investitionsbereitschaft für Maßnahmen bei der rationellen und effizienten Energieverwendung stellen die mittleren und langfristigen Darlehen der Europäischen Investitionsbank (EIB) dar. Diese Bank vergibt Darlehen an Körperschaften des öffentlichen Rechts, Zweckverbände, aber auch gewerbliche Unternehmen in Höhe von bis zu 50 % der Investitionssumme oder übernimmt Garantien für Investoren.²⁹¹

■ **Zielerreichung:** Das Förderprogramm SAVE beruht auf der Annahme, dass die Fördermittel für EU-Gemeinschaftsprogramme im Bereich der Energieeffizienz zumindest aufrechterhalten werden. (KOM 2000, 247 endg.) Nach Angaben der EU-Kommission haben die von SAFE finanzierten Einzelmaßnahmen zu sehr positiven Ergebnissen geführt (EU-Kommission: Energie, 2002, S. 27-28). Insgesamt sind die Haushaltsmittel für Energieeffizienzverbesserungen nicht ausreichend.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Nach Meinung der rot-grünen Bundesregierung soll die ökologische Steuer- und Abgabenreform den Strukturwandel der deutschen Wirtschaft beschleunigen, sowie Investitionen im Bereich Energieeinsparungen anstoßen und die Einführung umweltfreundlicher Technologien fördern. In diesem Zusammenhang ist das im Dez.1998 vorgestellte „100.000-Dächer-Programm“ der Bundesregierung dann Anfang 1999 in Kraft getreten. Es soll damit die langfristige Förderung von Investitionen für die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen erreicht werden. Im Rahmen des Förderprogramms werden zinslose Kredite mit 10-jähriger Laufzeit für den Kauf und die Installation von Solarstrom-Anlagen gewährt. Nach einer Antwort der Bundesregierung auf eine kleine Anfrage (Drucksache 14/2515) sind im Bundesgebiet bis Ende November 1999 über 3700 Anträge auf Fördermittel gestellt worden, von denen 3392 Anträge bewilligt wurden. Die geförderten Anlagen haben eine Leistung von 8,4 MW.²⁹²

²⁹¹ Europäische Investitionsbank, Luxemburg, InformationTel. 003 52/ 48 79-1

²⁹² Vgl. ARE a.a.O. 1998/1999, S. 81-82

Die deutsche Stromwirtschaft wird nach einer Meldung der VDEW von 1999 bis 2003 ca. 43 Mrd. DM investieren. Ein Vergleich mit den Investitionen von 1994 bis 1998, die knapp 64 Mrd. DM betragen, zeigt einen erheblichen Investitionsrückgang. Ursachen sind nach Angaben der Stromunternehmen durch die Liberalisierung gestiegene Investitionskosten. Die Hälfte dieser von den Unternehmen geplanten Investitionskosten werden im Stromnetzbereich eingesetzt, ein Drittel in den Neubau und die Ertüchtigung von Kraftwerken, der Rest wird im Verwaltungsbereich verwandt.²⁹³

■ **Zielerreichung:** Ein Vergleich von Investitionen der deutschen Stromwirtschaft 1992 mit 7,0 Mrd. Euro und 2002 mit 4,6 Mrd. Euro zeigt einen erheblichen Rückgang (VDEW: Strommarkt Deutschland 2003, S. 2). Dies gilt auch für Investitionen speziell für Energieeffizienzmaßnahmen, trotz der Bereitstellung von Investitionshilfen durch die Bundesregierung.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
		x

Bayern

■ **Zielexploration:** Die bayerische Staatsregierung hat von 1991 bis 1998 für den Bereich Energieeinsparung, erneuerbare Energien und fortschrittliche Energietechnologien ca. 600 Mio. DM eingesetzt. Im Rahmen des „Bayerischen Programms zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien“ wurden für die Breitenförderung von Solarkollektoren und Wärmepumpenanlagen über 100 Mio. DM verwandt. Im Doppelhaushalt 1999/2000 wurden die Mittel des Wirtschaftsministeriums für den Förderbereich rationelle Energieverwendung und erneuerbare Energien auf 35 Mio. DM (1998) und 40 Mio. DM (1999/2000) aufgestockt und durch das Sonderprogramm aus Privatisierungserlösen erheblich ergänzt.²⁹⁴

Die bayerische Staatsregierung setzt auch im Energiebereich auf Zukunftssicherung durch Investitionen, Innovationen und Förderung des Wandels statt auf Strukturkonservierung. Die Investitionen der bayerischen EVU in den Jahren 1999/2000 sind stark zurückgegangen. So ergibt sich aus dem Geschäftsbericht 1999 der

²⁹³ Vgl. BWK, Das Energiefachmagazin, Hrsg. VDI, Düsseldorf 1 / 2, 2000, S. 7

²⁹⁴ Bayerische Staatsregierung: Zukunftsstandort Bayern, Haushaltsrede 1999/2000, Dr. Wiesheu v. 9.3.1999, Broschüre S. 9

damaligen Bayernwerk AG, ein Rückgang von 4,17 Mrd. DM (1998) auf 2,51 Mrd. DM (1999). Dennoch sind Investitionen im Rahmen des Mehrjahres-Programms „Energiezukunft Bayern“ für die Steigerung der Energieeffizienz und des Einsatzes erneuerbarer Energien durch die Bayernwerk AG in zweistelliger Millionenhöhe getätigt worden.²⁹⁵ Die Isar-Amperwerke AG haben in Ihrem Geschäftsbericht 2000 einen Rückgang des Investitionsvolumens von 72 Mio. € (1999) auf 55 Mio. € ausgewiesen. Investiert wurde hauptsächlich in das Stromnetz, so dass für Investitionen bezüglich der Energieeffizienzsteigerung nur die Errichtung von 2 Heizkraftanlagen zu nennen sind.²⁹⁶

Mit der Gründung des nunmehrigen Regionalversorgers der E.ON Bayern im Jahr 2001, ist ein eindeutig regional ausgerichtetes Unternehmen mit einem hohen Maß an Investitionen für die Region entstanden. Mit einer effizienten Organisation soll nicht nur der Strom umweltgerecht und preiswert bereitgestellt werden, sondern durch Investitionen in Dienstleistungen für die Kunden ein professioneller Partner geschaffen werden, der den „Kostenfaktor Energie“ zusammen mit dem Stromkunden minimiert .

■ **Zielerreichung:** Trotz Förderprogramme der Bayer. Staatsregierung sind die Investitionen der Bayerischen EVU auch für die Energieeffizienzmaßnahmen zwischen 1996 und 2000 stark zurückgegangen. Ab 2001 zeichnet sich für einige EVU ein leichter Anstieg der Investitionen ab, dennoch insgesamt eine Minderung der Investitionstätigkeit (VBEW, Strom für Bayern, 2003, S. 3).

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
		x

3.2.1.8 Ziel-Wirkungsvergleich „Informationen zur effizienten Energieverwendung für die Energieverbraucher“

EU

■ **Zielexploration:** Die EU-Kommission, Generaldirektion Energie, will mit ihrem Programm ALTENER die energieeffiziente Nutzung, vor allem erneuerbarer Energiequellen, fördern. Dabei ist ALTENER in erster Linie ein Programm zur Verbrei-

²⁹⁵ Vgl. Bayernwerk AG, a.a.O., Geschäftsbericht 1999, S. 52

²⁹⁶ Vgl. Isar-Amperwerke AG, a.a.O., Geschäftsbericht 2000, S. 47

tung von Informationen, Studienergebnissen, Trainingsprogrammen und Entwicklungsplänen.

Durch die Übernahme von bis zu 100 % der Gesamtkosten sollen Forschungseinrichtungen, aber auch Unternehmen, angereizt werden, zur Information für die effiziente Nutzung erneuerbarer Energiequellen entsprechendes Informations- und Schulungsmaterial zu erarbeiten. Mit SAVE II will die EU-Kommission auch Maßnahmen zur Verbesserung des Informationsaustausches über Steigerung der Energieeffizienz und über Energieeinsparmöglichkeiten anregen und bietet dazu einen Zuschuss bis zu 50 % der Kosten an.

■ **Zielerreichung:** Da die Informationen zur effizienten Energieverwendung bisher keine zufriedenstellende Ergebnisse gezeigt haben, sieht sich die EU-Kommission aufgerufen im Rahmen des Programms „Intelligente Energie für Europa (2003-2006)“ die Maßnahmen der Information allgemeine und berufliche Bildung, Verbreitung von Know-how und vorbildlicher Verfahren im Bereich effizienter Energie zu bündeln und zu entwickeln. Die EU-Kommission stellt fest, dass die Verbraucher kaum bereit sind, effizientere Energietechnologie einzusetzen (Broschüre Energie, EU-Kommission Luxemburg 2002, S. 26)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Nach Meinung des „Bund Umwelt- und Naturschutz“²⁹⁷ muss und hat sich die deutsche Staatsregierung als Akteur der Energieversorgungsaufgabe in der Weise gewandelt, dass die Aufgabe nicht nur durch Kostensenkungen bei Material- und Energieeinsparung, sondern durch verbesserte Kooperation in Innovationsnetzwerken zu bewältigen ist.

Ein solcher Akteur begreift sich als bürgernahe Serviceeinrichtung. Es muss also die nichtmaterielle Infrastruktur im Energiebereich durch den Ausbau eines Systems aus öffentlichen und privaten Beratungs- und Informationseinrichtungen für den Energieverbraucher verstärkt werden. Die deutsche Bundesregierung sieht dies

²⁹⁷ Vgl. Loske, Reinhard, Zukunftsfähiges Deutschland, 1996, S. 228-229

auch so. So wird z.B. die vom „Bundesdeutschen Arbeitskreis für umweltbewusstes Management“ bundesweit durchgeführte Kampagne „Solar – na klar“ finanziell unterstützt. Damit soll einer breiten Öffentlichkeit die Solarenergienutzung und ihre Bedeutung für den Verbraucher vermittelt werden. Der Aufbau eines entsprechenden Aktions-Netzwerkes von Solarinitiativen, dem einschlägigen Handwerk, und von Verbraucherberatungsstellen in den Bundesländern wurde damit angeregt. So hat z.B. Bayern auf bayerischen Messen und Veranstaltungen dieses Aktionswerk vorgestellt.²⁹⁸

■ **Zielerreichung:** Die durch die Verbraucherorganisationen geleistete Energieberatung zur Energieeinsparung und Energieeffizienz wurde in den letzten Jahren mit ca. 3 Mio. Euro/a durch die Bundesregierung unterstützt. Zahlreiche Datenbrochüren und Internetinformationen stehen zur Verfügung, ein Energiestatistikgesetz wird erarbeitet. (BMWi: Energiebericht 2001, S.21). Insgesamt eine Steigerung der Informationsmöglichkeiten

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Der Freistaat Bayern hat zur Information über die Möglichkeiten einer effizienten und sparsamen Energienutzung auch im Bereich der elektrischen Anlagen das „Bayerische Energie-Forum“²⁹⁹ eingerichtet. Dieses Forum ist als Informations- und Servicestelle für alle in Bayern bestehenden Beratungs- und Informationseinrichtungen geschaffen worden und steht jedermann für eine Erst- und Einstiegsberatung zur Verfügung.

Von den neuesten Informationsaktivitäten (2001) ist die Einrichtung einer Info-Hotline des Energieforums und die Einstellung der Energie-Datenbank ins Internet zu nennen. Konkret wurde Mitte Januar 2000 das neue Faltblatt „Energieeinsparung bei Gebäude und Heizung“ des StMWVT und StMI in einer Werbekampagne vorgestellt. Das bayerische Energie-Forum hat einen „Runden Tisch für Bau und Energie“ für Architekten, Planer und Unternehmen sowie Kommunen eingerichtet. Im „Umwelt-paket Bayern II“ geht es darum, die nach Angaben der Staatsregierung zahlreichen

²⁹⁸ Vgl. Bayer. St.MinWVT: Energiebericht Bayern 2000/2001, S. 166

²⁹⁹ Bayerisches Energie-Forum, Gewerbemuseumsplatz, 90403 Nürnberg

eingebrachten Maßnahmenvorschläge im Sinne der energie- und umweltpolitischen Ziele umzusetzen und entsprechende Informationsaktivitäten zu bieten.³⁰⁰

Weitere Beratungseinrichtungen auch für eine effiziente Elektrizitäts-Versorgung sind die Energiezentren Mittelfranken e.V. Nürnberg, Oberfranken e.V., Kulmbach und die Münchner Energie-Agentur GmbH (MEA) in München, Oberanger 16., ferner das Zentrum für rationelle Energieanwendung und Umwelt GmbH (ZREU), Regensburg. Weitere wichtige Adressen besonders für kleine Stromkunden, sind die z. T. schon intensivierten Beratungseinrichtungen der EVU, Kommunen, Landkreise und Bezirke, der Wirtschafts- und Handwerkskammern (Installationshandwerk), aber auch der Gerätehersteller. Sehr erweitert hat sich das Beratungsangebot durch freiberufliche Energieberater und -planer.

■ **Zielerreichung:** Die bayer. Staatsregierung hat in den letzten Jahren neben einer Fülle von Informationsbroschüren, Merkblättern und Weiterbildungsmaßnahmen speziell die Broschüre „Informationen und Programme zur rationelleren Energieverwendung und zur Nutzung erneuerbarer Energien“ konzipiert. Eine leicht sinkende Energieintensität bzw. leicht steigende Energieeffizienz von 1995 bis 2000 stellt ein Indiz für eine erfolgreiche Informationspolitik der Bayer. Staatsregierung dar. Die im Jahr 2002 ins Leben gerufene „Initiative Energie“ zeigt eine positive Wirkung (VBEW: Strom für Bayern, 2003, S. 14)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.2 Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter der Maxime der Versorgungssicherheit (erweiterter Energieeffizienzbegriff)

Versorgungssicherheit in der EL-Versorgung kann in zweifacher Hinsicht gedeutet werden. Erstens als die technische Sicherheit der Geräte und Anlagen in der EL-Versorgung und zweitens als die sichere Bereitstellung von elektrischer Energie durch vorhandene Primärenergien zur Stromerzeugung und durch das Vorhandensein der erforderlichen Verteilungsanlagen. Beide Vorstellungen kommen auch bei den Zielsetzungen durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 zum Ausdruck. So heißt es unter 4. der

³⁰⁰ Vgl. Bayer. St.MinWVT: Energiebericht Bayern 2000/2001, S. 168

Gründe, die der Richtlinie vorausgestellt sind, dass der Verwirklichung des EL-Binnenmarktes besondere Bedeutung zukomme, es gelte die Effizienz der Stromversorgung unter gleichzeitiger Stärkung der Versorgungssicherheit zu verbessern. Unter 13. wird ausgeführt, dass in Mitgliedstaaten die Auflage gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen erforderlich sein kann, um Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Punkt 25. fordert für jedes Übertragungsnetz ein zentrales Management und zentrale Überwachung, damit die Sicherheit des Netzes im Interesse der Erzeuger und Verbraucher gewährleistet ist. Unter Kapitel I, Art. 2, 21 wird darauf hingewiesen, dass langfristige Planung des Bedarfs an Investitionen in Erzeugungs- und Übertragungskapazität zur Deckung der Elektrizitätsnachfrage und zur Sicherung der Versorgung der Kunden definiert ist. In Kapitel II, Art. 3, 2 wird noch einmal dargelegt, dass die Mitgliedstaaten den Elektrizitätsunternehmen gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen auferlegen können, die sich auf die Sicherheit, einschließlich der Versorgungssicherheit, beziehen. Im Falle des Genehmigungsverfahrens für den Bau von Erzeugungsanlagen legen die Mitgliedstaaten nach Kap. III, Art. 5, 1a die Kriterien für die Erteilung der Genehmigung zum Bau dieser Anlagen fest, die auch den Aspekt der Sicherheit und Sicherung der elektrischen Systeme, Anlagen und zugehörigen Ausrüstungen, umfassen können.

Im Kap. IV, Art. 7, 1 und 3 wird darauf hingewiesen, dass es Sache des Betreibers des Übertragungsnetzes ist, ein sicheres, auch versorgungssicheres Netz, z.B. durch Verbindungsleitungen mit anderen Netzen, zu unterhalten. In den Schlussbestimmungen der Richtlinie Kap. VIII, Art. 23 wird darauf hingewiesen, dass bei plötzlich auftretenden Marktkrisen im Energiesektor einzelne Mitgliedstaaten notwendige Schutzmaßnahmen treffen können, um die Sicherheit von Personen, Geräten und Anlagen und die Unversehrtheit des Netzes zu gewährleisten. Die Ziele der EU-EL-Richtlinie 96 bezüglich der Sicherheit im einzelnen:

- Stärkung der Versorgungssicherheit durch die Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (4)).
- Gewährleistung der Versorgungssicherheit durch die Auflage gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (13), Kap. II, Art. 3 (2), Kap. III, Art. 5 (1 a)).
- Zentrales Management, sicherer Betrieb und Überwachung der Übertragungsnetze (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (25), Kap. IV, Art. 7.1., 3, Kap. IV, Art 7 (1) (3), Art. 8 (3)).

- Schutzmaßnahmen des Staates für die Sicherheit bei Marktkrisen (Richtlinie 96/92 EG: Kap. VIII, Art. 23).

3.2.2.1 Ziel - Wirkungsvergleich „Stärkung der Versorgungssicherheit durch die Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes“

EU

■ Zielexploration: Durch die Schaffung des Binnenmarktes ist infolge der engeren Integration der nationalen Energiemärkte eine Diversifizierung der Elektrizitätsversorgung erwartet worden. Innerhalb der EU sollte durch mehr Entnahmestellen eine flexiblere Versorgung möglich sein. Es zeigt sich jedoch eine Tendenz, dass innerhalb der EU 15 zwar liberalisierte, jedoch eher getrennte Elektrizitätsmärkte entstehen. Die Vorteile einer gemeinsamen Nutzung von Ressourcen der gesamten EU zum Zweck der Versorgungssicherheit würden damit nicht verwirklicht werden können. Die Mitgliedstaaten haben aufgrund ihrer unterschiedlichen energiewirtschaftlichen Interessen und Lagen ihre nationalen Kompetenzen teilweise behalten, sind jedoch andererseits sehr bemüht, von ihnen erkannte, durch andere Mitgliedstaaten erzeugte Wettbewerbsverzerrungen zu ahnden und abbauen zu lassen. In diesem Spannungsverhältnis zwischen funktionierendem EU-Binnenmarkt und nationalen Interessen bewegt sich derzeit die Energiepolitik.³⁰¹

Eine wichtige Frage dabei ist die Umsetzung des Netz-Durchleitungsabkommens im Zusammenhang mit den jeweiligen unabhängigen Regulatoren der einzelnen EU-Mitgliedstaaten. Hier wehrt sich Deutschland gegen diese Forderung der EU-Kommission mit dem Hinweis auf die Stromkrise in Kalifornien und will statt staatlicher Regelung flexible Verbändevereinbarungen und eine wirksame Kontrollaufsicht durchsetzen.³⁰²

Nach Ansicht des Council of European Energy Regulators (CEER) blockiert damit die BRD die EU-weite Durchleitung. Der Vorsitzende des CEER, Dr. Jorge Vasconcelos, kritisiert in einem Interview die deutsche Haltung wie folgt:

“Ja, die deutsche Industrie blockiert den Strommarkt in Europa. Bereits im März 2000 haben wir in Florenz ein Abkommen über die EU-weite Durchleitung

³⁰¹ Vgl. Grill, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Essen, 50. Jahrgang (2000) Heft 10, S. 724

³⁰² Vgl. Bonse – Geuking, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Essen, 51. Jahrgang (2001) Heft 7, S. 430

beschlossen. Dies ist dann in Deutschland nicht durchgesetzt worden, weil es keine Behörde in Deutschland gibt, die die Möglichkeit hätte, die Netzbetreiber zur Durchsetzung des Abkommens anzuhalten. Alle anderen 14 Mitgliedsländer, wo es unabhängige Regulatoren gibt, waren bereit, das Durchleitungsabkommen durchzusetzen. Die deutschen Netzbetreiber aber blockieren die EU-weite Durchleitung seit dem Jahr 2000.³⁰³ Aber Vasconcelos ist überzeugt, die Vorteile eines EU-Energiemarktes, besonders in den Aspekten Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit werden zu einer Lösung in dieser Frage in absehbarer Zeit beitragen.

■ **Zielerreichung:** In Mitteilungen der EU-Kommission an den Rat und das Europäische Parlament aus dem Jahr 2001 ("Vollendung des Binnenmarktes" usw.) werden keine Einschränkungen bei der Versorgungssicherheit, aber auch keine Fortschritte festgestellt. Die EU ist nicht reich an heimischen Energie-Ressourcen. Die EU-Erweiterung wird die Lage nicht verbessern (Energie, EU-Kommission Luxemburg 2002, S. 10).

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** In einer hoch industrialisierten Volkswirtschaft wie sie Deutschland vorweist, ist die Zuverlässigkeit der Stromversorgung und ihre Versorgungssicherheit eine wichtige Größe. So sind automatisierte Fertigung und Informationssysteme ohne verlässliche und jederzeit verfügbare Stromdarbietung nicht denkbar. Die Versorgungssicherheit in der BRD wird derzeit durch die Stilllegung von alten Kraftwerken, denen keine neuen Kraftwerkskapazitäten folgen und durch die Verschärfung von Umweltvorschriften verringert. Durch die Einbindung in die europäischen Verbundnetze ist eine akute Gefährdung der Versorgungssicherheit nicht gegeben, mittelfristig sind jedoch neue Kraftwerke erforderlich, da nach amerikanischen Studien³⁰⁴ die Nachfrage nach Strom nicht nur in den USA,³⁰⁵ sondern auch in Europa um bis zu 45 % (2020) steigen wird. Zu bedenken ist auch,

³⁰³ Interview Vasconcelos, (CEER)/Gerstin Gammelin, in Energie & Management (E&M) vom 15. Februar 2002, S. 6

³⁰⁴ Vgl. Energiewirtschaftliche Tagesfragen, a.a.O., Sept. 2001, Heft 9, S. 552

³⁰⁵ US-Energie Information Agency

dass die allgemeine Anschluss- und Versorgungspflicht nur lokale EVU mit einem Versorgungsnetz im jeweiligen Gemeinde-Bereich betrifft.

Für vorgelagerte Netzbetreiber und Erzeuger, auch ausländische, gilt keine Versorgungspflicht, außer sie sind marktbeherrschend im Gemeinde-Bereich.

Der Wettbewerb auf dem deutschen Energiemarkt wird derzeit durch nachteilige politische Rahmenbedingungen verschärft. So hat die VDEW anlässlich einer Verbandsumfrage im Jahr 2000³⁰⁶ eine schlechte Stimmungslage bei den Strom-Unternehmen konstatiert. Beispielsweise für nicht wettbewerbsgerechte Rahmenbedingungen sind die im Vergleich zu Gas und Heizöl stärkere Belastung des Stroms mit der Ökosteuer, des weiteren das Stromeinspeisungsgesetz zur Förderung erneuerbarer Energien, Belastungen in Milliardenhöhe bei einem Kernenergieausstieg, und die Vorreiterrolle beim Umweltschutz genannt.³⁰⁷

Die deutschen Strom-Unternehmen fühlen sich auch durch die ungleichen zeitlichen und mengenmäßigen Marktöffnungen in den EU-Mitgliedstaaten, besonders auf dem französischen Strommarkt, benachteiligt. Sie reagieren darauf vermehrt mit innerdeutschen, aber auch mit europäischen und weltweiten Kooperationen und Fusionen mit z. T. wettbewerbsmindernden Ergebnissen.

■ **Zielerreichung:** Die deutsche Energiewirtschaft und die deutsche Industrie haben bei einer gemeinsamen Veranstaltung im Nov. 2001 in Berlin dargelegt, dass eine höhere Versorgungssicherheit nur mit einer Stärkung der Marktmechanismen zu erreichen sei. Durch Stromsteuer, Förderung der erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung wurden die bis 2001 erzielten Vorteile aus der Liberalisierung von ca. 7,5 Mrd. € zu Netto-Belastungen ausgeglichen (RWE, Essen, Vortrag Dr. Kahat, 2001)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

³⁰⁶ Vgl. Umfrage des Instituts der deutschen Wirtschaft, Köln im Auftrag der VDEW, 2000

³⁰⁷ Vgl. BWK, Das Energie-Fachmagazin: Springer, VDI Verlag, Düsseldorf, 1999, S. 12

Bayern

■ **Zielexploration:** Die Elektrizitätsversorgung in Bayern ist durch den Mix verschiedener Primärenergieträger hinreichend gesichert. Dies ist allerdings ein Erbe bisheriger konsequenter Energiepolitik durch die Staatsregierung und einer effizienten Stromwirtschaft. Die bayerische Staatsregierung befürwortet die Liberalisierung des Strommarktes, denn Wettbewerb ist nach ihrer Meinung ein wirksameres Regulativ als jede staatliche Aufsicht, auch für die Versorgungssicherheit eines Landes. Unter der Annahme eines vollständigen Wettbewerbs werden zur Sicherung der Stromversorgung nur noch Kraftwerke betrieben, deren kurzfristige Grenzkosten (variable Kosten der Erzeugung) kleiner oder mindestens gleich den möglichen Marktpreisen, sind. Dies bedeutet, dass in Bayern bestehende Kraftwerke mit geringen variablen Kosten, wie dies Wasser- oder Kernkraftwerke sind, bevorzugt eingesetzt werden. Dabei ist der nach dem Öl zweitgrößte Energieträger die Kernenergie. Sie deckt in Bayern mehr als 20 % des Gesamtenergiebedarfs und ca. 68 % des Strombedarfs. Die gesicherte Wasserkraft deckt ca. 14 % des bayerischen Strombedarfs. Die erneuerbaren Energieträger decken derzeit ca. 10 % des Energiebedarfs in Bayern.³⁰⁸

Auch ausländische Strombezugspotenziale sind zum Teil realisiert, z. B. Strom aus Tschechien, Ungarn und der Ukraine. Aufgabe der Bayerischen Staatsregierung ist und bleibt die Mitwirkung an einem politischen und rechtlichen Rahmen, der Aspekte der Versorgungssicherheit und des Umweltschutzes europaweit fördert. Die bayerischen EVU, besonders E.ON Bayern, lehnen politische Einflussnahmen wie z. B. einen verordneten Kernenergieausstieg, ab und anerkennen den Wettbewerb, der über die Entwicklung der Stromerzeugungsstrukturen im Sinne einer sicheren Stromversorgung entscheidet.

■ **Zielerreichung:** Ein wesentlicher Faktor der bayerischen sicheren Elektrizitätsversorgung ist die quasi heimische Kernenergie, die mit 68,1 % (2000) zur öffentlichen Stromerzeugung beiträgt. Der im Jahr 2003 in Bayern verbrauchte Strom stammt unverändert aus den vorhandenen heimischen Kraftwerken (VBEW, Strom für Bayern 2003)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

³⁰⁸ Vgl. BSt.MWVT: Energieversorgung in Bayern, Juli 2000, S. 5

3.2.2.2 Ziel – Wirkungsvergleich „Gewährleistung der Versorgungssicherheit durch die Auflage gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen“

EU

■ **Zielexploration:** Die EU-Mitgliedstaaten können sich aus Gründen der Versorgungssicherheit für ein Dienstleistungssystem entscheiden, in dem den EVU gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen im Allgemeininteresse auferlegt werden. Die von den EU-Staaten festgelegten gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen müssen objektiv, transparent, nichtdiskriminierend überprüfbar sowie angemessen sein und veröffentlicht werden. Als Beispiel gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen werden in den Niederlanden Stromverbraucher, die für den Eigenbedarf produzieren, zu einem Höchstpreis, der vom Gesetzgeber festgelegt wird, beliefert.

Im zweiten Bericht über den Stand der Liberalisierung der Energiemärkte vom 4. Mai 1999 untersucht die Kommission die Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie und kommt hinsichtlich der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen zu dem Ergebnis, dass diese von den Mitgliedstaaten durchweg erfüllt, in einigen Fällen von den Mitgliedstaaten bzw. den EVU selbst verschärft werden.³⁰⁹

In einem Arbeitsdokument der Kommission vom 10. Mai 1999 wurden die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen definiert.³¹⁰

Diese Verpflichtungen gewährleisten das Recht der Bürger auf die Lieferung von Strom zu fairen Preisen, sie können auch besondere Schutzbestimmungen für ältere und behinderte Bürger sowie sonstige schwache gesellschaftliche Gruppen bedeuten. Desweiteren gewährleisten sie Umweltschutz und Versorgungssicherheit.³¹¹

Im Mittelpunkt der Überlegungen im Zusammenhang mit der Versorgungssicherheit stehen Maßnahmen über technische Spezifikationen im Bereich des Stromnetzes, der Reservekapazitäten, des Anpassens des Angebots an die Nachfrage, hochwertige Brennstoffe zur Stromerzeugung und die Unterhaltung und den Betrieb eines sicheren Systems.³¹²

³⁰⁶ Vgl. EU-Kommission, (KOM (1998) 212 endg. S. 7

³⁰⁷ EU-Kommission, SEK (199) 712

³⁰⁸ Vgl. EU-Kommission (KOM (2000) 297 endg.), S. 9

³⁰⁹ Vgl. EU-Kommission (KOM (1999) 198 endg.), S. 12

■ **Zielerreichung:** Die EU-Kommission stellt in einer Mitteilung an den Rat und das Europäische Parlament im Jahr 2000 (KOM 2000 0297 endg.) fest, dass die bisherigen Erfahrungen keine Beeinträchtigung der Qualität der öffentlichen Dienstleistungen auf dem Energiesektor durch den Wettbewerb zeigen. Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen sind auch 2003 noch Gegenstand der Liberalisierung und werden als unverändert bewertet.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Die Bundesregierung hat durch die Zustimmung zum Vertrag von Amsterdam, der am 1.5.1999 durch Ratifizierung aller EU-Mitgliedstaaten in Kraft getreten ist, die auch für die Energiewirtschaft wichtige Bestimmung des Artikel 16 EG eingeführt. Demnach hat die Bundesregierung die Möglichkeit, Grundsätze und Bedingungen für das Funktionieren der Dienste von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse (Service Public) zu gestalten und den EVU aufzuerlegen. Diese Vorgabe steht im Zusammenhang mit Art. 86, Abs. 2 EG (vormals Art. 90, Abs. 2 EG-Vertrag), der die Anwendbarkeit der Wettbewerbsregeln ausschließt, wenn diese die Erfüllung dieser auferlegten Aufgaben verhindern würden.

Die SPD-Bundestagsfraktion Arbeitsgruppe Energie hat im Febr. 1999 ein Diskussionspapier für eine Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes vom 28. 4. 98 vorgelegt. Darin wird u. a. gefordert, dass die Gemeinden auf der Grundlage der von der SPD behaupteten verfassungsrechtlichen Regelungsverantwortung und in Erfüllung ihrer gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen im Allgemeininteresse, die örtliche Energieversorgung sicherstellen sollen. Sie könnten in Satzungen und Verträgen regeln, dass sog. „Garantieunternehmen“ (mehrere EVU) die Anschluss- und Versorgungspflicht wahrnehmen. Jedoch selbst Bundeswirtschaftsminister Dr. Müller ³¹³ sieht diese Anbindung von Tarifkunden an Stadtwerke im Gegensatz zu einer generellen Zulassung aller Kunden zum Wettbewerb, als problematisch. Nach Ansicht von DVG und ARE führen die Vorschläge der SPD-Bundestagsfraktion dazu, dass Stadtwerke alle Vorteile des Beschaffungswettbewerbs in Anspruch nehmen aber gleichzeitig den Wettbewerb für ihr Geschäft zu Lasten der Stromkunden aus-

³¹³ Bundeswirtschaftsminister Müller schied im Oktober 2002 aus dem Amt

schließen können. Sie lehnen deshalb die Vorschläge der SPD ab und erreichen schließlich eine Grundsatzverständigung für uneingeschränkten Wettbewerb.³¹⁴

■ **Zielerreichung:** Die Bundesregierung verweist auf den hohen Standard bei den Leistungen der Daseinsvorsorge bzw. Diensten von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse im Energiebereich und sieht eine höhere Versorgungssicherheit nur durch eine Stärkung der Marktmechanismen gegeben.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

Bayern

■ **Zielexploration:** Auch nach Meinung des bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologien und der bayerischen EI-Wirtschaft sind Liberalisierung des Energiemarktes und Gemeinwirtschaft zwei Gebote, die sich nicht ausschließen müssen. Die Gestaltung der Grundsätze und Bedingungen für das Funktionieren der Dienste von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse obliegt der Bundesregierung. Bayern hat nun ein großes Interesse, dass im Sinne der Versorgungssicherheit die Strombedarfsdeckung in erheblichem Maße durch Kernenergieanlagen erfolgt und wirkt dementsprechend auf die Bundesregierung ein. Durch die Einführung von Zertifizierungen bei Betrieb und der Unterhaltung des elektrizitätswirtschaftlichen Versorgungssystems ist auch in Bayern eine ständige Qualitätssteigerung auf gemeinwirtschaftlichem Gebiet bezüglich Bedarfsdeckung, Kapazitäten und dem Anpassen des Strom-Angebots an die Nachfrage zu verzeichnen.³¹⁵

■ **Zielerreichung:** Die bayerische Stromwirtschaft und ihre Versorgungssicherheit ist derzeit (2003) aus eigenen Kraftwerken gewährleistet, sie kann durch den Kernenergieausstieg künftig negativ beeinträchtigt werden, was sich auf die Dienstleistungen im allgemeinen Interesse negativ auswirken kann.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

³¹⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 1998-1999, S. 125, 126

³¹⁵ Vgl. Mitterer, M. (BSt.MWVT): Daseinsvorsorge und Wettbewerb, Vortrag anl. der Mitgliederversammlung der Landesgruppe Bayern des Verb. Komm. Unternehmer e.V. am 24.9.2002 in Lindau

3.2.2.3 Ziel - Wirkungsvergleich „Zentrales Management, sicherer Betrieb und Überwachung der Übertragungsnetze“

EU

■ **Zielexploration:** Durch die EU Richtlinie 96 EI werden die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, die Eigentümer eines EVU mit einem zentralen Dienst, nämlich dem Betrieb eines Übertragungsnetzes, so zu entflechten, dass ein zentrales Management mit einer von den anderen Teilen der Gesellschaft getrennten Buchführung für die Übertragungs- und Verteilungsaktivitäten geschaffen werden kann. Damit kann das Netzmanagement unabhängig von den wirtschaftlichen Interessen der vertikal integrierten Unternehmung betrieben werden. Es ist dabei erforderlich, dass die Manager des Übertragungsnetzes nicht im Vorstand der Gesellschaft vertreten sind und dass der Betreiber des Übertragungsnetzes über alle Mittel finanzieller und sonstiger Art verfügt, um das Netz zu erhalten und auszubauen. Desweiteren muss gewährleistet sein, dass keine wirtschaftlich sensiblen Informationen dritter Unternehmen an weitere der eigenen Gesellschaft verbundenen Netzteilnehmer weitergegeben werden.

Die Aktivitäten der Netzübertragungen sind in separaten Konten der Buchführung darzustellen und müssen veröffentlicht werden.³¹⁶

■ **Zielerreichung:** Zwar sind nach Meinung der EU-Kommission bei der Tarifierung der grenzüberschreitenden Übertragung von Elektrizität und des Engpassmanagements Fortschritte erzielt worden (KOM/2000/0297 endg.); sie hält jedoch den Erlass einer Verordnung „Netzzugangsbedingungen für die grenzüberschreitende Elektrizitätslieferung“ (2002) wegen nach wie vor bestehender Hemmnisse für erforderlich. Mit der neuen EU-Elektrizitätsrichtlinie 2003/54/EG (15) mussten nationale Regulierungsbehörden geschaffen werden, die vor allem den Netzzugang diskriminierungsfrei mitgestalten sollen. Eine positive Entwicklung hat sich bisher nicht eingestellt.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

³¹⁶ Vgl. Zweiter Bericht der Kommission (KOM(1999)198 endg.), Brüssel, v. 4.5.1999, S. 9

BRD

■ **Zielexploration:** Um den Anforderungen der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 bezüglich eines zentralen Managements und einer Überwachung des Übertragungsnetzes (Hoch- und Höchstspannungsebene) zu entsprechen, hat die DVG³¹⁷ bereits 1999 eine Neuausrichtung des Verbandes zu einem allgemeinen Netzbetreiberverband eingeleitet. Es besteht damit die Möglichkeit für die DVG und ihre Mitgliedsunternehmen (z. B. RWE), die Effizienz ihrer Arbeit durch die Nutzung von Synergieeffekten und die Zusammenarbeit mit der VDEW³¹⁸ und einer engeren Integration der Verbandsstruktur in die gesamte Elektrizitätswirtschaft zu erhöhen und zu einem sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb beizutragen. In der BRD setzen die Mitglieder der DVG auf eine eigenverantwortliche Ausgestaltung des Netzzuganges im Konsens aller Beteiligten. In der Neufassung der Verbändevereinbarung 1999 bilden die im Crid Code 2000³¹⁹ enthaltenen Regeln die einheitliche Basis für die Netz- und Systemregeln der einzelnen Unternehmen. So haben die DVG-Unternehmen Detailregelungen bis zur Umsetzung der Verbändevereinbarung II, wie z. B. Anmeldeprozedur, Fahrplanformat, Formular der Stromgeschäfte, erarbeitet.

Mit der Verabschiedung der Verbändevereinbarung VV II plus zum 1.1.2002 ist für Netzbetreiber das System des Bilanzkreismanagement eingeführt worden. Um einen sicheren Netzbetrieb zu gewährleisten werden alle Verbraucher und Kraftwerke eines Händlers in einer Regelzone zu einem „Bilanzkreis“ zusammengefasst. Einspeise-Entnahmedifferenzen werden über diesen Bilanzkreis ausgeglichen. Die betriebliche Abwicklung der gehandelten Energie erfolgt über Fahrpläne (Fahrplanmanagement). Aus Gründen des sicheren Netzbetriebes kann der ÜNB (Übertragungsnetzbetreiber) in die Fahrpläne eingreifen.

■ **Zielerreichung:** Das Ergebnis der fortentwickelten Verbändevereinbarung über Netzzugang und Engpassmanagement wird vom Bundeswirtschaftsministerium und den beteiligten Verbänden als Erfolg bewertet. Die neue Richtlinie 2003/54/EG mit der Etablierung einer nationalen Regulierungsbehörde wird jedoch als marktfremd bewertet.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

³¹⁷ DVG: Deutsche Verbundgesellschaft e. V., Essen

³¹⁸ VDEW: Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke e.V.

³¹⁹ Crid Code: Einheitliche Mindestauflagen für den Netzzugang, DVG, <http://www.dvg-heidelberg.de>

Bayern

■ **Zielexploration:** Die Ausgestaltung des Netzzuganges nach dem EnWG ist auf wesentliche Grundsätze beschränkt. Die Regelung der technisch-wirtschaftlichen Bedingungen wurde weitgehend den betroffenen Wirtschaftsverbänden und Verbänden der Stromwirtschaft überlassen. Nach Meinung der bayerischen Stromwirtschaft und der Vorstände der EVU sind die bei der Durchleitung von Strom auftretenden neuartigen technischen und betriebswirtschaftlichen Probleme im Rahmen freiwilliger Vereinbarungen flexibler und kostengünstiger zu handhaben und tragen damit zu einem sicheren Netzbetrieb bei. Durch die Verbändevereinbarung VV II plus (unterzeichnet am 13.12.2001) die zum 1.1.2002 in Kraft trat, wurde ein Managementsystem geschaffen, das Netzbetreiber, Netznutzer, Kartellämter und Gerichte stärker bindet und einen dynamischen Netzbetrieb durch das Prinzip des Strombilanzausgleiches und die betriebliche Abwicklung über Fahrpläne sowie die Ausschreibung von Regelleistung ermöglicht.³²⁰

Die meisten bayerischen EVU haben ihr Stromübertragungs- und Stromverteilungsnetz an große Netzbetreiber wie z. B. die E.ON Netz GmbH, übergeben. So haben die früheren Isar-Amperwerke AG, München, ihr Stromnetz zum 1.1.2000 an die E.ON Netz GmbH verpachtet, welche mittlerweile den Netzbetrieb des gesamten E.ON - Konzerns managt und die Optimierungsmöglichkeiten im Netzbetrieb und bei der Instandhaltung zur Effizienzsteigerung nutzt.

■ **Zielerreichung:** Durch die Einbindung des bayerischen Hochspannungsnetzes über E.ON Netz GmbH an das europäische UCTE-Verbundnetz und durch die auch für Bayern geltende Verbändevereinbarung VV II plus sind gute Voraussetzungen geschaffen, einen sicheren und effizienten Netzbetrieb zu führen. Die neue EU-Richtlinie 2003/54/EG mindert jedoch durch die Einführung der Regulierungsbehörde die insgesamt positive Entwicklung des Netzbetriebes.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

³²⁰ Vgl. VBEW - Tagung, am 28.1.2002 in München, Tagungsunterlagen „VVIIplus – Einzelfragen der Netznutzung“

3.2.2.4 Ziel – Wirkungsvergleich „Schutzmaßnahmen des Staates für die Sicherheit bei Marktkrisen“

EU

■ **Zielexploration:** In dem Grünbuch der EU-Kommission „Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit“ (KOM(2000)769) wird eine zunehmende Abhängigkeit der EU-Mitgliedstaaten von Energieimporten festgestellt. Der rasche Anstieg der Ölpreise im Jahr 1999 hat den Elektrizitätswirtschaften der EU-Mitgliedstaaten die Notwendigkeit einer Verringerung der Importabhängigkeit drastisch vor Augen geführt. Die EU-Kommission schlägt deshalb vor, eine langfristige Strategie zur Verringerung der wirtschaftlichen Importrisiken und auch der ökologischen Risiken in der Weise anzulegen, dass der Energiemix mit weniger fossilen Energieträgern versehen wird. Eine langfristige Strategie muss den Schwerpunkt auf eine nachfrageorientierte Energiepolitik setzen, deren Instrumente die Besteuerung des Energieverbrauchs und die Möglichkeiten durch Energieeinsparung und Energieeffizienz sind. Auf der Angebotsseite schlägt die EU-Kommission den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien vor. Zu prüfen ist auch der Beitrag der Kernkraftwerke, zumindestens zur mittelfristigen Absicherung bei Marktkrisen. Die EU-Kommission will in diesem Gesamtzusammenhang eine Zuständigkeit der EU für die Energiepolitik begründen.³²¹

■ **Zielerreichung:** Im Grünbuch der EU-Kommission (KOM 2000, 769) stellt diese fest, dass eine erhebliche Abhängigkeit der EU-Mitgliedstaaten von Energieimporten besteht.

Die EU bemüht sich zwar durch Maßnahmen einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit (u.a. weg von fossilen Energieträgern) die Krisenanfälligkeit zu mindern, die Abhängigkeit von Energieimporten steigt jedoch kontinuierlich. Auch 2003 stellt die EU-Kommission fest (Energie, EU-Kommission Luxemburg 2002, S. 3, 4, 5), dass dieser Trend anhält, da die heimischen Energiequellen versiegen.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
		x

³²¹ Vgl. ARE, a.a.O., 2000-2001, S. 98 und 99

BRD

■ **Zielexploration:** Die derzeitige Bundesregierung begrüßt das Engagement der EU-Kommission zur Verringerung der Importabhängigkeit im Energiebereich, wie es dem Grünbuch „Versorgungssicherheit“ zugrunde liegt. Nach Ansicht der Energiewirtschaft und der Industrie (gemeinsame Veranstaltung im Nov. 2001 in Berlin) ist im Gegensatz zum regulatorischen Ansatz der EU-Kommission jedoch eine höhere Versorgungssicherheit nur durch die Stärkung des Marktes mit einer beschleunigten Marktöffnung europaweit und durch eine Harmonisierung der Rahmenbedingungen zu erreichen.³²²

Die Bundesregierung unterstützt Kontakte der IEA (internationale Energie-Agentur) zu Energieförder- und auch -verbraucherländern wie z. B. Russland und China. Dabei sind gute Beziehungen zu allen Lieferländern im Interesse globaler und stabiler Rahmenbedingungen im Energiebereich für die BRD von besonderer Bedeutung, besonders zur Sicherung der Ölkrisevorsorge.

Zur Diversifizierung des internationalen Stromaustausches tritt die Bundesregierung verstärkt für die Einbindung von Netzen mit den Ländern Mittel- und Osteuropas, den GUS-Staaten, den Ländern des Ostseeraumes und der Mittelmeer-Anrainerstaaten (Euro-Med Energie) ein.

In diesem Zusammenhang unterstützt die Bundesregierung aktiv die derzeit laufenden Verhandlungen über ein völkerrechtlich verbindliches Transitprotokoll, das Transitregelungen im Interesse zusätzlicher Rechtssicherheit präzisiert.³²³

Im Juli 2002 endete der EGKS-Vertrag (Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl). Dieser Vertrag war auch für Deutschland im Sinne einer Absicherung des Steinkohlebergbaus von großer Bedeutung. Die Bundesregierung fordert nun eine Nachfolgeregelung und hat vorgeschlagen, einen nationalen Energiesockel von 15 % der gesamten Primärenergie zu schaffen, in dem die Mitgliedstaaten über Beihilfen zur Energieerzeugung nach eigenem Ermessen entscheiden können. Als ausreichend vorhandener einheimischer Primärenergieträger kann die Steinkohle zur Versorgungssicherheit wesentlich beitragen. Die EU-Kommission will jedoch die Kohlebeihilfen kontinuierlich abbauen.³²⁴

³²² Vgl. ARE, a.a.O., 2000-2001, S. 99

³²³ Vgl. BMWi, Nachhaltige Energiepolitik, a.a.O., S. 68

³²⁴ Vgl. ARE, a.a.O., 200-2001, S. 101-102

■ **Zielerreichung:** Im Rahmen des Energiedialogs der Bundesregierung (1999-2000) wird der Versorgungssicherheit durch Nutzung einheimischer Energieträger, Effizienzsteigerung, Einsatz erneuerbarer Energie, zuverlässige Netzinfrastruktur, eine besondere Bedeutung zugemessen. Die Aktivitäten auf diesen Gebieten durch Förderungen des Staates haben sich in den letzten Jahren positiv entwickelt, die Preisrisiken (z. B. bei Öl, Gas) sind jedoch für die deutsche Energieversorgung größer geworden, so dass keine Effizienzsteigerung zu verzeichnen ist.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

Bayern

■ **Zielexploration:** Die bayerische Energiepolitik bezüglich einer sicheren Energie- und Elektrizitätsversorgung auch bei Marktkrisen hat bisher bereits die Vermeidung von Abhängigkeiten durch Diversifizierung der Energieträger, Energielieferländer und Energietechniken zum Ziel. Nachdem in den 70er Jahren zwei Drittel des Primärenergiebedarfs mit Erdöl abgedeckt wurden, hat sich bis heute, auch im Sinne der Liberalisierung, der Erdölanteil auf ca. 47,5 % (2000) reduziert. Erdgas, das ein Sechstel des bayerischen Energiebedarfs abdeckt und als Primärenergieträger für die Elektrizitätsversorgung Bedeutung erlangt hat, garantiert durch die Einbindung in das europäische Erdgasverbundsystem und durch große auf ganz Bayern verteilte Untertagespeicher eine Versorgung auch bei Versorgungskrisen. Ein wichtiger Beitrag zum Schutz bei Markt- und Versorgungskrisen sind der verstärkte Einsatz von erneuerbaren Energieträgern, die von der bayerischen Staatsregierung systematisch gefördert werden.³²⁵

Von besonderer Wichtigkeit ist in Bayern der Einsatz der Kernenergie. Da diese im Grundlastbereich bei einem Einsatz von über 8000 Stunden pro Jahr nahezu rund um die Uhr die Stromversorgung sicherstellen, kann sie nach Meinung der Bayerischen Staatsregierung nicht durch neue regenerative Energieerzeugungssysteme mit ungesicherter Verfügbarkeit ersetzt werden. Eine Ablehnung der Stromerzeugung aus Kernkraftwerken, wie sie die derzeitige rot-grüne Bundesregierung betreibt, stößt auf den Widerstand der Bayerischen Staatsregierung, weil eine sehr wahrscheinliche Alternative zur eigenen Kernenergie-Stromerzeugung der

³²⁵ Vgl. BStMWVT, Broschüre: Energieversorgung in Bayern, Juli 2000

Import von Nuklearstrom mit niedrigeren Sicherheitsstandards aus dem Ausland, sein würde. Eine Verschlechterung der Versorgungssicherheit für die hochentwickelte Wirtschaft Bayerns würde auch dadurch entstehen, dass der Importstrom aus Ländern mit nicht vergleichbar entwickelter Elektrizitätswirtschaft bezogen werden müsste.³²⁶

■ **Zielerreichung:** Durch den von der rot-grünen Bundesregierung vorgesehenen Ausstieg aus der Kernenergie ist die bayerische Elektrizitätsversorgung schon jetzt, bestimmt aber künftig, mit größeren Risiken behaftet (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie: Gesamtkonzept Bayern zur Energiepolitik v. 20.4.2004, S. 12, 21).

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
		x

3.2.3 Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit

In der EU-Richtlinie 96 EI ist kein direkter Hinweis zur Wirtschaftlichkeit der Versorgung gegeben. Indirekt wird jedoch die stärkere Integration der nationalen Energiemärkte als Ziel genannt, um Kosten zu senken. Ein höheres Maß an Wettbewerb soll die Effizienz der Energiewirtschaft und die Wettbewerbsfähigkeit steigern und damit zu sinkenden Preisen für die Energie- bzw. Elektrizitätsverbraucher führen. Die Kommission weist darauf hin, dass die Strompreise in Europa (1998) im Schnitt 40 % über den Preisen in den USA liegen. Dies beeinträchtigt die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie auf dem Weltmarkt. Durch die von der EU-Energiepolitik angestrebte Beseitigung der innergemeinschaftlichen Handelshemmnisse sollen die Stromverbraucher in die Lage versetzt werden, die Vorteile eines wettbewerbsorientierten Marktes nutzen zu können und von der Verringerung der Preisunterschiede zwischen den Mitgliedstaaten profitieren zu können.

In den Gründen der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 wird unter Punkt 32 darauf hingewiesen, dass durch die Transparenz der Rechnungslegung aller integrierten

³²⁶ Vgl. Bayer. StMWVT: Erneuerbare Energien, BWVT, Standpunkte (Dr. Wiesheu), April 2002, S. 5, 11, 15, 16

Elektrizitätsunternehmen die Feststellung von möglichen missbräuchlichen Ausnutzungen einer marktbeherrschenden Stellung, z. B. durch anormal hohe oder niedrige Tarife, ermöglicht sein muss. Unter Kapitel II, Art. 3,2 wird darauf hingewiesen, dass die Mitgliedstaaten den Elektrizitätsunternehmen gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen auferlegen können, die sich auch auf den Preis der Stromlieferungen beziehen.

Ansonsten ist die Wirtschaftlichkeit und Strompreisbildung in der Richtlinie nur durch die geforderte Effizienz bei Stromerzeugung, Stromverteilung und der Organisation der Unternehmen ausgedrückt. Insgesamt soll die Liberalisierung der Energiemärkte zu sinkenden Strompreisen führen. In diesem Zusammenhang ist unter (7) der Gründe in der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 ein Hinweis auf die Richtlinie 90337/EWG des Rates vom 29.6.90 zur Einführung eines gemeinschaftlichen Verfahrens zur Gewährleistung der Transparenz der vom industriellen Endverbraucher zu zahlenden Strompreise, gegeben. Unter Kap. VII, Art.17(2) wird noch auf die Veröffentlichung von Richtwerten zur Spanne der Preise für die Nutzung des Übertragungs- und Verteilersystems hingewiesen.

Die Ziele unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit:

- Transparenz durch Rechnungslegung der EVU (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (7) und (32)).
- Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen über den Strompreis (Richtlinie 96/92 EG: Kap. II, Art. 3(2)).
- Echte Liberalisierung und stärkere Integration der nationalen Energiemärkte zur Erzielung sinkender Preise (KOM(98) 246 endg.).
- Beseitigung von innergemeinschaftlichen Handelshemmnissen (KOM(98) 246 endg.).

3.2.3.1 Ziel – Wirkungsvergleich „Transparenz durch Rechnungslegung der EVU“

EU

■ Zielexploration: Wie in der EU-Richtlinie 96 EI vorgesehen, führen integrierte Elektrizitätsunternehmen in ihrer internen Buchführung getrennte Konten für Erzeugung, Übertragung und Verteilung von elektrischem Strom. In den meisten EU-Mitgliedstaaten wurde entschieden, Betreiber der Übertragungsnetze von vertikal integrierten Unternehmen als juristisch selbständige Person zu etablieren bzw. eine rechtliche Trennung des Übertragungsnetzes durchzuführen.

Der Netzzugang kann mit dem betreffenden Netzbetreiber ausgehandelt werden. Dieser muss Richtwerte zu den Übertragungspreisen veröffentlichen.

Die Elektrizitätsunternehmen sind angewiesen, ihre Jahresabschlüsse überprüfen zu lassen und sie nach den nationalen Rechtsvorschriften zur Umsetzung der Richtlinie des Europäischen Rates über den Jahresabschluss von Gesellschaften bestimmter Rechtsformen zu veröffentlichen.³²⁷

Eine neue Art der Preistransparenz hat sich im EU-Energiebereich durch die Etablierung von Strombörsen und damit eines Elektrizitätshandels ergeben. Während diese Einrichtungen in den skandinavischen Ländern bereits bestehen, wurden in der BRD Strombörsen erst vor kurzem in Frankfurt a. Main und Dresden eingerichtet.

■ **Zielerreichung:** Die in der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 geforderte Transparenz durch die separate Buchführung für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung der elektrischen Energie und der Veröffentlichung dieser Konten durch die EVU wurde in den Mitgliedstaaten fast vollständig erfüllt. U. a. auch durch diese Maßnahmen sind die Strompreise in der EU zwischen 1996 und 1999 um ca. 6 % zurückgegangen. (KOM 2000 297 end.). Nach den Jahren bis 2003 stiegen die Strompreise wieder an. Durch zunehmenden Stromhandel in den EU-Ländern ist die Transparenz der Stromdaten öffentlicher geworden.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

BRD

■ **Zielexploration:** In der BRD erfüllt die Verbändevereinbarung die Vorgaben der EG-Binnenmarkt-Richtlinie, die die Veröffentlichung von Richtwerten zur Spanne der Preise fordert. Die Netzzugangskriterien müssen dabei objektiv, transparent und nicht diskriminierend sein. Es entstand schließlich die Verbändevereinbarung II +, die zum 1.1.2002 in Kraft trat. Nach dieser Vereinbarung erfolgt die Preisbildung für die Netznutzung auf der Basis folgender Elemente:

- Kalkulatorische Kosten- und Erlösrechnung.
- Jeweils für die entbündelten Bereiche Übertragung und Verteilung ein handelsrechtlicher Jahresabschluss.

³²⁷ Vgl. KOM (1999) 198 endg. v. 4.5.1999, S. 8 -10

- Vergleich strukturell vergleichbarer Netzbetreiber und deren Übertragungs- und Verteilungspreise.

Die Netzbetreiber (NB) veröffentlichen jeweils bis Ende Februar jeden Jahres ihre Netznutzungsentgelte für charakteristische Abnahmefälle.

Der Verband der Netzbetreiber (VDN) veröffentlicht nach diesen Angaben die erfassten NB und deren Netzentgelte und Strukturmerkmale, z. B. im Mittelspannungs- und Hochspannungsbereich die Abnahmedichte (kWh/m²) und im Niederspannungsbereich die Einwohnerdichte (EW/km²) sowie der jeweilige Verkabelungsgrad.³²⁸

Künftig veröffentlicht der VDN auch einen Mittelwert für jede Strukturklasse, der sich an den Netznutzungsentgelten für die charakteristischen Abnahmefälle errechnet. Desweiteren wird der Prozentsatz über die fiktive Auflösung der Baukostenzuschüsse veröffentlicht.

■ **Zielerreichung:** Durch die VV II plus sind Ansätze zur Preistransparenz von Seiten der Netzbetreiber durch Veröffentlichungen von Netzdaten und Preisvergleichen strukturierter Stromabnehmer-Klassen geschaffen worden. Wie sich die Kosten- und Preistransparenz bei den deutschen EVU weiterentwickelt bleibt abzuwarten, die Industrie wünscht nach wie vor eine weitergehende Transparenz, findet sie zunehmend im Stromhandel.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:**Die Bayerische Staatsregierung hat in einer Stellungnahme zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts v. 22. Dez. 1997 die Vorstellung, wie Transparenz bei Energielieferungen und -dienstleistungen im Sinne der EU-Richtlinie 96 EL herzustellen sein, deutlich gemacht. Die Transparenz sollte möglichst weitreichend sein und Diskriminierungen verhindert. Es müssen

- integrierte EVU zu getrennter Buchführung und Rechnungslegung für ihre verschiedenen Unternehmensaktivitäten verpflichtet werden
- Versorgungsnetzbetreiber anderen Unternehmen ihr Netz zur Verfügung stellen

³²⁸ Vgl. VBEW-Tagung am 28.1.2002 in München, a.a.O., Tagungsunterlagen „VVII plus – Preistransparenz“

- und zwar zu Bedingungen, die nicht ungünstiger sind, als sie in vergleichbaren Fällen für Leistungen innerhalb ihres Unternehmens bzw. verbundenen Unternehmen tatsächlich oder kalkulatorisch in Rechnung gestellt werden
- In einer Verbändevereinbarung Kriterien für die Berechnung von Durchleitungsgebühren erarbeitet werden.

Eine weitere Regelung und Preisaufspaltung würde nach Meinung der Staatsregierung nicht nur getrennte Preisangaben für Strom- und Netzpreis bedeuten, sondern auch weitere Teilleistungen wie Zusatzversorgung und Reservehaltung beinhalten und damit neue Abgrenzungsfragen und preisaufsichtliche Vollzugsfragen aufwerfen. Die Staatsregierung ist deshalb für keine weitere gesetzlich festgelegte Preisspaltung.³²⁹

Nach Angaben von Bayernwerk und derzeit E.ON Bayern haben sich die zwischen der Stromwirtschaft als Netzbetreiber und der Industrie geschlossenen Verbändevereinbarungen, zuletzt als Verbändevereinbarung II plus ab 1.1.2002 als günstig für die Erweiterung der Preis- und Kostentransparenz auch in Bayern gezeigt.

■ **Zielerreichung:** Mit der VV Strom II plus wird auch nach Meinung der bayerischen Stromwirtschaft die Transparenz und Vergleichbarkeit von Strompreisen und Netznutzungsentgelten verbessert, ebenso durch den Stromhandel.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.3.2 Ziele - Wirkungsvergleich „Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen über den Strompreis“

EU

■ **Zielexploration:** In der Mitteilung der Kommission über die jüngsten Fortschritte bei der Schaffung eines Binnenmarktes (KOM/2000/0297 eng.) wird auf die Sicherstellung der durch die Liberalisierung eventuell gefährdeten Qualität der öffentlichen Dienstleistungen im Elektrizitätsbereich hingewiesen. Es muss von den EU-Mitgliedstaaten sichergestellt werden, dass die Grundregeln der öffentlichen Dienst-

³²⁹ Vgl. Bayer. StMWVT: Energiebericht Bayern 1998/99, S. 162 u.163

leistungen auch in einem Wettbewerbsmarkt eingehalten werden. Diese Regelungen sichern gewöhnlich allen Bürgern das Recht auf faire Preise bei der Lieferung von Strom zu und enthalten vereinzelt besondere Schutzbestimmungen durch günstigere Preise für gesellschaftlich schwächere Gruppen von Bürgern, wie z. B. ältere, behinderte Bürger, Immigranten usw. Die Kommission stellt fest, dass die bisherigen Erfahrungen keine Beeinträchtigung des Wettbewerbs durch öffentliche Dienstleistungen zeigen.³³⁰

■ **Zielerreichung:** Im zweiten Bericht der EU-Kommission (KOM99, 198 endg.) stellt diese fest, dass die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen, auch bezüglich der Strompreise (z. B. angemessene Strompreise in Österreich) unverändert erfüllt werden. (Arbeitsdokument d. Kommissionsdienststellen, Brüssel, SEK (2003) 448, S. 9)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

BRD

■ **Zielexploration:** Die Gemeinwirtschaft spielt auch im liberalisierten europäischen Energiemarkt eine wichtige Rolle. Deshalb werden die Mitgliedstaaten in die Lage versetzt, gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen festzulegen, die auch die Preisgestaltung umfassen. So wurde in der BRD im neuen Energiewirtschaftsgesetz von 1998 u. a. als Zweck des Gesetzes eine möglichst preisgünstige Versorgung mit Elektrizität im Interesse der Allgemeinheit festgeschrieben. Dabei haben EVU für Gemeindegebiete, in denen sie die allgemeine Versorgung von Letztverbrauchern durchführen, Allgemeine Bedingungen und Allgemeine Tarife öffentlich bekannt zu geben und jedermann an ihr Versorgungsnetz anzuschließen. Unterschiedliche Allgemeine Tarife für verschiedene Gemeindegebiete sind nicht zulässig, außer es besteht ein sachlich gerechtfertigter Grund und für die Kunden entsteht keine Preiserhöhung.³³¹

Im übrigen ist in der BRD die Tendenz vorherrschend, Dienste von allgemeinem öffentlichen Interesse durch EVU nur dann zu etablieren, wenn diese nicht durch den Markt und Marktpreise erbracht werden können. Die deutschen EVU stellen ihre

³³⁰ Vgl. EU-Kommission (KOM/2000/0297 endg.), IV 1. Qualität der öffentlichen Dienstleistungen

³³¹ Vgl. En WG, § 10

Dienste zu fairen Preisen bereit.³³² Soweit die Dienste im allgemeinen öffentlichen Interesse nicht kostendeckend erbracht werden können, können Beihilfen gewährt werden.

■ **Zielerreichung:** Die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen über den Strompreis werden von den deutschen EVU unverändert erfüllt. Die Situation bei den Strompreisen kann durch die künftige Außerbetriebnahme von Kernkraftwerken jedoch ungünstiger werden.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

Bayern

■ **Zielexploration:** Zwar ist sich die Bayerische Staatsregierung, wie im Energiedialog Bayern³³³ ausgeführt, im klaren, Teil einer globalen Wirtschaftsverflechtung zu sein und in einer Zuständigkeitskette von internationalen, EU- und nationalen Regelwerken zu stehen. Landespolitische Alleingänge sind in diesem Zusammenhang eigentlich ausgeschlossen. Es soll jedoch der geringe Spielraum in der bayerischen Energiepolitik offensiv genutzt werden. Mit Bezug auf das bayerische Verfassungsziel der „Schöpfungsgerechtigkeit“ und mit Bezug auf den Nachhaltigkeitsgrundsatz will die Bayerische Staatsregierung den Standort Bayern im und durch den Wettbewerb stützen und den Verpflichtungen zur Daseinsvorsorge im Rahmen der auch von der EU-Kommission und der EU-Richtlinie 96 EI gestatteten Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse nachkommen. Der Strompreis spielt dabei eine entscheidende Rolle. Er ist wie in den übrigen Ländern der BRD nach der Liberalisierung gesunken, d. h. die Stromerlöse sind um mehr als 28 % zurückgegangen. In jüngster Zeit sind wieder Tendenzen ansteigender Strompreise zu erkennen.

Staatsregierung und die EVU in Bayern sind sich einig, dass ein ausgewogener Energiemix und günstige Strompreise zu verbesserter Service-Qualität zugunsten der Stromkunden führt.

Die bayerische Staatsregierung weist bezüglich der Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse auf die erhebliche Bedeutung der Kernenergie in Bayern hin. Der geplante Kernenergieausstieg würde deshalb in Bayern zu einer

³³² Vgl. E.ON; Broschüre: Neue Energie macht mehr aus Strom, S. 3

³³³ Vgl. Abschlussdokument Energiedialog Bayern. v. 19.12.2001

wesentlich stärkeren Strompreisverteuerung als in anderen Ländern Deutschlands führen, da Bayern ca. 2/3 der Stromversorgung durch Kernkraft deckt. Dadurch würde der Standortvorteil wegen günstiger Strompreise in Bayern zu einem Nachteil werden.

■ Zielerreichung: Seit dem Jahr 2001 ziehen die Strompreise durch vorwiegend politische Kosten (Ökosteuer, Mehrwertsteuer, EEG-Gesetz, KWK-Gesetz) wieder an und beeinflussen damit auch Dienstleistungen im allg. Interesse negativ.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
		x

3.2.3.3 Ziel – Wirkungsvergleich „Echte Liberalisierung und stärkere Integration der nationalen Energiemärkte zur Erzielung sinkender Preise“

EU

■ Zielexploration: Mit der EU - Richtlinie 96 sind nach Meinung der EU-Kommission die Grundlagen für die Schaffung eines Energiebinnenmarktes geschaffen worden, der EU-weit erhebliche Preissenkungen besonders auf dem Strommarkt, sowie mehr Effizienz bei der Energieversorgung, ermöglicht.

Der Rat der Europäischen Union hat in einer Entschließung vom 8. Juli 1996 zu dem Weißbuch „Eine Energiepolitik für die Europäische Union“ bereits die Verbesserung des Zieles der Wirtschaftlichkeit (u. a.) herausgestellt und darauf verwiesen, dass auf Gemeinschaftsebene die energiepolitischen Ziele zwischen den Mitgliedstaaten in Einklang stehen müssen.

In einer Mitteilung der Europäischen Kommission an den Rat und das Europäische Parlament vom 16. 5. 2000 wird neben den Fortschritten bei der Schaffung eines Elektrizitätsbinnenmarktes die sehr nachteilige unterschiedliche Öffnung der nationalen Märkte innerhalb der EU festgestellt. Zwar hat die Liberalisierung zum Vorteil der Kunden sinkende Strompreise gebracht, die Kommission sieht jedoch Handlungsbedarf bei den nationalen Märkten. Um einen diskriminierungsfreien Netzzugang zu schaffen, bedarf es vor allem einer weitgehenden Entflechtung des Netzbetriebes von den sonstigen Aktivitäten. Auch sei der geregelte Netzzugang der von allen Staaten außer Deutschland eingeführt wurde, am ehesten in der Lage, Dritte vor Diskriminierungen zu schützen. Ein einheitlicher Binnenmarkt könne nur über eine diskriminierungsfreie Tarifierung der grenzüberschreitenden Übertragung

gewährleistet werden. In einer Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament „Vollendung des Energiebinnenmarktes“ vom 13. 3. 2001 sollen der verhandelte Netzzugang (Deutschland) und das Alleinabnehmersystem (Frankreich) abgeschafft und die Mitgliedstaaten zur Errichtung von nationalen Regulierungsbehörden verpflichtet werden. Nach Kritiken durch Deutschland und Frankreich wurde in einem Kompromissvorschlag der Ratspräsidentschaft in Abstimmung mit der Kommission v. 26.9.2001 die Benennung einer zuständigen Stelle „als Regulierungsbehörde“ festgelegt. An der vollständigen Marktöffnung ab dem 1.1.2005 innerhalb der EU wird festgehalten.³³⁴

■ **Zielerreichung:** Nach einer Mitteilung der EU-Kommission (KOM(2000/297 endg.) wurden im Jahr 2000 bereits über 2/3 des Stromverbrauchs durch die Marktöffnungen und die stärkere Integration der Energiemärkte der EU-Mitgliedstaaten ausgetauscht. Damit wurden deutlich niedrigere Strompreise (über 6%, in einigen Fällen bis zu 20 %) bis zum Jahr 2000 erreicht. Dieser Trend hat sich bis heute gehalten, wird aber durch nationale Eingriffe (z. B. Stromsteuern) gemindert. Die Marktöffnung in der EU insgesamt ist 2003 auf 74 % angestiegen.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

BRD

■ **Zielexploration:** Mit der Liberalisierung ab 1997 ist auch auf dem deutschen Strommarkt bezüglich der Strompreise eine dynamische Entwicklung eingetreten, die durch Kostensenkungsmaßnahmen in den EVU zu einem drastischen Rückgang der Strompreise geführt hat. Deutsche EVU und Unternehmen werden durch die EU-weite Angleichung rechtlicher Rahmenbedingungen zunehmend im europäischen Ausland tätig und umgekehrt ausländische Energieunternehmen auf dem deutschen Strommarkt. Die Stromerzeugung findet im Wettbewerb zunehmend dort statt, wo sie unter Berücksichtigung der Entfernung zum Verbraucher vor allem am kostengünstigsten ist. Um die stärkere Verflechtung der Märkte weiterzubringen, auch im Hinblick auf den Beitritt osteuropäischer Staaten zur EU, werden derzeit Regelungen über Tarife für grenzüberschreitende Stromlieferungen, über Engpassmanagement und die Bewertung erneuerbarer Energie konzipiert. Für die mittel-

³³⁴ Vgl. ARE, a.a.O. 2000-2001, S. 88

und langfristige Versorgungsstruktur in der BRD kommt es darauf an, dass uneinheitliche Voraussetzungen beim Zutritt zum Markt, im Privatisierungsgrad und bei den Umweltstandorts, abgebaut werden. Tatsächlich sind die Strompreise in der BRD derzeit im Mittelfeld der übrigen EU-Staaten angekommen. Die Preis-senkungen für Tarifikunden (Haushalte) belaufen sich auf rd. 2,1 Mrd. €, für Industrie- und Gewerbekunden auf rd. 5,6 Mrd. €. ³³⁵

■ **Zielerreichung:** In der BRD summierten sich die Preisnachlässe im Strommarkt auf rd. 7,7 Mrd. € bis zum Jahr 2000 (Energiebericht BMWi: 2001). Der Strommarkt ist seit 2001 in der BRD zu 100 % geöffnet.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Bezüglich der stärkeren Integration der nationalen Energiemärkte weist die Bayerische Staatsregierung auf die begrenzten Möglichkeiten des Staates auf die Energiewirtschaft einzuwirken, hin. Entsprechend der sozialmarktwirtschaftlichen Ordnung wird die Energieversorgung überwiegend von privatrechtlich organisierten EVU getragen. Auf Landesebene sind nur begrenzte hoheitliche Einwirkungs- und Gestaltungsmöglichkeiten gegeben. Neben Bundesratsinitiativen zur Schaffung optimaler energiepolitischer Ziele, wie der Preiswürdigkeit von Strom, und dessen Rahmenbedingungen kommen vor allem planungsrechtliche Weichenstellungen, Forschung, finanzielle Förderung, Beratung, freiwillige Vereinbarungen mit der Elektrizitätswirtschaft und die Vorbildfunktion des Staates in Betracht. ³³⁶ Die bayerischen EVU haben, um preiswerten Strom durch Synergien bereitstellen zu können, vor allem durch Fusionen innerhalb Bayerns, mit größeren deutschen EVU und deren europaweiten Verbindungen die Voraussetzungen einer wirtschaftlichen und integrativen Betriebsweise geschaffen. Als Beispiel kann hier die E.ON Bayern mit der Muttergesellschaft E.ON Energie Düsseldorf, und deren europaweiten auch über den EU-Bereich hinausgehenden Verbindungen gelten. ³³⁷

³³⁵ Vgl. BMWi; Nachhaltige Energiepolitik, a.a.O., S. 84-86

³³⁶ Vgl. Bayer. StMwVt: Mit neuer Energie in die Zukunft, a.a.O., S. 27

³³⁷ Vgl. E.ON Bayern, Broschüre: Neue Energie f. Bayern, a.a.O., S. 8 und 12

■ **Zielerreichung:** Die bayerische Staatsregierung und die EVU befürworten den Wettbewerb und die Integration der Energiemärkte im EU-Energiebereich. Er bringt Kosteneinsparungen und Preissenkungen, vor allem auf dem Stromsektor. Ab 1996 konnten in Bayern Strompreissenkungen in der Industrie bis zu 50 % und für Tarifkunden (Haushalte und kleine Gewerbe) bis etwa 30 % erreicht werden. Allerdings werden diese Liberalisierungsgewinne durch Ökosteuer und Kostenumlagen in letzter Zeit wieder geschmälert, so liegen 2003 die Strompreise für Haushalte wieder auf dem Niveau von 1998. Die Strompreise für die Industrie sind allerdings nach wie vor günstiger als 1998.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.3.4 Ziel – Wirkungsvergleich „Beseitigung von innergemeinschaftlichen Handelshemmnissen“

EU

■ **Zielexploration:** Die EU-Kommission stellt fest, dass die Wirtschaftlichkeit der liberalisierten Energiewirtschaft zwar eine allmähliche Verbesserung erfahren hat, es verbleibt aber eine Reihe von Marktunvollkommenheiten und von spezifischen Hemmnissen für die Effizienz der Energiemärkte und der zugehörigen Technologien. So entsprechen die Energiepreise immer noch nicht den Energiekosten einschließlich der externen Kosten.³³⁸ Desweiteren verhindern oft fehlende oder nicht ausreichende Informationsmöglichkeiten den Einsatz kosteneffizienter Technologien. Weiter bestehen

- institutionelle und rechtliche Hemmnisse, wie zum Beispiel der Verkauf elektrischer Energie in KWh und nicht für Elektrowärme, Beleuchtung und Kraft, die die Verbraucher eigentlich benötigen (allerdings Messproblem!)
- technische Hindernisse, vor allem durch zu wenig harmonisierte, genormte Bauteile energie- und elektrotechnischer Anlagen, besonders auch für technische Anlagen zur Durchleitung von netzgebundener Energie
- schließlich finanzielle Hindernisse durch unangemessen hohe Amortisationsdauer für Investitionen auf der Nachfrageseite, also der Energiekunden.

³³⁸ z. B. für Umweltschutzmaßnahmen

In einem Aktionsplan der EU-Kommission v. 26.4.2000 (KOM(2000)247 endgültig) zur Verbesserung der Energieeffizienz und damit der Wirtschaftlichkeit innerhalb der EU-Staaten werden die vorgenannten Hemmnisse angesprochen und Mechanismen zur Ausräumung bestehender Markthindernisse genannt:

- Integration der Energieeffizienz als Dimension in Programmen der Gemeinschaft innerhalb und außerhalb der Energiepolitik
- SAVE-Programm und andere Programme und Aktionen für technologische Entwicklung und Forschung
- Koordinierung der Maßnahmen der Gemeinschaft zur Energie- und Kosteneffizienz mit den Mitgliedstaaten durch Treffen von Fachleuten und regelmäßigen Sitzungen
- Die Überwachung und Bewertung der Maßnahmen und deren Ergebnisse für die weiteren Schritte in Richtung Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung.³³⁹

■ **Zielerreichung:** In der Mitteilung der EU-Kommission an den Rat und das Europäische Parlament „Die jüngsten Fortschritte bei der Schaffung eines Elektrizitätsbinnenmarktes (KOM/2000/0297 endg.)“ wird auf die „ermutigende“ Entwicklung im grenzüberschreitenden Handel hingewiesen. Dies gilt auch für innergemeinschaftliche und innerstaatliche Handelshemmnisse. Die Preisbildung für grenzüberschreitende Durchleitungen ist auch 2003 noch nicht befriedigend gelöst. Nach wie vor ist der Erzeugungsbereich durch eine erhebliche Konzentration gekennzeichnet und die Kapazitätszuweisungen zwischen den Übertragungsnetzbetreibern unzureichend abgestimmt (Arbeitsdokument der EU-Kommission 2002, SEK (2003) 448 v. 7.4.2003, S. 15-17)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Werner Müller, ehem. Bundesminister für Wirtschaft und Technologie, weist 2002 in einem Vortrag³⁴⁰ darauf hin, dass die Erfolge der Liberalisierung in Deutschland besonders im Bereich der Strompreise enorm sind. Besonders für Unternehmenskunden seien die Industriestrompreise günstiger als sonst im EU-Bereich. Und auch die Haushaltskunden könnten eine erhebliche Strompreisre-

³³⁹ Vgl. KOM (1998) 246 endg., 29.4.1998 und KOM (2000) 247 endg., S. 4-6

³⁴⁰ Vgl. BMWi, Rede Müller, W. am 19.3.2002 anlässlich der Konferenz „Die Zukunft der Energiewirtschaft“ in Köln

duzierung feststellen. Und diese Erfolge seien durch einen selbstregulierten und –organisierten Stromwettbewerb in der BRD erfolgt. Nun aber häufen sich die Beschwerden über Probleme bei der deutschen Marktöffnung in Brüssel und auch in Berlin. Beim Wechsel eines Stromversorgers werden dem Wechselwilligen oft bezüglich der Kündigung des Altversorgers, beim Wohnungswechsel und durch EDV-Probleme noch große Hemmnisse bereitet. Ein besonderes Problem sind die unterschiedlichen Kosten für die Netznutzung. Diese Probleme sind von der deutschen Staatsregierung und den EVU selbständig zu lösen, um damit leichter für einen chancengleichen Wettbewerb in Europa kämpfen zu können.³⁴¹

RWE-Chef Dr. Kuhnt warnt in einem Zeitungsartikel in der Süddeutschen Zeitung vor einer politischen Verteuerung des Stroms durch die von der rot-grünen Koalition betriebene Subventionierung erneuerbarer Energien und Ausbaupläne für die Kraft-Wärme-Kopplung.³⁴² Desweiteren führt Kuhnt auf einer FIK-Tagung 2001 folgendes aus: „So sind bei uns die Strompreise seit der Marktliberalisierung so stark gefallen wie in keinem anderen europäischen Land. Bei großen Industriekunden und Verteilerunternehmen hatten wir Preisrückgänge um bis zu 50 %, bei Haushaltskunden um rd. 20 %. Dass sich diese Situation im Verlauf des Jahres 2000 zu Lasten der Kunden wieder verschlechtert hat, liegt an politisch bedingten, hausgemachten Mehrkosten wie der gestiegenen Stromsteuer und den finanziellen Belastungen, die durch die Förderung von erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung in Höhe von insgesamt 6,3 Mrd Euro hervorgerufen wurden. Hiermit wurden die Vorteile aus der Liberalisierung von ca. 7,5 Mrd. Euro zu 80 % wieder aufgezehrt. Mit dem In-Kraft-Treten der bereits beschlossenen weiteren Stufen zur Steigerung der Ökosteuern und mit dem weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien werden die verbleibenden Entlastungen aus der Liberalisierung endgültig zunichte gemacht und in Netto-Belastungen umgekehrt.“³⁴³

■ **Zielerreichung:** Nach Angaben der VDEW (in Energie Spektrum 6/2002) profitiert die deutsche Industrie nach wie vor von tiefen Strompreisen, die durch günstige Wettbewerbsbedingungen im deutschen Strommarkt erzielt werden. Allerdings stiegen die Strompreise ab 2000 wieder an, sie lagen 2001 für die Industrie nur ca. 12 % höher als im Vorjahr, dazu kommen Ökosteuern und Abgaben. Damit würden

³⁴¹ Vgl. Elektrizitätswirtschaft (EW), Jg. 100 (2001) Heft 14-15, S. 42-45

³⁴² Vgl. Süddeutsche Zeitung v. 11.10.00, Höhere Strompreise befürchtet, S. 25

³⁴³ Vgl. Kuhnt, D.: Vortrag, gehalten auf der VIK-Tagung 2001: Der Europäische Energiemarkt

die deutschen EVU im EU-Wettbewerb wieder erheblicher belastet. Die Belastung der Strompreise mit Steuern, Abgaben und Umlagen beträgt 2003 nach Angaben der VDEW (Broschüre Strommarkt Deutschland, 2003, S. 7) 13,7 Mrd. Euro gegenüber 4,4 Mrd. Euro in 1998. Der Abbau von Handelshemmnissen wird dadurch erschwert, dennoch verbleibt ein wirtschaftlicher Erfolg durch den niedrigen Nettostrompreis.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ Zielexploration: Die EU-Kommission hat als Handelshemmnis im Bereich der Energie- und Elektrizitätsversorgung auf die hohen Strompreise in Europa, die 1998 im Schnitt 40 %³⁴⁴ über den Preisen in den USA lagen, hingewiesen. Durch die Einführung eines wettbewerbsorientierten Energiemarktes mit sinkenden Strompreisen werden nicht nur die Stromkunden finanziell günstiger gestellt, sondern auch die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie gestärkt.

Die Bayerische Staatsregierung befürwortet aus diesen Gründen die Liberalisierung des Energiemarktes und hat ihre Versorgungswirtschaft wettbewerblich geöffnet. Allerdings ist dieser Vorgang durch maßvolle Regulierungen zu flankieren, die zum Beispiel die preislichen Vorteile des Wettbewerbs allen Kunden zugute kommen lässt. Die Bayerische Staatsregierung konnte dies im Gesetzgebungsverfahren zum neuen Energiewirtschaftsgesetz v. 24.4.1998 mit durchsetzen. Durch die Liberalisierung sind auch in Bayern die Strompreise für alle Kundengruppen deutlich gesunken, so z. B. für Tarifkunden bis zu 25 %, für Sonderkunden und mittelständische Stromkunden bis zu 30 % und bei Großkunden bis zu 50 %.

Nach Meinung der Bayerischen Staatsregierung gelte es aber, die Qualität der Versorgung zu erhalten und die Kosten auf ein wettbewerbsfähiges Niveau zu bringen. Die bayerischen EVU, voran E.ON Bayern, weisen daraufhin, dass die Verbändevereinbarungen zur Stromdurchleitung einen wesentlichen Anteil bei der Erzielung günstiger Strompreise hat. Hemmnisse in der Strompreisentwicklung stellten nach Ansicht der Branche der wachsende hohe Anteil an Steuern, Abgaben und Sonderlasten am Strompreis dar.

³⁴⁴ Vgl. EU-Kommission, a.a.O., KOM (1998) 212 endg., S. 3

■ Zielerreichung: Nach Meinung der bayerischen Staatsregierung (Rede des Staatsministers Dr. Wiesheu am 25.2.2002 in München)³⁴⁵ ist die Verwirklichung des Hauptziels der Liberalisierung, volkswirtschaftliche Kosten und Preise der Stromversorgung zu senken, durch die sofortige volle Marktöffnung und den Weg des verhandelten Netzzugangs einschließlich der Verbändevereinbarungen gelungen. Dieser Erfolg wird durch die Stromversorgungs- und Regulierungspolitik der Bundesregierung (derzeit 60 % des künftigen Stromaufkommens politisch und nicht durch Markt gesteuert) und durch den Kernkraftausstieg erschwert, ist jedoch nach wie vor gegeben. Diese Einschätzung wird für 2003 von der Bayerischen Staatsregierung aufrechterhalten. (StMWIVT: Gesamtkonzept Bayern zur Energiepolitik v. 20.4.2004, S. 20-27)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.4 Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt der Umweltverträglichkeit der Elektrizitätsversorgung

Der Umweltschutz spielt bei der Konzeption der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 eine wichtige Rolle. So wird schon unter Punkt 4 der Gründe für die Ausarbeitung der Richtlinie darauf hingewiesen, dass die Effizienzverbesserung bei der Elektrizitätserzeugung, Übertragung und Verteilung nur unter Wahrung des Umweltschutzes erfolgen kann. Unter Kap. II, Art 3,2 der Richtlinie wird darauf hingewiesen, dass gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen im Allgemeininteresse, die die Mitgliedstaaten ihren EVU auferlegen können, sich auch auf den Umweltschutz beziehen können. Dies ist auch bereits unter 13. der Gründe zur Richtlinie zu entnehmen. In Kapitel III, Art. 5 1b) sind die Kriterien für die Erteilung der Genehmigung zum Bau von Erzeugungsanlagen durch die Mitgliedstaaten genannt. Im Falle des Genehmigungsverfahrens betrifft dies auch den Umweltschutz. Desweiteren heißt es unter Kapitel V, Art. 11,1 dass der Betreiber eines Stromverteilernetzes in seinem Gebiet dieses unter Beachtung des Umweltschutzes zu unterhalten hat.

³⁴⁵ Vortragsveranstaltung des Energie- und Rohstoffausschusses des Wirtschaftsbeirates der Union am 25.2.2002 in München, Thema: Die Zukunft der Europäischen Stromwettbewerbs - Möglichkeiten und Erwartungen der Politik

Die Umweltschutzziele im einzelnen:

- Wahrung des Umweltschutzes bei der Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Energie (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (4) Kap. III, Art. 5, 1b, Kap. V, Art. 11(1)).
- Umweltschutz als Kriterium bei gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (13), Kap. II, Art. 3 (2)).

3.2.4.1 Ziel – Wirkungsvergleich „Wahrung des Umweltschutzes bei der Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Energie“

EU

■ **Zielexploration:** Die EU hat die Umweltschutzverpflichtung, die CO₂-Emission auf dem Stand von 1990 zu stabilisieren, eingehalten. So zeigt das neueste Emissionsinventar der Europäischen Umweltagentur (EUA), dass die CO₂-Emissionen aller 15 EU-Mitgliedstaaten von 1990 bis 2000 um 0,5 % gesunken sind. Allerdings ist dazu für das letzte Jahr ein Anstieg von 0,5 % des Treibhausgases CO₂ und anderer Emissionsgase enthalten. Einer der Gründe für den Anstieg der Emissionen zwischen 1999 und 2000 ist die Strom- und Wärmeerzeugung aus einer Ausweitung der Energieerzeugung mit fossilen Brennstoffen in Großbritannien. Am weitesten von der EU-Zielsetzung entfernt ist Spanien, dessen CO₂-Emissionen im Jahr 2000 um 33,7 % über dem Stand von 1990 lagen. Deutschland als größter Verursacher von Treibhausgasemissionen, hat mit 19,1 % auch den größten Rückgang von Emissionen durch Wirkungsgradverbesserungen an Kraftwerken und Außerbetriebnahmen veralteter Braunkohle-Kraftwerke zu verzeichnen.³⁴⁶

Insgesamt sind in der EU noch verstärkte Anstrengungen zu machen, um nicht nur bei der Stromerzeugung, sondern auch durch effiziente Übertragung und Verteilung von elektrischer Energie, eine weitere CO₂-Reduktion zu erreichen. Die EU-Kommission sieht sich deshalb derzeit aufgerufen, ein entsprechendes Programm zu erarbeiten und hat dies unter dem Titel „Politische Konzepte und Maßnahmen der EU zur Verringerung der Treibhausgasemissionen zu einem Europäischen Programm zur Klimaänderung“ in Angriff genommen.

³⁴⁶ Vgl. Mal mehr, mal weniger aus: Energie-Spektrum 6/2000, S. 45
und http://reports.eea.eu.int/technical_report_2002_75/en

■ **Zielerreichung:** Die EU hat sich 1997 in Kyoto³⁴⁷ verpflichtet, ihre Treibhausgas-Emissionen bis zum Jahr 2012 um 8 % zu reduzieren. Derzeit (2002) ist jedoch nur eine Reduzierung von 5 % wahrscheinlich, die Verpflichtungen werden nicht eingehalten werden können. (EU-Kom. Energie, 2002, S. 16 - 17)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Die Bundesregierung und die deutsche Energiewirtschaft haben im Juni 2001 eine Klimaschutz-Vereinbarung parafiert, welche die deutsche Energiewirtschaft verpflichtet, im Zeitraum bis 2010 pro Jahr bis zu 45 Mio. t CO₂-Emissionen einzusparen. In diesem Zusammenhang hat sich der Stromkonzern E.ON Energie, Düsseldorf, das Ziel gesetzt, seine CO₂-Emissionen um 5 Mio. t pro Jahr zu senken. Erreicht soll dies werden durch

- Verlagerungen in der Kraftwerksstruktur,
- eine Wirkungsgradverbesserung bei Kohlekraftwerken,
- Einsatz biogener Ersatzbrennstoffe,
- den forcierten Einsatz regenerativen Energien,
- den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung,
- die Errichtung von Blockheizkraftwerken,
- ein verstärktes Engagement bei der Windkraft.

Als Reaktion auf die EU-Forderung von Umweltschutzaufgaben beim Bau von Erzeugungsanlagen werden im Bereich der E.ON Energie derzeit vorwiegend Biomassekraftwerke (z. B. im bayerischen Zolling) und Windkraftwerke (z. B. Windpark in der Nordsee) errichtet. Bei den Kohlekraftwerken von E.ON soll durch Verbesserungen der Turbinen-Beschaufelung, Optimierung von Dampferzeugern und Steigerung der Dampftemperaturen sowie der Optimierung von Feuerungen eine Einsparung von rund 1 Million Tonnen CO₂ pro Jahr erreicht werden.

■ **Zielerreichung:** Die Bundesregierung strebt die Verbesserung der Wirkungsgrade von Steinkohlekraftwerken (Wirkungsgrad 37 % derzeit) und Braunkohlekraftwerken (34 % derzeit) auf technisch mögliche 43 % bzw. 46 % an, um damit

³⁴⁷ Kyoto-Protokoll, bisher wichtigstes UN-Übereinkommen zu nachhaltiger Entwicklung in: Rebhan, R., Energiehandbuch, a.a.O., S. 970-971

CO₂-Emissionen zu reduzieren. Ergänzend dazu hat sich die deutsche Energiewirtschaft 2001 verpflichtet, die CO₂-Emissionen bis 2010 um 45 Mio t / Jahr zu verringern, mindestens 23 Mio t durch die Modernisierung und den Zubau neuer KWK-Anlagen. Diese Anlagen werden durch die Bundesregierung gefördert (Energiebericht 2001, BMWi). Wie Bundeswirtschaftsminister Müller am 19.3.02 an der Uni Köln erklärte, sind in Deutschland zwischen 1990 und 2000 die CO₂-Emissionen um ca. 15 % gesunken, sie steigen allerdings derzeit (2003) wieder etwas an. Deutschland liegt jedoch bei den Minderungserfolgen im Vergleich zu anderen EU-Mitgliedstaaten vorn (VDEW, Strommarkt Deutschland 2003, S. 22)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ Zielexploration: Wie in der Regierungserklärung vom 26. Juni 1997 im Bayerischen Landtag bekanntgegeben, konnten die Emissionen aus Kraftwerken in Bayern drastisch reduziert werden. So haben die Schwefeldioxidemissionen von ursprünglich 430.000 Tonnen pro Jahr drastisch auf ca. 7.000 Tonnen jährlich abgenommen. Die Schwefeldioxid-Konzentration der Luft ist heute bayernweit auf Werte gesenkt worden, die früheren Reinluftgebieten zugrunde lagen.

Beim Ausstoß von CO₂, das als hauptverantwortlich für den sog. „Treibhauseffekt“ gilt, werden in Bayern mittlerweile Werte erreicht, die niedriger liegen als im Bundesdurchschnitt (1995: BRD 10,6 t, Bayern 6,6 t).

Aufgrund des Einsatzes von Kernenergie und Wasserkraft wird heute in Bayern ca. 80 % des Stroms nahezu ohne Kohlendioxidemissionen erzeugt. Ein zentraler Schwerpunkt der bayerischen Energiepolitik bleibt also die kohlenstofffreie Erzeugung aus Kernkraftwerken.

Der zweite Schwerpunkt ist die Förderung der modernen Kraftwerkstechnik. So konnte in den letzten 50 Jahren der Wirkungsgrad von Dampfkraftwerken von 22 auf ca. 45 % verdoppelt werden. Damit wurde auch der spezifische Brennstoffeinsatz halbiert. Durch kombinierte Gas- und Dampfturbinenprozesse soll eine Wirkungsgradsteigerung bis 50 % erreicht werden.

Der dritte Schwerpunkt ist die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung.

Neben der Abfallvermeidung trägt die thermische Abfallbehandlung auch zur Ressourcenschonung und CO₂-Minderung bei. In den bayerischen Anlagen wird die bei der Verbrennung frei werdende Energie in Strom, Prozessdampf und Fernwärme

umgewandelt und damit fossiler Brennstoff eingespart. Der Einsatz von Wasserkraft ist nach Meinung der Bayer. Staatsregierung noch um ca. 10 % zu steigern.

■ **Zielerreichung:** Durch den Ausbau der Kernenergie in Bayern konnten die Emissionen im Kraftwerksbereich zwischen 1975 und 2000 bei Schwefeldioxid auf 1 %, bei den Stickoxiden auf 15 % und bei CO₂-Emissionen auf ca. 34 % abgesenkt werden. Der Beitrag der erneuerbaren Energie betrug Ende 1999 10,4 %. Der vorge-sehene Kernenergieausstieg kann einen Rückschlag für den Umwelt- und Klimaschutz in Bayern bedeuten. Dennoch eine positive Entwicklung (VBEW, Strom für Bayern, 2003, S. 14)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.4.2 Ziel – Wirkungsvergleich „Umweltschutz als Kriterium bei gemein-wirtschaftlichen Verpflichtungen“

EU

■ **Zielexploration:** Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse können in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten wichtige Funktionen erfüllen. Der Schutz oder die Förderung solcher gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen (Terminologie der EU-Kommission) erfordert jedoch, wie es sich z. B. beim Umweltschutz gezeigt hat, europaweite harmonische Regelungen, um Wettbewerbsverzerrungen zwischen den einzelnen EU-Ländern zu verhindern, bzw. abzumildern.

Auf eine Initiative des europäischen Zentralverbandes der öffentlichen Wirtschaft (CEEP) und des Europäischen Gewerkschaftsbundes (EGB) die Leistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge im Rahmen einer Richtlinie rechtlich abzusichern, hat die Europäische Kommission am 20.9.2000 (KOM(2000)580) einen Bericht „Leistungen der Daseinsvorsorge in Europa“ verfasst. Hierin sind Dienste, Verfahren und Umfang von Beihilfen dargestellt. Soweit Dienste von allgemeinem Interesse, also auch des Umweltschutzes, nicht kostendeckend erbracht werden können, ist die Förderung durch Beihilfen zulässig. Die Kommission ist jedoch der Meinung, dass schon heute viele öffentliche Dienstleistungen im Rahmen des Marktes erbracht werden können.³⁴⁸

³⁴⁸ Vgl. ARE, a.a.o., 2000-2001, S. 100

Die Elektrizitätserzeugung unterliegt besonders in den EU-Ländern Deutschland, Österreich, Dänemark und Griechenland spezifischen umweltbedingten Auflagen. Die Kommission hat in Anbetracht der unterschiedlichen Umweltstandards auf Anregung durch den Parlamentarischen Rat am 3.2.2001 den „Gemeinschaftsrahmen für staatliche Umweltschutzbeihilfen „ (ABL.C37 v. 3.3.2001, S. 3 ff) konzipiert. Er regelt die Bedingungen, unter denen die EU-Mitgliedstaaten Investitionsbeihilfen, Betriebsbeihilfe und Steuerbefreiungen oder –nachlässe für den Bau von umweltschutzrelevanten Stromerzeugungsanlagen gewähren können.³⁴⁹

■ **Zielerreichung:** Wie in der Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament „Die jüngsten Fortschritte bei der Schaffung eines Elektrizitätsbinnenmarktes (KOM 2000/0297 endg.) festgestellt, wurde die Qualität der öffentlichen Dienstleistungen, auch zum Schutz der Umwelt, durch den Wettbewerb, nicht negativ beeinträchtigt. In einigen Mitgliedstaaten (Deutschland, Österreich, Dänemark, Griechenland) sind besonders strenge umweltbedingte Auflagen bei der Stromerzeugung vorgeschrieben. Für erneuerbare Energie und KWK-Anlagen bestehen besondere Förderprogramme. Aus dem Zweiten Benchmarkingbericht der EU-Kommission (SEK (2003) 448, S. 39) geht hervor, dass sich die Mitgliedstaaten bewusst sind, sich für die Umweltzielsetzungen zur Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Daseinsfürsorge mehr einzusetzen. Derzeit (2003) besteht keine nennenswerte Verbesserung des Umweltschutzes.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Umweltverträgliche Stromversorgung im Interesse der Allgemeinheit ist ein wichtiger Zweck des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)³⁵⁰ v. 24.4.1998. Dabei haben erneuerbare Energien und Energieeinsparung besondere Bedeutung. Die rot-grüne Bundesregierung hat als Ergänzung zur Klimavereinbarung v. 9. Nov. 2000 mit der deutschen Wirtschaft und Energiewirtschaft am 25. Juni 2001 die „Vereinbarung zwischen der Regierung der BRD und der deutschen Wirtschaft zur Minderung der CO₂-Emissionen und der Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung“

³⁴⁹ Vgl. ARE, a.a.o., 2000-2001, S. 96

³⁵⁰ Vgl. EnWG, § 1, § 2(4)

abgeschlossen. Die Energiewirtschaft verpflichtet sich hiernach, eine Emissionsreduzierung bis zum Jahr 2010 von insgesamt 45 Mio t CO₂ zu erreichen.

Im Interesse auch des Klimaschutzes hat die rot-grüne Bundesregierung eine Öko- bzw. Energiesteuer eingeführt. Dabei wurden Ausnahmeregelungen zur Stärkung des Umwelt- und Klimaschutzes in der Weise geschaffen, dass die Energieerzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien steuerfrei gehalten ist und bei Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit einem Nutzungsgrad von mindestens 70 % die Mineralölsteuer entfällt.

Für Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerke soll eine Mineralölsteuer-Begünstigung bei einem elektrischen Wirkungsgrad ab 57,5 % gelten. Dazu hat die EU-Kommission beihilferechtlich bisher nur eine Steuerbegünstigung für 5 Jahre genehmigt.³⁵¹

■ **Zielerreichung:** Wie aus dem Energiebericht 2001 der Bundesregierung hervorgeht, sind die CO₂-Emissionen als Hauptverursacher des umweltschädlichen Treibhausgases in der BRD von 1990 bis ca. 2000 um 15 % (= 156 Mio t) gesunken. Die BRD erbringt damit den Großteil der CO₂-Minderungen innerhalb der EU und ist insgesamt Vorreiter beim Klimaschutz auch im Sinne gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen. Dies gilt auch für 2003 (VDEW, Strommarkt Deutschland 2003, S. 22)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Zum Schutz der Umwelt müssen die Eingriffe in Natur und Umwelt bei der Gewinnung, Umwandlung und Verteilung von Energie auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werden. Die Bayerische Staatsregierung anerkennt dies voll und betreibt eine Energie- und Elektrizitätsversorgung auf hohem Umweltstandard im Sinne einer nachhaltigen Sicherung des Wohlstands der Bevölkerung. Dabei müssen ressourcenschonende und CO₂-mindernde Energietechniken weiter entwickelt werden, aber auch die Möglichkeiten der Energieeinsparung, der rationelleren Energieverwendung und des effizienteren Einsatzes von Energieträgern (z. B. Kernkraft), eingesetzt werden.³⁵² Aufwendungen für Fördermittel von z. B. 600 Mill. DM von 1991 bis 1998 erachtet die Bayerische Staatsregierung als Beitrag im

³⁵¹ Vgl. BMWi, Nachhaltige Energiepolitik, a.a.O., S. 27

³⁵² Vgl. Bayer. StW WVT, Energieversorgung in Bayern, Juni 2000, s. 3 u. 6

Rahmen gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen der Bevölkerung gegenüber und sieht dadurch keine Wettbewerbsverzerrungen im EU-Binnenmarkt gegeben. Auch die Mehrkosten der verschiedenen erneuerbaren Energieformen im Verhältnis zu einer konventionellen Energieversorgung sind so zu bewerten.³⁵³

■ **Zielerreichung:** Die bayerische Staatsregierung befürwortet eine umweltschonende Energie- und Elektrizitätsversorgung auch im Sinne des Wohlstandes und der Daseinsfürsorge für die Bürger und die Wirtschaft (Broschüre BSTMWVT, Erneuerbare Energien April 2002). Erneuerbare Energien können nach Meinung der Staatsregierung nur im Mix der verschiedenen Energieformen einen Beitrag zur Schonung von Energieschadstoffen und zur Minderung des CO₂-Ausstosses leisten. Durch den Kernenergieausstieg kann die bayerische Umweltbilanz erheblich verschlechtert werden. Sie ist aber derzeit (2003) mit 7 t pro Kopf CO₂-Emissionen gegenüber 10 t pro Kopf im Bundesdurchschnitt erfolgreich.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.5 Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt der Sozialverträglichkeit (erweiterter Energieeffizienzbegriff)

Bereits in der Gründung der Richtlinie wird unter 20. darauf hingewiesen, dass bei der Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes in „hohem Maße“ des sozialen Zusammenhalts Rechnung getragen werden muss, insbesondere in den nationalen und innergemeinschaftlichen, der Elektrizitätsübertragung dienenden Infrastrukturen. Kapitel VII, Art. 22 weist darauf hin, dass die Mitgliedstaaten Mechanismen für die Regelung und die Transparenz zu schaffen haben, um den Missbrauch von marktbeherrschenden Stellungen zum Nachteil besonders der Stromverbraucher zu verhindern.

Der Aktionsplan der Kommission von 1997 nennt als Ziele die soziale Dimension des Binnenmarktes, der sich in den Dienst aller Bürger zu stellen hat.

Ansonsten verfolgt die Kommission „sehr aufmerksam“³⁵⁴ Auswirkungen der Liber-

³⁵³ Vgl. Bayer. WVT, Erneuerbare Energien, Juli 2002, S. 3-8

³⁵⁴ Vgl. Bericht der Kommission, a.a.O., 7.4.98, S. 18

alisierung in sozialer Hinsicht, besonders im Hinblick auf die Beschäftigungssituation in der EU.

Die Ziele unter dem Aspekt der Sozialverträglichkeit:

- Die Förderung des sozialen Zusammenhalts bei der Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes (Richtlinie 96/92 EG: Gründe (20)).
- Regelungen der Mitgliedstaaten zum Schutz der Stromverbraucher (Richtlinie 96/92 EG: Kap. VII, Art. 22).
- Verhinderung von negativen Auswirkungen auf die allgemeine und energiebezogene Beschäftigungssituation (KOM(1999), 198 endg., S. 22).

3.2.5.1 Ziel – Wirkungsvergleich „Die Förderung des sozialen Zusammenhalts bei der Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes“

EU

■ **Zielexploration:** Die Verwirklichung des Energiebinnenmarktes soll nach der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 von Maßnahmen begleitet werden, die zu einem stärkeren wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt beitragen. Dazu gehört vor allem der Aufbau der transeuropäischen Energienetze. Der 1996 geschaffene Rechtsrahmen für gemeinschaftliche Leitlinien im Netzbereich soll die Entwicklung transeuropäischer Netze fördern. In einer Entschließung der EGKS im Zusammenhang mit dem Weißbuch „Eine Energiepolitik für die Europäische Union“ von 1995 wird die EU-Energiekommission aufgefordert, Instrumente, die zu einer Energiediversifizierung führen, daraufhin zu untersuchen, dass alle sozialen Auswirkungen ihrer Umsetzung in Betracht gezogen werden. Eine solche Energiediversifizierung soll alle Energieformen einschließlich der erneuerbaren Energien und der einheimischen Ressourcen gleichgewichtig umfassen. Die EU-Kommission stellt fest, dass die soziale Solidarität durch das Recht der Mitgliedstaaten Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse bzw. sonstige gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen und deren Erfüllung durch Unternehmen zu bewerkstelligen, eher gestiegen ist, zumindest keine Einschränkungen erkennbar sind.³⁵⁵

■ **Zielerreichung:** Die EU-Kommission verfolgt die neuen Marktregeln und den verstärkten Wettbewerb bezüglich der sozialen Auswirkungen. Günstige

³⁵⁵ Vgl. ARE a.a.O., 2000-2001, S. 85 und Die Wettbewerbspolitik der EG, 1998, S. 44

Strompreise und faire Stromversorgungsbedingungen sowie Schutzbestimmungen für gesellschaftlich schwache Gruppen sind soziale Ziele, die nach Meinung der EU-Kommission (KOM2000/0297 endg., S. 5) sichergestellt werden müssen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen für den im Rahmen der öffentlichen Dienstleistungen geförderten sozialen Zusammenhalt keine besonderen Fortschritte. Dies ergibt sich auch aus den Formulierungen im Zweiten Benchmarkingbericht der EU-Kommission (SEK (2003) 448, S. 37)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ Zielexploration: Die Sozialverträglichkeit als Grundziel der Energiepolitik wurde auch in der BRD bereits vor der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 als Kriterium anerkannt. In einem Projekt der Bundesregierung (Fa. Peters) wurde 1985 durch Intensivbefragungen der Repräsentanten wichtiger gesellschaftlicher Gruppen ein Kriterienkatalog der Einfluß- und Auswirkungsbereiche von Energiesystemen erarbeitet. Dieser Katalog beinhaltet u. a. soziale und personale Auswirkungen in der und durch die Energiepolitik und die Energiesysteme, sowie Umweltauswirkungen und Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit der Bürger.

Nach der Wiedervereinigung der deutschen Staaten 1991 ist das Ziel der Sozialverträglichkeit der Energieversorgung mehr indirekt im Rahmen der Energieziele Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und Ressourcenschonung berücksichtigt worden. Durch die rot-grüne Bundesregierung wurde ab 1998 die neue Energiepolitik zur „ökologischen Modernisierung“³⁵⁶ mit einer wirtschaftlich leistungsfähigen, sozial gerechten und ökologisch verträglichen Energiepolitik propagiert.

Die Ergebnisse des im Jahr 2000 von der Bundesregierung durchgeführten Energiedialogs wurden in Leitlinien zusammengefasst. Der Grundkonflikt bezüglich der Nutzung der Kernenergie in der BRD wurde dabei ausgeklammert. Am 11. Juni 2001 haben die Bundesregierung und die Energieversorgungsunternehmen eine Vereinbarung zur geordneten Beendigung der Nutzung der Kernenergie gegen den Widerstand vieler Energie- und Umweltfachleute abgeschlossen. Die rot-grüne Bundesregierung will für eine EU-weite Harmonisierung der Umwelt-, Sicherheits- und Sozialstandards eintreten.

³⁵⁶ Vgl. Koalitionsvereinbarung zwischen SPD und Bündnis 90/Die Grünen v. Okt. 1998

Der soziale Zusammenhalt wurde im Bereich der Beschäftigten der deutschen EVU auf eine harte Probe gestellt. Durch die Liberalisierung und die damit ausgelösten Unternehmenszusammenschlüsse und die Stilllegung von Kraftwerkskapazitäten wurden viele Mitarbeiter von Energieversorgungsunternehmen zu einem Wechsel des Arbeitsplatzes bzw. zu einer Pensionierung oder zu einem vorzeitigem Ausscheiden aus dem Arbeitsleben gedrängt. Allerdings muss betont werden, dass dies in den meisten Fällen im personellen Sinne sozialverträglich durchgeführt wurde (Beispiel E.ON Energie).

■ **Zielerreichung:** Im Febr. 2000 wird vom Bundestag eine Energiekommission eingesetzt, die die Bedingungen einer künftigen nachhaltigen Energieversorgung untersucht. Die Energiekommission hat im Nov. 2001 einen Teilbericht zum Thema „Nachhaltige Energieversorgung auf liberalisierten und globalisierten Märkten: Bestandaufnahmen und Ansatzpunkt“ vorgelegt. Danach muss das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung energie- bzw. elektrizitätswirtschaftliche, wirtschaftliche, ökologische und soziale Umstände berücksichtigen. Da in Deutschland eine sozialverträgliche Energiewirtschaft nur indirekt über eine Energieeffizienzsteigerung und einem günstigen Klima- und Personenschutz und nicht z. B. über soziale Stromtarife erreicht werden kann, wird ein liberalisierter Energiemarkt von Staat und EVU befürwortet. Die bisher erzielten Erfolge werden jedoch durch den Ausstieg aus der Kernenergie gemindert. Die Zufriedenheit der Stromkunden mit den Leistungen der EVU ist außerordentlich hoch (VDEW: Strommarkt Deutschland, 2003, S. 19)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Im Abschlussdokument „Energiedialog Bayern“ v. 19.12.2001 wird die Bedeutung der sozialen Komponente und deren Förderung bei der Energieversorgung besonders hervorgehoben. Danach sollen alle Bevölkerungsteile Zugang zu den von ihnen nachgefragten Energiedienstleistungen haben. Dazu sind die Preise für Energiedienstleistungen im politischen Rahmen so zu gestalten, dass sie die Erfüllung der energetischen Grundbedürfnisse ermöglichen. Desweiteren sollen die Gesundheitsrisiken auf allen Stufen der Energieversorgung sowie das menschliche Wohlbefinden möglichst genau erfasst und verursachungsgerecht zugerechnet werden. Das Gesamtrisiko muss reduziert werden, sollte sich aber

keinesfalls gegenüber dem heutigen Stand erhöhen.

Die Förderung des sozialen Zusammenhalts wird besonders durch die Bayerische Staatsregierung, und damit der Öffentlichen Hand wahrgenommen, die alle Anstrengungen macht, einen energiebewussten Lebensstil der Bevölkerung zu unterstützen. Dazu gehören:

- Ausbildung und Weiterbildung der Handwerker, Installateure und Architekten zum energiesparenden Bauen, Wohnen und Sanieren.
- Förderung von Informationsprogrammen für die Bevölkerung.
- Einbindung von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen in das Programm „Energiebewusstsein“.

Die bayerischen EVU praktizieren Sozialverträglichkeit besonders bei der Elektrizitätsversorgung durch Kundennähe, mobile Serviceteams und Kundencenter vor Ort, einer Erweiterung von Dienstleistungen über die Stromversorgung hinaus und durch eine seriöse Preisgestaltung. Ein wichtiger Aspekt ist die Schonung der Umwelt.

■ **Zielerreichung:** Nach einer Definition der bayerischen Staatsregierung kann für Strom die Gemeinwohlorientierung und deren Anforderungen an Versorgungssicherheit, flächendeckende Erbringung, gleichberechtigter Zugang und erschwingliche Strom- und Dienstleistungspreise bejaht werden. Die Fortschritte auf diesem Gebiet werden durch bundespolitische Eingriffe (Steuern, Abgaben, Kernkraftausstieg) derzeit geschmälert. Ansonsten sind auch 2003 die Kunden mit Preis, Versorgungssicherheit und Qualität der Betreuung außerordentlich zufrieden (VBEW: Strom für Bayern, 2003, S. 6)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.5.2 Ziel – Wirkungsvergleich „Regelungen der EU-Mitgliedstaaten zum Schutz der Stromverbraucher“

EU

■ **Zielexploration:** In einer Beschreibung des gegenwärtigen Zustands der Strom-Liberalisierung stellt die Kommission Mitte 2001 fest, dass die Liberalisierung

Vorteile für sämtliche Kunden erbracht hat.³⁵⁷ Gleichzeitig stellt sie eine Reihe von Schwächen auch für alle Stromverbraucher durch die ungleiche Marktöffnung fest. Deshalb wird ein System für einen diskriminierungsfreien Netzzugang mittels einer Regulierungsbehörde vorgeschlagen. Der verhandelte Netzzugang und das Alleinabnehmersystem werden nach dem Kommissionsentwurf von 2001 abgeschafft, die Regulierungsbehörden regeln die Bedingungen für den Anschluss und den Zugang zu den nationalen Netzen und die Tarifierung sowie das Engpassmanagement im grenzüberschreitenden Verkehr.

Dadurch soll der Verbraucherschutz gewährleistet werden. Deutschland hat durch seinen beschrittenen Weg der Selbstregulierungen durch Verbändevereinbarungen zwischen den Verbänden der Elektrizitätswirtschaft und der Stromkunden gute Ergebnisse erzielt. Daraufhin wurde in den Entwürfen des Europäischen Parlaments und der spanischen Ratspräsidentschaft festgelegt, dass nicht die Tarife selbst, sondern die Berechnungsmethode einer Genehmigung durch eine zuständige Stelle als Regulierungsbehörde bedarf.

In einigen EU-Mitgliedstaaten wie Frankreich und Belgien wird die Versorgung mit Strom nach wie vor im Rahmen von Dienstleistungen im allgemeinen Interesse (service public) durchgeführt.

Es gilt ein System der gleichen Preise (perequation) innerhalb des gesamten Territoriums. Dabei werden sozial schwache Kunden im Haushaltsbereich auch bei Zahlungsunfähigkeit mit Strom versorgt. Es drängt sich der Verdacht auf, dass unter dem Vorwand des Schutzes der Haushalts-Stromverbraucher die großen Staatsbetriebe weiterhin vom Wettbewerb ferngehalten werden.

■ **Zielerreichung:** In der Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament (KOM 2000/297 endg.) über die jüngsten Fortschritte bei der Schaffung des Elektrizitätsbinnenmarktes wird auf die Regeln hingewiesen, nach denen alle Bürger die Lieferung von Elektrizität zu fairen Preisen und unter Wahrung des Umweltschutzes und der Versorgungssicherheit, sowie besonderen Schutzbestimmungen für sozial schwache Gruppen erwarten dürfen. Dabei zeigen die bisherigen Erfahrungen keine negativen aber auch keine besonders positiven Auswirkungen durch die Einführung des Wettbewerbs. Dies wird auch im Zweiten Benchmarkingbericht der EU-Kommission: SEK (2003) 448, S. 35, bestätigt.

³⁵⁷ Vgl. Mitteilung der Kommission v. 3.12.01 (KOM/2000/0297 end.), S. 2

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Die deutschen Stromverbraucher erwarten eine sichere und preisgünstige Energieversorgung unter Wahrung des Umweltschutzes, sowie die technisch sichere Ausgestaltung von elektrischen Leitungen und Anlagen. Industrielle und private Stromkunden werden seit der Liberalisierung durch die deutschen EVU mit wettbewerbsfähigen Preisen und jederzeit verfügbarer Energie und Energiedienstleistungen bedient. Dieser neue Markt sorgt für effiziente Versorgungs- und Dienstleistungsstrukturen. Eine regulierende Funktion des Staates ist erst erforderlich, wenn Marktergebnisse nicht den europäischen Zielen entsprechen. In der BRD setzt die Energiepolitik derzeit auf eine Ergänzung gesetzlicher Rahmenbedingungen (EnWG) durch freiwillige Vereinbarungen der Marktpartner. Die Verbändevereinbarung (VV Strom I und II, bzw. VV Strom II plus) für Strom enthält Grundsätze für einen transparenten und diskriminierungsfreien Netzzugang, der die Verbraucher vom Wettbewerb profitieren lässt.³⁵⁸

Aus der Sicht der Stromverbraucher ist der Versorgungsschutz und der Strompreis in der BRD die entscheidende Größe. Während die Versorgungssicherheit unverändert hoch ist, ist die BRD inzwischen bei den Haushalts- und Gewerbestrompreisen inzwischen ins mittlere Feld der EU-Staaten gerückt.

■ **Zielerreichung:** Nach Meinung der VDEW sind neben einem niedrigen Strompreis im Wettbewerbsmarkt die verstärkte Kundenorientierung der EVU, auch durch die Entwicklung neuer Geschäftsfelder und durch neue Marktteilnehmer wie unabhängiger Stromhändler und Strombörsen von wesentlicher Bedeutung. Die Bundesregierung hat wegen Beschwerden von Verbraucherverbänden die Maßnahmen zur Förderung des Wettbewerbs (VV Strom II plus) forciert. Ab Juli 2001 wurde dazu die Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (VZBV) an den Verhandlungen über Netzzugang, Beseitigung von Wettbewerbshindernissen, Verschärfung des Kartellrechts, Überschreitung der Bedingungen für die Elektrizitätsversorgung von Tarifkunden (AVBEltV), mitbeteiligt. Das ipos-Institut, Mannheim, ermittelte im November 2001, dass 90 % der Stromkunden die Versorgung auf absehbare Zeit

³⁵⁸ Vgl. BMWi: Nachhaltige Energiepolitik, 2001, a.a.O., S. 32-33

gesichert sehen und die VDEW ermittelte Höchstnoten der Kunden für die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der EVU (VDEW: Strommarkt Deutschland, 2003, S. 19)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ Zielexploration: Die Bayerische Staatsregierung will den Auftrag der EU-Kommission zur Sozialverträglichkeit der Energieversorgung und den Schutz der Stromverbraucher durch verschärfte eigene Zielsetzungen konkretisieren. So versucht sie die Ergebnisse im Bereich Sozialverträglichkeit und Verbraucherschutz aus dem Energiedialog Bayern ihren Aktivitäten zugrunde zu legen. Demnach soll

- die Energieversorgung Bayerns für alle Menschen jetzt und in Zukunft bezahlbar sein,
- eine Informationspflicht des Staates für die Einwohner Bayerns über Hintergründe und Folgen des Energieverbrauchs bestehen,
- die Energieversorgung Bayerns möglichst ungefährlich bezüglich Gesundheit, Lärm und potentielle Schäden bei Störfällen von Energieanlagen sein,
- die Energieversorgung Bayerns einen Beitrag zu gleichwertigen Lebensbedingungen und Lebensqualität in allen Landesteilen leisten.³⁵⁹

Die bayerische Staatsregierung weist darauf hin, dass ihr zur Umsetzung der aufgeführten Ziele und Maßnahmen infolge der Einbindung in eine abgestufte Zuständigkeitskette internationaler, EU-weiter und nationaler Gesetze und Regelwerke nur ein begrenzter Handlungsrahmen für sozialverträgliche Aufgaben gegeben ist. Die bayerischen EVU betonen die erfolgreiche Kundenbeziehung durch Versorgungssicherheit, Zuverlässigkeit, Service vor Ort und Kontinuität auch im turbulenten Strommarkt.

■ Zielerreichung: Die bayerische Staatsregierung begrüßt das neue EVU/Verbraucher-Verhältnis des umworbene Kunden statt eines verwalteten Stromabnehmers. Durch die sofortige volle Marktöffnung sind auch für normale Tarifkunden wettbewerbliche Strompreissenkungen erzielt worden und die Möglichkeit der Kostenverschiebung zu Lasten kleinerer Verbraucher verhindert worden. (Rede Dr. Wiesheu, B.St.WVT, am 25.2.02 in München)

³⁵⁹ Vgl. Bayer. St.MinWVT: Abschlussdokument Energiedialog Bayern, 2001, S. 47

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.5.3 Ziel – Wirkungsvergleich „Verhinderung von negativen Auswirkungen auf die allgemeine und energiebezogene Beschäftigungssituation“

EU

■ Zielexploration: In einer Mitteilung der Kommission an den Rat und an das Europäische Parlament „Die jüngsten Fortschritte bei der Schaffung eines Elektrizitätsbinnenmarktes“ (KOM/2000/0297 endg.) sind auch die Auswirkungen auf die Beschäftigung im Sektor Energie thematisiert. Die Kommission weist auf die Berücksichtigung der Beschäftigungsentwicklung bei einer Bewertung der Umstrukturierungen im Energiemarkt hin. So ist nicht nur der drohende Verlust bestimmter Arbeitsplätze zu berücksichtigen, sondern auch die positiven Auswirkungen auf Wirtschaft und Beschäftigung im gesamten, die sich durch gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit und eine Senkung der Kosten darstellen. Dies gilt besonders für industrielle Stromkunden mit hohem Energieverbrauch.

Um die notwendigen qualitativen Maßnahmen für eine positive energiebezogene Beschäftigungslage zu erarbeiten, hat die Kommission eine derzeit laufende Studie in Auftrag gegeben, bei der Erfahrungen der EU-Mitgliedstaaten mit weitgehender Liberalisierung analysiert und dann austauscht werden sollen.

■ Zielerreichung: Wie der Europäische Gewerkschaftsverband für den öffentlichen Dienst (EGÖD) Ende 1999 mitteilt, sind von 1990 bis 1998 innerhalb der EU mehr als 250.000 Arbeitsplätze (Strom und Gassektor) abgebaut worden. (Stromthemen, IZE, Frankfurt a. Main, 9/99, S. 2) Zwischenzeitlich sind aber wieder zusätzliche Arbeitsplätze durch neue Unternehmen und im Rahmen der erneuerbaren Energien entstanden. So rechnet die EU-Kommission nach einer Studie damit, dass ab 1998 bis 2010 ca. 530.000 Arbeitsplätze neu geschaffen werden können (KOM 2002/162 endg.) So bedauerlich der Verlust der Arbeitsplätze ist, die Stromversorgung ist dadurch bisher effizienter geworden.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

BRD

■ **Zielexploration:** Auf den deutschen Strommärkten hat seit der Liberalisierung 1997 ein massiver Preisverfall eingesetzt. Viele Kraftwerksstandorte sind dadurch nicht mehr in der Lage, kostendeckend zu arbeiten. So hat z. B. der E.ON-Energiekonzern im Jahre 2000 Kraftwerksleistung in Höhe von 4800 MW vom Netz genommen. Diese Stilllegung führte zum Verlust von ca. 1500 Arbeitsplätzen. Die E.ON hat in „sozialer Verantwortung“ den betroffenen Mitarbeitern gegenüber Maßnahmen gesetzt, die den Arbeitsplatzverlust am Kraftwerksstandort und dessen wirtschaftliche Nachteile ausgleichen oder abmildern helfen sollen.³⁶⁰

Diese Ausgleichsmaßnahmen sind insbesondere

- Vorruhestands – und Altersteilzeitregelungen,
- Abfindungen,
- Vorrangige Beschäftigung von eigenen Mitarbeitern, bis die personellen Überhänge abgebaut sind,
- Interne Ausschreibung aller offenen Stellen,
- Versetzungen unter Wahrung sozialer Besitzstände,
- Vermittlung in andere Unternehmen,
- Qualifizierungsmaßnahmen,
- Fortsetzung von begonnenen Ausbildungsverhältnissen.³⁶¹

In allen deutschen EVU stellt sich eine ähnliche Vorgehensweise dar.

Diese im Konzernsinne positive und optimistische Darstellung des sozialverträglichen Abbaues von Personal unter dem Motto „Sozialer Ausgleich für mehr Effizienz“ ist psychologisch ein schwacher Trost für die Betroffenen, wird jedoch durch die tatsächliche finanzielle Unterstützung durch die Unternehmen gemildert.

■ **Zielerreichung:** Die VDEW beziffert den Rückgang der Beschäftigungszahlen in der deutschen Stromwirtschaft von 158.000 (1998) auf 127.000 (2001). Auch unter der Annahme, dass viele Arbeitnehmer in vorzeitigen Ruhestand gehen sowie andere in Töchter- und sonstigen verbundenen Unternehmen unterkamen, ist der Personalabbau durch Synnergieeffekte beträchtlich. Dadurch steigt die fiskalische Effizienz der Stromversorgung.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

³⁶⁰ Vgl. E.ON Energie-AG, Personal- und Sozialbericht 2000, S. 8

³⁶¹ Vgl. Ebd., S. 8/9

Bayern

■ **Zielexploration:** Die bayerische Staatsregierung legt ihr Hauptaugenmerk auf preiswerte Energie, vor allem auf Elektrizität für die Wirtschaftsunternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen, als wesentlichen Kostenfaktor. Nach Meinung der Staatsregierung ist Energiepolitik ohne ausgeprägtes Kostenbewusstsein eine Energiepolitik zu Lasten von Arbeitsplätzen. Sie hat deshalb die Basis für einen ausgewogenen wirtschaftlichen und effizienten Energiemix gelegt. Im Zusammenhang mit der Liberalisierung des Strommarktes sind auch in Bayern die Strompreise erheblich gesunken, was besonders für die Stromgroßkunden spürbare Entlastungen bringt. Allerdings werden diese durch neue Belastungen der durch die derzeitige rot-grüne deutsche Staatsregierung geschaffenen Ökosteuer, des Gesetzes zur Einspeisung erneuerbarer Energien und weiteren Regulierungen erheblich gemindert. Die bayerische Staatsregierung erklärt dazu, dass die Sicherung der Arbeitsplätze nicht durch die Einführung neuer Lasten im nationalen Alleingang gefährdet werden darf. Schon in dem Gesamtkonzept „Mit neuer Energie in die Zukunft“ vom Juni 1997 setzt die bayerische Staatsregierung auf ein Konzept von Energieeinsparung, Ressourcenschonung, dem Einsatz von Kernenergie, aber auch erneuerbarer Energien und neuer Energietechnologien (Wasserstofftechnik), mit dem Ziel neue Arbeitsplätze zu schaffen.³⁶²

Nach Angaben des für die Stromversorgung in Bayern maßgeblichen neuen Stromkonzerns E.ON Bayern wurden die Synnergieeffekte aus der Fusion von Preussen Elektra und Bayernwerk auch zur Sicherung von Arbeitsplätzen wie geplant erreicht.

Zum 1.1.2000 verzeichnete die E.ON Bayern einen Personalstand von 2800 Beschäftigten. Zum 1.1.2002 sind es durch Betriebsübergänge und einzelvertragliche Wechsel aus dem E.ON Konzern 3406 Mitarbeiter mit optimalen Aufgabebereichen. (Geschäftsbericht 2001 und Unternehmenszahlen 2002)

Die dezentrale kundennahe Struktur von E.ON Bayern trägt dazu bei, örtliche Veränderungen für die Mitarbeiter gering zu halten.

■ **Zielerreichung:** Durch die Inanspruchnahme von Vorruhestandsregelungen sind im Bereich der bayerischen EVU viele Mitarbeiter aus dem aktiven Arbeitsleben ausgetreten. Allein bei den damaligen Isar-Amperwerken, München, haben zum 31.12.2000 89 Mitarbeiter eine Vorruhestandsregelung abgeschlossen (IAW,

³⁶² Vgl. Bayer. StMWVT, Broschüre: Energieversorgung in Bayern, a. a. O., Juli 2000, S. 6

Geschäftsbericht 2000). Dadurch entstanden positive, fiskalische Synergieeffekte für das Unternehmen.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.6 Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 mit dem Aspekt der internationalen Zusammenarbeit

In einer Stellungnahme des Europäischen Parlaments hat dieses den Vorschlag der Kommission für eine Entscheidung des Rates zur Organisation der Zusammenarbeit im Hinblick auf vereinbarte energiepolitische Ziele der Gemeinschaft³⁶³) am 16. Mai 1997 gebilligt. In diesem Vorschlag hat die Kommission als Ziel unter anderem die Förderung der internationalen Zusammenarbeit und Liberalisierung im Energiebereich festgeschrieben, um die Energieeffizienz zu steigern. Eine explizite Regelung über die internationale Zusammenarbeit in der Energiepolitik ist in der EU Richtlinie 96 EI nicht enthalten. In zugehörigen Berichten und Stellungnahmen der Kommission³⁶⁴) wird jedoch immer wieder auf die Problematik der Öffnung des EU-Elektrizitätsbinnenmarktes für Drittländer hingewiesen. Insbesondere wird hier auf die Reziprozität und Vergleichbarkeit der Marktöffnungen sowie die Einhaltung der Umweltschutznormen rekuriert.

Die Ziele im einzelnen:

- Förderung der internationalen elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit (KOM(99)164 endg. u. KOM (98)246 endg.).
- Vergleichbare Marktöffnungen von EU-Elektrizitätsbinnenmarkt und Drittländern (KOM(1999)164 end.).

3.2.6.1 Ziel - Wirkungsvergleich „Förderung der internationalen elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit“

EU

■ Zieleexploration: Bereits in dem Weißbuch der EU-Kommission „Eine Energiepolitik für die Europäische Union“ von 1996, das im weiteren für die Aktivitäten der

³⁶³ Vgl. Stellungnahme des Europäischen Parlaments Amtsblatt C 167 v. 2.6.1997

³⁶⁴ Vgl. EU-Kommission: Zweiter Bericht über den Harmonisierungsbedarf (Kom (99) 164 endg.), S. 3 und 5

Kommission grundlegend geworden ist, also auch für die Konzeption der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96, wird die außenwirtschaftliche Dimension elektrizitätswirtschaftlicher Zusammenarbeit als wichtige Aufgabe gesehen. Die Finanzmittel, die der EU zur Verfügung stehen, werden deshalb zunehmend auch in den Ausbau eines internationalen Dialogs mit den Hauptlieferländern von Energie für die EU verwendet. Dieser Dialog ist zur ständigen Einrichtung geworden. Er muss dazu genutzt werden, die eingesetzten Investitionen zu sichern, Technologietransfers zu ermöglichen und die Energieeffizienz zu steigern sowie Kooperationen auszubauen. Desweiteren muss die Beobachtung des Funktionierens des Energiemarktes im Sinne einer Stärkung des Krisenmechanismus im Erdölbereich und durch ein globales Gleichgewicht der Energieträger am Markt, besonders bei der Elektrizitätserzeugung intensiviert werden.³⁶⁵

Durch das Grünbuch der EU-Kommission „Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit“ vom November 2000 hat die Kommission wesentlich dazu beigetragen, einen energiepolitischen Diskussionsprozess über die Energieversorgung Europas und den Implikationen einer steigenden Energieimportabhängigkeit und den daraus erwachsenden Notwendigkeiten internationaler Zusammenarbeit, in Gang zu bringen.³⁶⁶

In einem „Rahmenprogramm für Maßnahmen im Energiebereich von 1998 bis 2002“ der Kommission wird unter anderem infolge des schleppenden Vorankommens des Dialogs eine Verstärkung der internationalen Zusammenarbeit gefordert. Dazu wurde das Programm SYNERGY aufgelegt, das in seiner ersten Phase den Energiechartaprozess mit dem Ziel einer regionalen Zusammenarbeit im Schwarzmeergebiet und im Mittelmeerraum unterstützt³⁶⁷ Mit dem THERMIE-Programm wird die Förderung der systematischen Zusammenarbeit mit dritten Ländern wie China und Indien durch Verbreitung neuer Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz und damit einer globalen Energieeinsparung vorangetrieben.³⁶⁸

³⁶⁵ Vgl. EU-Kommission, Weißbuch: Eine Energiepolitik für die Europäische Union (KOM(95)682), Brüssel, 1995, S. 3

³⁶⁶ Vgl. EU-Kommission: Grünbuch „Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit“ (KOM(2000)769) v. 29.11.2000

³⁶⁷ Vgl. Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 52. Jg. (2002) Heft 4, Brand, E., Witthahn A., Die energiepolitischen Handlungsmöglichkeiten der EG, S. 256

³⁶⁸ Vgl. EU-Kommission, Weißbuch 1995, a.a.O., S. 29

■ **Zielerreichung:** Im Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz in der EG (KOM 2000/247 end.) wird auf die ausschlaggebende Rolle der internationalen Zusammenarbeit für die Förderung der Energieeffizienz innerhalb und außerhalb der EU hingewiesen. Dabei wird auf die Zusammenarbeit im Rahmen von Gemeinschaftsprogrammen wie SAVE und Synergy verwiesen (Angleichung der Rechtsvorschriften, Verbreitung von Informationen und Technologien, harmonisierte Effizienznormen für international gehandelte Normen). Dieser Prozess habe bereits begonnen, Ergebnisse sind jedoch nicht quantifiziert. Die EU-Kommission weist warnend auf die wachsende Abhängigkeit der EU von fossilen Brennstoffen hin. Der Handlungsspielraum für die Durchsetzung der EU-Interessen sei jedoch begrenzt. (EU-Kommission: Energie, 2002, S. 13, 14, 18, 19)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Als Antwort auf das Ziel der sicheren Energieversorgung durch internationale Zusammenarbeit unterstützt die Bundesregierung, wie im Energiebericht vom Okt. 2001 ausgeführt, die Kontakte der internationalen Energie-Agentur (IAE) zu Energieförder- und -verbraucherländern. Die IAE befasst sich in diesem Rahmen mit der Ölkrisenvorsorge, der rationellen Energieverwendung und mit Fragen der Energiepolitik im Zusammenhang mit der Umweltpolitik. Der Energiecharta-Vertrag von 1994 als multilaterales Handels- und Investitionsschutzabkommen, das bereits durch ein Protokoll über Energieeffizienz und Umwelt erweitert wurde, soll durch ein zusätzliches völkerrechtlich verbindliches Transitprotokoll ergänzt werden. Die Verhandlungen dazu laufen mit Unterstützung durch die Bundesregierung bereits seit Januar 2000.

Die Bundesregierung befürwortet die Einbindung der mittel- und osteuropäischen Länder einschließlich der Nachfolgestaaten der Sowjetunion in die westlichen Energieversorgungssysteme. Besonders der Ostseeraum soll sowohl energiepolitisch als auch allgemeinpolitisch in die westlichen Energiemärkte integriert werden. Mit den Mittelmeer-Anrainerstaaten (Euro-Med-Energie) sollen nach Meinung der BRD die Investitionsrahmenbedingungen und der Aufbau umweltfreundlicher und effizienter Energieversorgungsstrukturen vorangetrieben werden. Mit multilateralen und bilateralen Aktivitäten sollen die Kontakte zwischen den Anrainerstaaten und den EVU der EU bzw. der BRD intensiviert werden.

Im Rahmen internationaler Zusammenarbeit wird die DEA (Deutsche Energie-Agentur) in Zusammenarbeit mit dem russischen Energie-Ministerium (deutsch-russischen Kooperationsrat Berlin 2001) Fragen des effizienten Energieeinsatzes und der Energieeinsparung mit Pilotcharakter für Investitionsvorhaben in Russland konzipieren.³⁶⁹

Deutsche EVU haben zum Teil eigenständige internationale Elektrizitätswirtschaftliche Verbindungen geknüpft, so z. B. die ehemaligen Isar-Amperwerke AG München, mit ungarischen und tschechischen Elektrizitätsunternehmen, die allerdings keinen wirtschaftlichen Erfolg für die Isar-Amperwerke bedeuteten,³⁷⁰ jedoch zum Ausbau von guten Beziehungen und technischer Zusammenarbeit führten.³⁷¹

■ **Zielerreichung:** Die deutschen EVU weiten ihre Beteiligungen an ausländischen Unternehmen weiter aus. Dieses Engagement wird durch die Bundesregierung künftig verstärkt durch flankierende Maßnahmen (Energiebericht des BMWi 2001) begleitet werden. So erwirbt E.ON Energie 2002 die britische „Powergen“ mit Verbindungen zum amerikanischen Energiemarkt (E.ON-Broschüre: Come.ON, Ausgabe 6, Okt. 2002)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Die Bayerische Staatsregierung ist sich im Klaren, dass die bayerische Energiepolitik nach der Liberalisierung verstärkt in einen internationalen Rahmen eingebunden werden muss. Da die Energieprobleme auch durch die Klimabedrohung globaler Art sind und nur global befriedigend gelöst werden können, ist eine internationale Abstimmung erforderlich. Insoweit kritisiert die Bayerische Staatsregierung die Bundesregierung hinsichtlich der nationalen Einführung neuer oder höherer Energiesteuern.

Eine spezielle Rolle in der internationalen Elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenar-

³⁶⁹ Vgl. BMWi: Nachhaltige Energiepolitik für eine zukunftsfähige Energieversorgung, Energiebericht Okt. 2001, S. 37

³⁷⁰ Feststellung des Verfassers dieser Arbeit

³⁷¹ Vgl. IAW, Geschäftsbericht 2000, a.a.O., S. 31

beit und deren Weiterentwicklung erkennen die Bayerische Staatsregierung und die bayerischen EVU in der Zusammenarbeit mit osteuropäischen Ländern wie Tschechien, Slowakei und Ungarn sowie der Ukraine und Russland. Dabei erscheint Stromimport als langfristige Option im Grundsatz möglich, wenn entsprechende Erzeugungs- und Übertragungskapazitäten im Ausland vorhanden sind bzw. errichtet werden können. In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass mit den Stromimporten gesamtwirtschaftliche Implikationen wie der Verlust der mit der Stromerzeugung verbundenen Investitionen, Wertschöpfungen und Arbeitsplätze verbunden sind.³⁷²

■ **Zielerreichung:** Wie der bayerische Wirtschaftsminister Wiesheu in einer Rede am 25. Februar 2002 in München bei einer Vortragsveranstaltung des Energie- und Rohstoffausschusses des Wirtschaftsbeirates der Union ausführt, ist Stromversorgung auch für die bayerische Staatsregierung zunehmend im europäischen und internationalen Zusammenhang zu sehen. Er weist dabei aber auf Importstrom und dessen problematische Bedeutung für den Strommarkt unter den Rahmenbedingungen der bundesdeutschen Energiepolitik (z. B. Kernkraftausstieg) hin.

Im Bereich der internationalen Verbindungen bayerischer und deutscher EVU ist die Übernahme des britischen Unternehmens „Powergen“ durch E.ON auch für Bayern von Bedeutung. Allerdings hat dieses Unternehmen 2002 mit sinkenden Strompreisen und Problemen mit internationalen Tochterunternehmen (z. B. in Argentinien) zu kämpfen. (Come on (E.ON) Ausgabe Nr. 6, Okt. 2002). Die E.ON hat 2003 eine führende Marktposition in Zentral-Europa, UK, Nordic- und US-Midwest, Kentucky, erreicht. (E.ON: Kurzbericht für das Geschäftsjahr 2003, S. 11)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.6.2 Ziel – Wirkungsvergleich „Vergleichbare Marktöffnungen von EU-Elektrizitätsbinnenmarkt und Drittländern

EU

■ **Zielexploration:** Da sich bereits Drittländer um den Verkauf von Elektrizität in den Ländern der EU bemühen und die Handelsvorschriften der EU dies gestatten, erar-

³⁷² Vgl. B. St.M.WVT: Energieverbrauchsprognose Bayern, a. a. O. S. 50-55

beitet die EU-Kommission derzeit einen Vorschlag, wie Zusammenarbeit gestaltet werden kann. Ein gangbarer Weg ist nach Ansicht der EU-Kommission der Abschluss regionaler oder bilateraler Abkommen nach Ermächtigung durch den europäischen Rat auf der Grundlage von Gegenseitigkeit und Einhaltung der geltenden Umweltnormen.

Desweiteren könnte eine gemeinsame Erklärung zwischen der EU und den betreffenden Ländern geschlossen werden, wie sie derzeit zwischen der EU und der Schweiz verhandelt wird.³⁷³

Das Prinzip der vergleichbaren Marktöffnung, auch mit Drittländern, führt konkret zur Forderung von

- vergleichbaren quantitativen Marktöffnungsprozentsätzen,
- gleichwertigen qualitativen Marktzugangsbedingungen (Entflechtung, Übertragungsgebühren),
- gleichwertigen Umweltschutznormen.

Nach Meinung der EU-Kommission wird die elektrizitätswirtschaftliche Zusammenarbeit mit Drittländern, besonders EU-beitrittswilligen Staaten, zu deren schnelleren Marktöffnung, zu gegenseitigen langfristigen Planungen und Finanzierungen, insgesamt zu einer Effektivitätssteigerung und Umweltschonung führen.

■ **Zielerreichung:** Die Handelsvorschriften der EU gestatten Drittländern prinzipiell den Stromverkauf in der EU. Derzeit sind jedoch die Marktöffnungen und die Gegenseitigkeit der Marktzugänge, sowie in diesem Zusammenhang vor allem unterschiedliche Umweltschutznormen, entscheidende Hemmnisse. Die EU-Kommission konzentriert sich derzeit darauf, dass der Elektrizitätshandel mit Drittländern durch den Abschluß bilateraler und multilateraler Verträge bzw. Abkommen in Gang gebracht werden kann (EU-Komm.: Arbeitsdokument SEC (2001) 438 v. 13.3.2001, S. 80-83)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Es zeigt sich, dass die deutschen EVU die seit 1998 per Gesetz

³⁷³ Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaft, Zweiter Bericht an den Rat (Kom(1989) 164 endg. Brüssel 1999, S. 25-28

bestehende 100%ige Marktöffnung infolge ungleicher Marktöffnungen im EU- und Drittländerbereich, restriktiv handhaben. Durch die geografische Lage im Herzen Europas genießt die BRD keinen natürlichen Schutz vor zuviel Konkurrenz wie dies z. B. für Großbritannien, Schweden und Finnland der Fall ist. Vergleichbare Marktöffnungen zu schaffen braucht Zeit. Die deutsche Bundesregierung hat auch nach Meinung vieler EVU-Vorstände und Fachleute, wie z. B. Dr. Heinz Klinger, eh. Vorstand IAW und VDEW-Präsident,³⁷⁴ in unnötiger Hast die Liberalisierung des Strommarkts vorangetrieben. Die deutsche Energiewirtschaft nimmt sich nun de facto die Zeit, die ihr ursprünglich von der EU-Kommission zugebilligt, von nationalen Gesetzgebern aber unterlaufen wurde, um die Schließung der unterschiedlichen Öffnungsgrade im EU-Bereich und mit Drittländern abzuwarten. Diese Rückzugsgefechte werden also vermutlich andauern, bis Reziprozität der Marktzugänge gegeben und ein „Level playing field“ entstanden ist.³⁷⁵

■ **Zielerreichung:** Bis zu einer vollen Strom-Marktöffnung in den EU-Mitgliedstaaten ist die Reziprozitätsklausel der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 anzuwenden: Ausländische Stromanbieter erhalten nur in dem Maße Zugang zu deutschen Kunden wie diese auch deutsche EVU bei den jeweiligen ausländischen Kunden erreichen können. Nicht-EU-Staaten sollen Zugang zum europäischen und deutschen Strommarkt nur dann erhalten, wenn sie Strom nach EU-vergleichbaren Umweltstandards erzeugen. Die bisherigen Erfahrungen haben nach Meinung der Bundesregierung gezeigt, dass die bestehende Regelung nur bedingt Schutz gewährt. (Energiebericht BMWi 2001). Einige ausländische Unternehmen haben sich durch den Kauf von Anteilen an deutschen Stromversorgern den Zugang zum deutschen Strommarkt verschafft. (Strommarkt Deutschland, 2003, VDEW) Die internationale Zusammenarbeit weitet sich jedoch durch Zugriffe von EON auf den spanischen und südamerikanischen Markt aus.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ **Zielexploration:** Wie der Bayerische Staatsminister für Wirtschaft, Verkehr und

³⁷⁴ Vgl. Klinger, H.: Die Übergangsfristen sind unzureichend, in: Strompraxis 4/96, Frankfurt a. Main, S. 1

³⁷⁵ Vgl. Energiewirtschaftliche Tagesfragen – Deutsche Energiestrukturen der Zukunft, Vortrag Gedesen, 51.Jg. (2001) Heft 9, S. 551

Technologie, Dr. Otto Wiesheu, in einem Artikel im Bayernkurier v. 30.10.1999 erklärt bedeutet für die deutsche und bayerische Energiewirtschaft die schnelle und totale Öffnung der Energiemärkte, vor allem des Elektrizitätsmarktes, eine große Herausforderung. Sie bietet aber auch gleichzeitig die Chance, im europaweiten Wettbewerb auf dem Energiesektor an der Spitze der Leistungs- und Preiskonkurrenz zu stehen. Der Weg einer Marktöffnung entsprechend den EU-Mindestanforderungen wie sie beispielsweise Frankreich und Italien praktizieren, ist nach Meinung der Bayerischen Staatsregierung dem europäischen Wettbewerb nicht angemessen und diese Länder laufen Gefahr, Marktentwicklungen, wie sie aktuell durch die Marktöffnung im Stromsektor in der BRD und Bayern zu verzeichnen sind, zu verpassen. Jede nachträgliche Einschränkung der Marktöffnung, wie sie die rot-grüne Bundesregierung für die Stadtwerke und durch die Einführung der Ökosteuern vorsieht, wäre „Gift“ für die Marktentwicklung.³⁷⁶

Nach Meinung der Bayerischen Staatsregierung erscheint als langfristige Option eine Marktöffnung auch mit Drittländern grundsätzlich möglich, allerdings nur dann, wenn die Marktbedingungen vergleichbar sind. So ist bekannt, dass in vielen Ländern außerhalb der EU wesentlich lockerere Planungsbeschränkungen beim Kraftwerks- und Anlagenbau, sowie weniger strenge Umweltschutznormen und soziale Verpflichtungen bestehen. Ein möglicher Stromimport nach Bayern aus Drittländern wird aus gesamtwirtschaftlichen Implikationen derzeit abgelehnt, da die mit der Stromerzeugung verbundenen Wertschöpfungen und Investitionen in Bayern verloren gingen. Desweiteren würde sich dies auf die Arbeitsplätze und das technische Know-How negativ auswirken.³⁷⁷

■ Zielerreichung: Nach Meinung der bayerischen Staatsregierung (Rede Wiesheu am 25. Febr. 2002 in München, Thema: Die Zukunft des europäischen Stromwettbewerbs) wächst die Gefahr eines europäischen Einbahnstraßenwettbewerbs durch ungleiche Marktöffnungen. Die Reziprozitätsklausel hat sich als wirkungslos erwiesen. Durch internationale Beteiligungen der EVU ist der Marktzugang zu Drittländern jedoch gestiegen.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

³⁷⁶ Vgl. Wiesheu, Otto, Bayer. Staatsminister, Bayer. StMWVT, im Bayernkurier-Report Energie und Umwelt: Technik entwickeln, Märkte öffnen, v. 30.10.1999, S. 1

³⁷⁷ Vgl. Bayer. StMWVT: Energieprognose für Bayern, Mai 2001, a.a.O., S. 15 und 16

3.2.7 Die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 unter dem Aspekt einer nachhaltigen Energieversorgung

In der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 taucht der Begriff der Nachhaltigkeit nicht wörtlich auf. Es wurden jedoch im Zusammenhang mit Stromlieferungen nicht nur Sicherheit, Qualität, Preis und Umweltverträglichkeit genannt, sondern auch auf die Regelmäßigkeit und die Zuverlässigkeit der Stromversorgung hingewiesen, Kap. II Art. 3(2), Kap. V Art.11(1)). Nach Punkt 14 der Gründe zur EU-Richtlinie 96 EL kann langfristige Planung, auch als Mittel, um gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen zu erfüllen, im Sinne einer nachhaltigen Elektrizitätsversorgung gedeutet werden. Auch langfristige Planung des Bedarfs an Investitionen für das Elektrizitätswirtschaftliche System und zur Sicherung der Versorgung der Kunden nach Kap. I Artikel 2, 21., ist als nachhaltige EL-Versorgung zu werten. Dem Vorschlag für eine Entscheidung des Rates zur „Organisation der Zusammenarbeit im Hinblick auf vereinbarte energiepolitische Ziele der Gemeinschaft“ hat das Europäische Parlament nach einer Erweiterung der Ziele auch um eine „Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien“ zugestimmt.³⁷⁸

Die Ziele im einzelnen:

- Langfristige Planung als Mittel einer nachhaltigen Energieversorgung, auch unter dem Aspekt gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen (Richtlinie 96/92 EG, Gründe (14) Kap. II, Art. 3(2), Kap. V Art, 11(1).
- Zukunftsweisender Bedarf an Investitionen für das Elektrizitätswirtschaftliche System (Richtlinie 96/92 EG, Kap. I, Art. 2,21).
- Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien (Stellungn. des Europ. Parlaments, Amtsblatt (167,1997).

3.2.7.1 Ziel – Wirkungsvergleich „Langfristige Planung als Mittel einer nachhaltigen Energieversorgung unter dem Aspekt gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen“

EU

■ Zieleexploration: Die europäische Energiepolitik bewegt sich nicht nur im Spannungsfeld zwischen Harmonisierung und Standortwettbewerb der Mitgliedstaaten, sondern auch der Versorgungssicherheit im Sinne einer langfristig zuverlässigen

³⁷⁸ Vgl. Stellungnahme des Europäischen Parlaments, Amtsblatt C167 vom 2.6.1992

und ausreichenden Versorgung. Dies erfordert nach Meinung der EU-Kommission die Integration des Nachhaltigkeitsprinzips. Dieses wiederum setzt eine sinnvolle langfristige Planung beim Gesetzgeber und den Stromanbietern voraus. Dass dies ein schwieriges Unterfangen ist, zeigt der Fall, dass die Kommission selbst in ihrem Zweiten Bericht über den Harmonisierungsbedarf bei der langfristigen Reservierung von elektrischer Übertragungskapazität Regelungen bezüglich der Vorrangsnutzung der Leitung mit der Verpflichtung, ungenutzte Kapazitäten dem kurzfristigen Markt zur Verfügung zu stellen, vorschlägt. In diesem Zusammenhang ist auch die Auflage gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen in den Mitgliedstaaten zu sehen, welche Versorgungssicherheit, Umweltschutz und Verbraucherschutz gewährleisten sollen, und durch langfristige Planung anstelle des freien Wettbewerbs, erfüllt werden können. Die Mitgliedstaaten müssen dabei, wenn sie den Unternehmen des Elektrizitätssektors gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen auferlegen, die Vertragsbestimmungen des Artikel 90 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, (bei Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse sind Wettbewerbsregeln gültig, soweit diese nicht die Erfüllung der übertragenen Aufgaben verhindern), in der jeweiligen Auslegung des Europäischen Gerichtshofs, einhalten.

Besonders aus der Perspektive der Nachhaltigkeit ist die EU-Kommission weiter als Schrittmacher für die europäische Energie- und Elektrizitätswirtschaftspolitik anzusehen.³⁷⁹

■ **Zielerreichung:** Nach Meinung der EU-Kommission (KOM(2000) 247 endg.) ist es dringend erforderlich, die rationelle Energieverwendung, die Verbesserung der Energieeffizienz und die Umweltschonung in den EU-Mitgliedstaaten im Sinne einer nachhaltigen Energiepolitik zu aktivieren. Der entsprechende Aktionsplan soll u. a. eine fortlaufende und langfristige Verbesserung der Energieeffizienz durch die Nutzung der Marktkräfte bringen. Der gemeinsame Ansatz der EU bei der Liberalisierung umfasst auch einen gesamteuropäischen Infrastrukturplan zur nachhaltigen Energieversorgung und nach wie vor die Einhaltung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen. Derzeit ist ein Wandel zu mehr Effizienz und Dienstleistungsqualität festzustellen aber nicht ausreichend. (Energie, 2002, S. 24, 25)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

³⁷⁹ Vgl. Energiewirtschaftliche Tagesfragen, a.a.O., 51. Jg., 2002, Heft 8, S. 525

BRD

■ Zielexploration: Alle gesellschaftlichen Gruppen und Wirtschaftsunternehmen sind aufgefordert, ihre Wirtschafts- und Lebensweise so zu gestalten, dass sie mit den natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft (nachhaltig) in Einklang zu bringen sind (Brundtland-Kommission 1987).³⁸⁰ Durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 sind die deutschen Stromversorger im besonderen Maße gehalten, das Politikziel Nachhaltigkeit zu verwirklichen. Im Rahmen des VDEW-Fachkongresses in Mannheim 1998 unterstrichen deshalb die Vertreter der großen deutschen Stromversorger, den hohen Stellenwert, den sie der Nachhaltigkeit beimessen. So führte D. Winje³⁸¹ aus, dass trotz der Globalisierung der Märkte und durch den Wettbewerb auf dem Strommarkt es keinen Zielkonflikt für eine nachhaltige Energieversorgung, die ökonomischen, ökologischen und sozialen Belangen gleichgewichtig verpflichtet ist, gebe.

K. J. Kasper³⁸² verwies darauf, dass die Stromwirtschaft die einzige Branche sei, die durch Einsparung elektrischer Energie „Hand an ihr eigenes Produkt“ anlegt.

Andererseits sei gerade auf seiten der Politik kein Wille zu einer nachhaltigen Energiepolitik erkennbar. Vordergründig werde hier nur der Kernenergieausstieg diskutiert. Eine nachhaltige Planung in der Strombranche sei dadurch sehr erschwert. Nach Meinung des Vorsitzenden Bonse-Geuking³⁸³ der Energiekommission des Wirtschaftsrates der CDU ist aber eine nachhaltige Energieversorgung aus heutiger Sicht ohne Kernenergie unmöglich. Da die Kernenergie-lücke nur durch konventionelle Energieerzeugungsanlagen gedeckt werden könnte, würde der CO₂-Ausstoß ansteigen. Ebenso würde der hohe deutsche Sicherheitsstandard für Kernkraftwerke verloren gehen, Forschungspotential und hochqualifizierte Fachleute würden ins Ausland abwandern. Da sich der Betrieb von Kernkraftwerken mit niedrigeren Sicherheitsstandard im Ausland nicht unterbinden lassen würde, steige das Unfallrisiko weltweit an. Die Klimaschutzverpflichtungen der BRD könnten nicht mehr fristgerecht eingehalten werden.

Staatlicher Aktionismus sollte nur unter den Bedingungen gemeinwirtschaftlicher

³⁸⁰ Weltkommission für Umwelt und Entwicklung

³⁸¹ Vgl. Winje, D., Vorstandsmitglied BEWAG, Vortrag: Nachhaltigkeit im nächsten Jahrtausend

³⁸² Kaspar, K.J., Vorstandsvorsitzender der EnBW Kraftwerke AG, Stuttgart

³⁸³ Bonse-Geuking, Wilhelm, Vorsitzender der Energiekommission des Wirtschaftsrates der CDU e.V., Berlin, Vorstandsvorsitzender der Veba Öl AG, Düsseldorf

Verpflichtungen erfolgen, ansonsten ist eine marktwirtschaftliche Orientierung mit der Möglichkeit der Stromunternehmen, selbständig und langfristig zu planen und zu handeln, vorzuziehen.³⁸⁴

■ **Zielerreichung:** Im Energiebericht der Bundesregierung 2001 setzt eine zukunftsorientierte Energieversorgung am Leitbild der Nachhaltigkeit an. Dabei müssen Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit gleichrangig verwirklicht werden. Der Wettbewerb bei den öffentlichen Dienstleistungen muss gewahrt bleiben. Langfristige Planung im Bereich der Stromerzeugung soll durch Steuervergünstigungen bei Gas- und Dampfkraftwerken für Neuanlagen ab 1.1.2000 auf die Dauer von 10 Jahren zugesichert werden (Gesetz über ökologische Steuerreform). Es besteht derzeit die Gefahr, dass die Vorsorge für die Zukunft der Energieversorgungssysteme durch Kernenergieausstieg und überzogener ökologischer Vorgaben negativ beeinträchtigt wird. (VDEW-Kongress Berlin, 4.6.2003, Vortrag: Klaus Rauscher, Vattenfall Europe AG, Berlin)

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
		x

Bayern

■ **Zielexploration:** Die bayerische Staatsregierung weist darauf hin, dass durch die Liberalisierung des deutschen Strommarktes im EU-Rahmen der unmittelbare Einfluss des Staates im Sinne einer langfristigen Planung nur begrenzt gegeben ist. Die Bayerische Staatsregierung setzt in der Energiewirtschaft auf unternehmerische Initiative und verantwortliche Planung. Die energierechtliche Gesetzgebungskompetenz im engeren Sinn liegt beim Bund und allgemeine rechtliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen werden mehr und mehr von der EU konzipiert. Auf Landesebene verbleiben aber auch Gestaltungs- und Einwirkungsmöglichkeiten wie

- Gesetzesinitiativen im Bundesrat, um optimale Rahmenbedingungen zu schaffen,
- planungsrechtliche Zielvorstellungen und -vorgaben,
- finanzielle Förderung,
- Forschungsinitiativen,
- Information und Beratung,

³⁸⁴ Vgl. Bonse-Geuking: Nachhaltige Energiepolitik, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 51. Jg. (2001) Heft 12, S. 769 ff.

- freie Vereinbarungen mit Wirtschaft und Verbänden (z. B. Umweltpakt Bayern),
- nicht zu unterschätzen die Vorbild-Funktion des Staates.

Die bayerische Staatsregierung weist dabei darauf hin, dass nach ihren Erfahrungen Gestaltungsmöglichkeiten durch das Energieprogramm mit Standortsicherungsplan, das Landesentwicklungsprogramm und entsprechende Beschlüsse des Landtags gegeben sind. Diese bilden einen Rahmen für eine nachhaltige Energiepolitik in Bayern, die auf langfristigen Überlegungen und verlässlichen Planungen beruht.³⁸⁵

Die bayerischen EVU, voran Bayernwerk und Nachfolger E.ON Bayern, sehen die Kernenergie als wichtigsten Teil einer nachhaltigen und länger planbaren Energieversorgung.

■ **Zielerreichung:** Wie Minister Wiesheu im Febr. 2002 bei einem Vortrag in München (Vortragsveranstaltung des Energie- und Rohstoffausschusses des Wirtschaftsbeirats der Union) ausführt, sieht die Bayerische Staatsregierung die Stromversorgung in der BRD und Bayern, zunehmend als normale marktwirtschaftliche Dienstleistung und nicht wie bisher eine hoheitsähnliche Daseinsvorsorge (im allg. Interesse). Eine nachhaltige planbare Energieversorgung wird jedoch durch die Kernenergie-Ausstiegspolitik der Bundesregierung großenteils zunichte gemacht. Dieser Kernenergieverzicht kostet Bayern bis 2020 ca. 160 Mrd. DM, wenn trotzdem die Klimaschutzziele erreicht werden sollen.

■ **Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:**

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
		x

3.2.7.2 Ziel – Wirkungsvergleich „Zukunftsweisender Bedarf an Investitionen für das Elektrizitätswirtschaftliche System“

EU

■ **Zielexploration:** Nach der EG-Verordnung Nr. 736/96 des Rates v. 22. April 1996 haben die EU-Mitgliedstaaten der Kommission jeweils bis zum 15. April jeden Jahres ihre geplanten Investitionsvorhaben, die im gemeinschaftlichen Interesse liegen, mitzuteilen. Langfristig von Bedeutung ist dabei die Förderung von Investitionen im Bereich der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. In der Richtlinie

³⁸⁵ Vgl. Bayer. St.MWVT: „Mit neuer Energie in die Zukunft“, a.a.O., Reg. Erklärung v. 26. Juni 1997

2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates wurde dem Rechnung getragen. Die vorgesehene Begrenzung der Förderung auf Wasserkraftanlagen bis zu 10 MW wurde fallengelassen, alle Investitionen für erneuerbare Energieträger sind damit förderwürdig.

Im Rahmen für staatliche Umweltschutzbeihilfen der EU-Kommission (ABL C 37 v. 3.2.2001) werden für den Energiesektor die Bedingungen, unter denen die EU-Mitgliedstaaten Investitionsbeihilfen für den Bau und Betrieb von Anlagen zur erneuerbaren Energieerzeugung sowie auf der Basis von Kraft-Wärme-Kopplung mit hohem Umweltwirkungsgrad, gewähren können, geregelt.

■ **Zielerreichung:** Wie im Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz in der EU (KOM 2000, 247 endg.) ausgeführt, haben bisher die Bemühungen weder der EU noch der Mitgliedstaaten es vermocht, die Hindernisse auszuräumen, die den Investitionen zur effizienten, nachhaltigen Energieversorgung entgegenstehen. Neben technischen, institutionellen und rechtlichen Hindernissen, sind dies auch finanzielle Hindernisse wie z. B. unangemessen kurze Amortisationsdauern für Investitionen auf der Nachfrageseite.

Durch einen Austausch von Erfahrung und Know-how (Vorschlag der Kommission „Intelligente Energie für Europa (2002/0082 COD)“ sollen die Hauptakteure in der EU auf dauerhafte Energieerzeugungs- und -verbrauchersysteme umsteigen und die Investitionen in neue Technologien forcieren.

■ **Zielerreichungsgrad:** 0

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ **Zielexploration:** Nach Meinung der deutschen Wirtschaft ist vor allem eine marktwirtschaftliche Orientierung und kein staatlicher Aktionismus in der Energiepolitik der Garant für eine nachhaltige Energieversorgung. Nur dadurch kann die deutsche Wirtschaft in die Lage versetzt werden, Investitionen für die Energieversorgung zu erarbeiten. Der Wirtschaftsrat der CDU e.V.³⁸⁶ fordert deshalb

- einen wirksamen Klima- und Umweltschutz durch Selbstverpflichtungen der Wirtschaft und Verbändevereinbarungen ohne Regelungseingriffe des Staates,

³⁸⁶ Wirtschaftsrat d. CDU e. V., Berlin

- einen Energiemix, bei dem auf die Option der Kernenergie zur Zeit nicht verzichtet werden kann,
- eine gerechtere Lastenverteilung bei der Treibhausgasreduzierung durch vollständige Öffnung der Energiemärkte aller EU-Staaten ab 2004,
- eine Angleichung der Energiebesteuerung in den EU-Mitgliedstaaten,
- keine zukünftige Subventionierung der Wärme-Kraft-Kopplung und erneuerbaren Energien mehr.

Nur durch die Beschränkung der staatlichen Energiepolitik auf klare, verantwortbare Ziele und deren Durchführung in Märkten und durch Unternehmen kann eine nachhaltige Energieversorgung entstehen.

Durch die einseitige europaweite Öffnung der deutschen Strommärkte sind für die deutschen Unternehmen keine gleichen Wettbewerbschancen europaweit entstanden und spiegeln damit auch nicht die objektiven Leistungsvorteile am Markt wider.

Die Ökosteuer der rot-grünen Regierung hat nach Meinung der Energiekommission des Wirtschaftsrates der CDU e.V. keine positive umweltbezogene Lenkungswirkung gezeigt. Ca. 60 % des Ökosteueraufkommens von 2000 bis 2003 fließen in den Bundeshaushalt, vor allem in die sozialen Sicherungssysteme. Eine nachhaltige Energieversorgung ist aus der Sicht des Wirtschaftsrates der CDU ohne die Kernenergie nicht möglich. Falls die Bundesregierung am Ausstieg aus der Kernenergie festhält, können die Klimaschutzziele der BRD (75 % der CO₂-Reduktion der EU bis 2010) nicht getragen werden und müssten auf andere Mitgliedstaaten, die ihren Verpflichtungen bisher nicht ausreichend nachgekommen sind, abgewälzt werden.

■ **Zielerreichung:** Nach Angaben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie werden zwischen 1998 und 2002 für die Forschungsförderung bei effizienten Energieumwandlungstechniken, erneuerbaren Energie und rationeller Energieverwendung ca. 604 Mio. Euro aufgebracht. Die Forschungsergebnisse sollen privaten Investoren den Zugang zum zukunftssträchtigen Markt für erneuerbare Energien – Wärme, Solarstrom, Photovoltaik usw. – erleichtern.

Wenn auch die E.ON Energie und die RWE vorwiegend Investitionen für Konsolidierung im Geschäftsbereich und Erwerb internationaler Energieunternehmen, z. B. hat E.ON hat 2002 das englisch-amerikanische Energieunternehmen Powergen erworben, so wurden die Investitionen bei E.ON (Sachanlagen) gegenüber dem Vorjahr mit 1.1 Mrd. Euro um ca. 10 % erhöht, wobei 0,6 Mrd. Euro im Bereich der Strom- und Wärmeverteilung und 0,3 Mrd. für Anlagen der Strom- und Fern-

wärmeerzeugung investiert wurden. (Gas und übrige Bereiche 0,2 Mrd. Euro)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ Zielexploration: Da im Sinne einer nachhaltigen Energie- und Elektrizitätsversorgung die Nutzungsmöglichkeiten erneuerbarer Energien gesteigert werden müssen, unterstützt die Bayerische Staatsregierung besonders in den letzten Jahren die Erforschung, Entwicklung, Markteinführung und Beratungstätigkeit für diese Energien. In den Jahren ab 1997 werden regionale energiebezogene Pilotprojekte in jedem bayerischen Regierungsbezirk mit insgesamt ca. 20 Mio. DM/a unterstützt. Mit diesen Fördermitteln soll jeweils ein Investitionsvolumen von über 35 Mio. DM/a ausgelöst werden. Zusätzlich werden für das „Bayerische Programm zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien“ ca. 30 Mio. DM bereitgestellt.

Die EVU in Bayern, voran E.ON Bayern, investieren trotz des Kosten- und Ergebnisdruckes durch die Liberalisierung in die Optimierung der betrieblichen Prozesse und Informationstechnik. Nach Meinung von Raimund Gotzel, Kaufmännischer Vorstand der E.ON Bayern AG geht es dabei nicht um einen Spagat zwischen Kostendruck und Investition, sondern um die besten Kosten-Nutzen-Relation beim wirkungsvollen Einsatz der Ressourcen.³⁸⁷

Besonderes Augenmerk richtet die E.ON Bayern dabei auch auf die Förderung von nachhaltigen erneuerbaren Energieträgern. Neben der Wasserkraftnutzung, die kaum noch erweitert werden kann, wurden in den letzten 5 Jahren (1997-2002) Projekte mit rund 50 Mio. Euro gefördert. Über 1000 Photovoltaikanlagen sowie ca. 100 Biomasse- und Biogasanlagen sind dadurch entstanden. Auch die vielversprechende Erdwärmenutzung wird gefördert; 70 Erdwärmesonden hat E.ON Bayern bisher für Kunden erstellt. Für zukunftsorientiertes Bauen und ökologische Bauleitungsplanungen wurde ein Innovationspreis von rund 18 Mio. Euro vergeben. Ein Energieförderpreis in Höhe von 277.500 Euro ist für neue Ideen bei der Ressourcenschonung ausgesetzt.³⁸⁸

■ Zielerreichung: Die Bayerische Staatsregierung ermöglicht mit ihrem Gesamt-

³⁸⁷ Vgl. Gotzel, R.: Interview in E.ON Bayern Magazin, Ausgabe Mai 2002, S. 7

³⁸⁸ Vgl. Ebd., S. 9

ergiekonzept „Mit neuer Energie in die Zukunft“ (1997) und „High-Tech-Offensive Bayern“ (1999) die Bereitstellung zusätzlicher Mittel aus Privatisierungserlösen für die Entwicklung innovativer Energietechnologien, erneuerbarer Energien und rationeller Energieverwendungsmethoden.

E.ON Bayern AG hat von 2000 (Gründung) auf 2001 die Investition in Sachanlagen von 86 auf 99 Mio. Euro gesteigert. Durch die Kundennähe und Verankerung in der Region sieht das Unternehmen alle Aktivitäten im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

3.2.7.3 Ziel – Wirkungsvergleich „Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien“

EU

■ Zielexploration: Dem durch Wissenszuwachs möglichen technischen Fortschritt, der zur Erweiterung der technisch-wirtschaftlich verfügbaren Rohstoff- und Energiebasis für die nachhaltige Ausgestaltung der Energieversorgung beiträgt, kommt eine besondere Rolle zu. Nach überwiegender Meinung der Energiefachleute ist die Kernenergie eine solche Energieversorgungsoption, besonders im EU-Rahmen, die viele Nachhaltigkeitskriterien abdeckt. Gleichzeitig wird jedoch deutlich, dass die Bewältigung der Herausforderungen im Energiebereich meist keine Frage fehlender Problemlösungen in der Energietechnik, sondern eine Frage der Entideologisierung, vor allem ökologischer Sachverhalte, ist.

Im Rahmen des EU-Programms für den Klimawandel (European Climate Change Programme) sollen nun die ehrgeizigen Zielsetzungen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen nach und nach konkretisiert werden. Die EU-Kommission hat deshalb nach Richtlinienvorschlägen für Emissionswandel, die Energieeffizienz in Gebäuden und Biokraftstoffen, die Richtlinie zur Förderung der KWK im Juli 2002 auf den Weg gebracht.³⁸⁹

■ Zielerreichung: Die EU kündigt an, im Energiebereich, auch im Zusammenhang mit dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg (Aug./Sept.2002), zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energiequellen auf 15 % bis 2010, sowie sauberer

³⁸⁹ Vgl. Energiewirtschaft. Tagesfragen, a.a.O., 2002, Heft 9, S. 589

und effizienterer Technologien für fossile Brennstoffe, Fördermittel bereitzustellen. Die Absichtserklärungen der EU haben bisher bei der Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien keine Steigerung ergeben. (EU-Komm.: Energie, S. 22, 23)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
	x	

BRD

■ Zielexploration: Die Enquete-Kommission der Bundesregierung³⁹⁰ sieht die Entwicklung von Nachhaltigkeit als einen Such- und Lernprozess, weil unterschiedliche Kriterien berücksichtigt werden müssen. Die gilt auch für die Weiterentwicklung von Energietechnologien. So sei vor allem die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) dort voranzutreiben, wo sie ökologisch besonders vorteilhaft ist. Unbestreitbar sind moderne KWK und erneuerbare Energien zu den ökologisch unbedenklicheren Technologien zu zählen und sind deshalb im Sinne der Nachhaltigkeit verstärkt zu nutzen bzw. zu fördern.

Die deutsche Stromerzeugung zeichnet sich derzeit durch einen breitgefächerten Energiemix aus:

Kernenergie mit 30,2 % der Bruttostromerzeugung.

Braunkohle mit 26,0 % der Bruttostromerzeugung.

Steinkohle mit 25,5% der Bruttostromerzeugung.

Erdgas mit 8,5 % der Bruttostromerzeugung.

Wasser mit 4,4 % der Bruttostromerzeugung.

Sonstige mit 5,4 % der Bruttostromerzeugung.³⁹¹

Die Entwicklung neuer Energietechnologien sollte über Ausschreibungsverfahren mit Anreizen für technische Innovationen vorangetrieben werden und insgesamt die günstigsten und effizientesten Stromerzeugungsanlagen ermittelt werden.

Dabei sind Retrofit-Maßnahmen an bestehenden Kohlekraftwerken, der Einsatz von Brennstoffzellen oder Mikro-Gasturbinen bereits bekannte alternative Möglichkeiten der künftigen zusätzlichen Elektrizitätserzeugung.

■ Zielerreichung: Das erneuerbare Energie-Gesetz (EEG) v. 1.4.2000 regelt die Einspeisung und Vergütung von Strom aus Wasserkraft, Wind, Solaranlagen, Geo-

³⁹⁰ Deutscher Bundestag: Enquete-Kommission „Nachhaltige Energieversorgung“, eingesetzt am 17.2.2000

³⁹¹ Vgl. BMWT: Nachhaltige Energiepolitik f. eine zukunftsfähige Energieversorgung, 2001, a.a.O., S. 74

thermie, Grubengas und Biomasse, also aller erneuerbaren nachhaltigen Energien. Durch feste Vergütungssätze sind Planungssicherheit und Nachhaltigkeit für einen längeren Zeitraum gegeben. Das ab 1999 gestartete 100000-Dächer-Solarstrom-Programm wird durch zinsgünstige Darlehen unterstützt. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ist 2002 kräftig angestiegen. (VDEW. Strommarkt Deutschland, 2003, S. 21)

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

Bayern

■ Zielexploration: Die Liberalisierung der Stromversorgung hat mit dazu beigetragen, enorme technische Entwicklungen in der Kraftwerks- und Versorgungstechnik voranzutreiben. Mit den modernen Gas- und Dampfkraftwerken, technisch optimierten Kohlekraftwerken und Blockheizkraftwerken wurden noch effizientere nachhaltige Kraftwerkstechniken geschaffen. Neben den Kohle- und den Kernkraftwerken, sowie zwischenzeitlich Ölkraftwerken, kommt es derzeit zu einem verstärkten Einsatz von Gasturbinen und Gasmotoren sowie zu kombinierten Gas- und Dampfturbinen. In jüngster Zeit wird auch die Einführung der Brennstoffzelle (Strom- und Wärmenutzung) diskutiert. Im Kernkraftbereich, der für Bayern wegen der Revierferne von Kohle und teilweise Erdöl, immer von großer Bedeutung ist, werden zwei Projekte evolutionär weiterentwickelt:

- EPR, eine deutsch-französische Weiterentwicklung des 1300 MW-Druckwasserreaktors von Siemens - KWK und des 1400 MW-Druckwasserreaktors von Framatom.
- SWR 1000, eine deutsche Weiterentwicklung des 1400 MW-Siedewasserreaktors von Siemens – KWK zu einem 1000 MW-Siedewasserreaktor.

Im Sinne der Nachhaltigkeit sind in beiden Projekten die Folgen hypothetischer schwerer Störfälle auf die Anlage begrenzt. Das Schmelzen des Reaktorkerns wird durch passiv wirkende Kühlsysteme und Einrichtungen ausgeschlossen.³⁹²

³⁹² Vgl. Bayer. St.MWVT: Energieverbrauchsprognose für Bayern, 2000, a.a.O., S. 66 ff.

Nach Meinung der Bayerischen Staatsregierung müssen über die technologische Weiterentwicklung des vorhandenen Energieträger-Mixes hinaus auf mittlere und längere Sicht die regenerativen Energien, insbesondere Biomasse und Wasserstofftechnologie einen wesentlichen Beitrag zur Stromversorgung leisten.

Die EVU in Bayern, die zum großen Teil Stromdienstleister ohne Eigenerzeugung geworden sind, können durch ihren Druck auf die Preise der Stromerzeugergesellschaften und Stromverteilerunternehmen sowie ihre Möglichkeiten eines bewussten Strombezuges aus bestimmten Energiequellen, zur Nachhaltigkeit der Stromversorgung stärker beitragen. So weist die E.ON Bayern auf ihre Verbindungen bezüglich der Inanspruchnahme des Erzeugermixes auf ihre Muttergesellschaft E.ON Energie hin, die alle konventionellen und regenerativen Stromerzeugungsanlagen anbietet.³⁹³

■ Zielerreichung: Nach der „Energieverbrauchsprognose für Bayern“ (Forschungsbericht des Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, Stuttgart v. Mai 2000) ist der Beitrag der erneuerbaren Energiequellen für Bayern beachtlich, aber derzeit noch unwirtschaftlich. Die Kernenergie ist neben der Wasserkraft die kostengünstigste und am besten entwickelte Grundlast-Stromerzeugungsmöglichkeit in Bayern und trägt derzeit am meisten zur Nachhaltigkeit der Stromversorgung bei.

■ Wertung im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz:

z = zielführend	i = indifferent	k = kontraproduktiv
x		

³⁹³ Vgl. E.ON Bayern: Neue Energie für Bayern, 2001, a.a.O., S. 12

3.2.8 Ergebnis Voruntersuchung U1: Zusammenstellung der bewerteten Ziel-Wirkungsvergleiche zu den einzelnen Indikatoren der Energieeffizienz für die Bereiche EU, BRD und Bayern

Abb. 10: Tabellarische Zusammenstellung der bewerteten Ziel-Wirkungsvergleiche zu den Indikatoren und für die Bereiche EU, BRD und Bayern (Modalwerte)

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
i = indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Frage 1 (U1): Ist die Energieeffizienz im engen Sinn gestiegen?										
		EU			BRD			Bayern		
Ziel/Wirkungsvergleich		z	i	k	z	i	k	z	i	k
3.2.1.1		x			x			x		
3.2.1.2			x			x			x	
3.2.1.3			x			x		x		
3.2.1.4			x		x			x		
3.2.1.5			x		x			x		
3.2.1.6			x			x			x	
3.2.1.7			x				x			x
3.2.1.8			x		x			x		
3.2.1	Ergebnis Energieeffizienz im engen Sinn (Modalwert)		x = i			x = z			x = z	

Frage 2 (U1): Wurde die Versorgungssicherheit gesteigert?										
		EU			BRD			Bayern		
Ziel/Wirkungsvergleich		z	i	k	z	i	k	z	i	k
3.2.2.1			x			x			x	
3.2.2.2			x			x			x	
3.2.2.3			x		x			x		
3.2.2.4				x		x				x
3.2.2	Ergebnis Versorgungssicherheit		x = i			x = i			x = i	

Frage 3 (U1): Ist die Wirtschaftlichkeit gestiegen?										
		EU			BRD			Bayern		
Ziel/Wirkungsvergleich		z	i	k	z	i	k	z	i	k
3.2.3.1		x			x			x		
3.2.3.2		x				x				x
3.2.3.3		x			x			x		
3.2.3.4			x		x			x		
3.2.3	Ergebnis Wirtschaftlichkeit	x = z			x = z			x = z		

Frage 4 (U1): Ist die Umweltverträglichkeit angestiegen?										
		EU			BRD			Bayern		
Ziel/Wirkungsvergleich		z	i	k	z	i	k	z	i	k
3.2.4.1			x		x			x		
3.2.4.2			x		x			x		
3.2.4	Ergebnis Umweltverträglichkeit		x = i			x = z			x = z	

Frage 5 (U1): Konnte die Sozialverträglichkeit gesteigert werden?												
		EU			BRD			Bayern				
Ziel/Wirkungsvergleich		z	i	k	z	i	k	z	i	k		
3.2.5.1			x		x			x				
3.2.5.2			x		x			x				
3.2.5.4		x			x			x				
3.2.5	Ergebnis Sozialverträglichkeit		x = i		x = z			x = z				

Frage 6 (U1): Ist die internationale Zusammenarbeit gestiegen?												
		EU			BRD			Bayern				
Ziel/Wirkungsvergleich		z	i	k	z	i	k	z	i	k		
3.2.6.1			x		x			x				
3.2.6.2			x		x			x				
3.2.6	Ergebnis internationale Zusammenarbeit		x = i		x = z			x = z				

Frage 7 (U1): Konnte die Nachhaltigkeit der Stromversorgung gesteigert werden?												
		EU			BRD			Bayern				
Ziel/Wirkungsvergleich		z	i	k	z	i	k	z	i	k		
3.2.7.1			x				x			x		
3.2.7.2			x		x			x				
3.2.7.4			x		x			x				
3.2.7	Ergebnis Nachhaltigkeit der Stromversorgung		x = i		x = z			x = z				

Abb. 11: Tabellarische Zusammenstellung der Ergebnisse der Ziel-Wirkungsvergleiche (Modalwerte) zu den einzelnen Energieeffizienz-Indikatoren für die Bereiche EU, BRD und Bayern

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
 i = indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
 k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Effizienz-Indikatoren Ziel/Wirkungsvergleiche zu den Fragen		EU			BRD			Bayern			Trend- Ermittlung
		z	i	k	z	i	k	z	i	k	
3.2.1	Frage 1 (U1): Energieeffizienz im engen Sinne?		x		x			x			x = z
3.2.2	Frage 2 (U1): Versorgungssicherheit?		x			x			x		x = i
3.2.3	Frage 3 (U1): Wirtschaftlichkeit?	x			x			x			x = z
3.2.4	Frage 4 (U1): Umweltverträglichkeit?		x		x			x			x = z
3.2.5	Frage 5 (U1): Sozialverträglichkeit?		x		x			x			x = z
3.2.6	Frage 6 (U1): Intern. Zusammenarbeit?		x		x			x			x = z
3.2.7	Frage 7 (U1): Nachhaltigkeit?		x		x			x			x = z
3.2	Ergebnis Effizienz d. Stromversorgung (U1)		x = i		x = z			x = z			

3.2.9 Interpretation der Ergebnisse der Voruntersuchung (U1) und Überprüfung durch aktuelle Aussagen und Daten

Die **E n e r g i e e f f i z i e n z** (im engen Sinn) wird im EU-Bereich als gleichbleibend (i), im BRD- Bereich und Bayern als gestiegen (z) bewertet.

Diese Ergebnisse decken sich mit den Aussagen der EU-Kommission, die zwar mit dem Programm SAVE (Mindestanforderungen an Energieeffizienz), die Verbreitung günstiger Technologien bezüglich des Wirkungsgrades angestoßen hat, ein EU-weiter Durchbruch ist ihr jedoch bisher nicht gelungen (KOM (2001) 125 endg. v. 13.3.2001, S. 26).

In der BRD konnten durch die korrekte und schnelle Umsetzung der EU- Richtlinie und einer Förderung von Gas- und Dampfturbinen- Kraftwerken mit einem elektrischen Wirkungsgrad von mindestens 57.5 % durch Wegfall der Mineralölsteuer Effizienzsteigerungen erzielt werden (BMW, Energiebericht 2001, S. 27).

In Bayern unterstützt die Staatsregierung durch Investitionszuschüsse die Bemühungen von Wissenschaft, Anlagenbau und Energiewirtschaft um verbesserte Prozesse und Materialien für Kraftwerksturbinen und erzielt damit Erfolge (StMWIVT, Gesamtkonzept Bayern zur Energiepolitik v. 20. 4. 2004, S. 68,69).

Die **Versorgungssicherheit** wird in der Untersuchung durchgehend als gleichgeblieben (i) ausgewiesen.

Die EU-Kommission bestätigt diese Erkenntnis in dem sie darauf hinweist, daß die EU sich hinsichtlich der verfügbaren Kapazität an Stromerzeugungsanlagen sich wie bisher in einer günstigen Lage befindet (SEK (2002) 1038 v, 1.10.2002, S. 29). Sie weist jedoch auch auf den beginnenden Rückgang der heimischen Ressourcen und die zunehmende Abhängigkeit von Energieimporten in die EU hin (EU- Komm., Energie: Unsere Abhängigkeit in den Griff bekommen, Luxemburg 2002, S. 11-14). Der in der BRD verbrauchte Strom wird derzeit auch mit Hilfe der Kernenergie fast vollständig im eigenen Land erzeugt, so daß die Versorgungssicherheit damit unverändert gewährleistet ist (BMWi: Energiebericht 2001, S.75).

Dies gilt auch für Bayern, wobei die Bayerische Staatsregierung auf die mögliche Verschlechterung der Versorgungssicherheit durch den künftigen Kernenergieausstieg und die Ökosteuer hinweist (StMiWIVT: Gesamtkonzept Bayern zur Energiepolitik, v. 20.4.2004, S.12,13).

Die **Wirtschaftlichkeit** der Stromversorgung stellt sich aufgrund der Untersuchung als durchgehend gestiegen (z) dar.

Die EU-Kommission weist darauf hin, daß die Strompreise in nahezu allen Mitgliedsländern seit 1998 sowohl im Bereich der industriellen Abnehmer, aber auch bei Kleinunternehmen und Haushalten zurückgegangen sind (EU- Kommission: Arbeitsdokument: Vollendung des Energiebinnenmarktes SEC(2001) 438 v. 12.3.2001, S. 22-29). Da die Strompreise neben der Energieeffizienz den wichtigsten Indikator für die Wirtschaftlichkeit darstellen, kann hiermit die Steigerung der Wirtschaftlichkeit der Stromversorgung europaweit bestätigt werden.

Die Strompreise für die deutsche Wirtschaft, aber auch für Haushaltskunden, liegen derzeit (2003) noch weit unter dem Niveau von 1998, allerdings werden die Strompreise zunehmend durch staatlich verfügte Steuern, Abgaben und Umlagen verteuert. Dennoch ergibt sich noch eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit (VDEW: Strommarkt Deutschland 2003, S. 8, 9).

Dies gilt auch für Bayern. Die meisten Stromkunden sind mit Preis und Leistung ihrer neuen (alten) Stromanbieter zufrieden. Allerdings erhöhen auch hier politische Kosten (Ökosteuer, EEG, KWK-G) zunehmend die Strompreise (VBEW: Strom für Bayern 2003, S. 6, 8)

Die **Umweltverträglichkeit** wird in der Untersuchung für den EU- Bereich mit gleichbleibend (i), für die BRD und für Bayern als gestiegen (z) ermittelt.

Die EU-Kommission beurteilt die Umweltpolitik derzeit als stagnierend. Sie weist darauf hin, daß in den Mitgliedstaaten nur an der „Umsetzung entsprechender Maßnahmen,, z. B. der Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, gearbeitet wird (EU-Komm.: SEK (2003) 448 v. 7.4.2003, S. 35, 38).

Die Daten der BRD decken sich mit den positiven Untersuchungsergebnissen und bestätigen die Vorreiterrolle der BRD im Umweltschutz. So sanken die spezifischen CO₂- Emissionen bei den deutschen Stromversorgern von 1990 bis 2002 von 0,77 auf 0,57 kg / kwh netto (VDEW: Strommarkt Deutschland 2003, S. 22).

In Bayern sind die CO₂- Emissionen aus den Kraftwerken mit rund 0,150 kg / kwh netto noch weit günstiger (VBEW: Strom für Bayern 2003, S. 14). Eine wichtige Rolle spielt dabei der hohe Anteil des Einsatzes von Kernenergie. Die Steigerung der Umweltverträglichkeit entspricht dem Untersuchungsergebnis dieser Arbeit.

Die **Sozialverträglichkeit** stellt sich in der Untersuchung im EU- Bereich als gleichbleibend (i), für die BRD und Bayern als Steigerung (z), dar.

In offiziellen Aussagen der EU-Kommission wird darauf hingewiesen, daß sich die Regierungen der EU-Mitgliedstaaten zunehmend bemühen, die Qualität der Versorgung der Kunden und sozial schwächeren Gruppen zu sichern (EU-Komm.: SEK (2003) 448 v.7.4.2003, S.37). Bezüglich der Beschäftigung in der Stromwirtschaft wurde der Personalabbau in diesem Bereich auf sozial vertretbare Weise durch freiwillige Früh pensionierung oder Stellenumsetzung in Verbindung mit Fortbildungsmaßnahmen durchgeführt (EU- Komm.: SEK (2001) 1957 v. 3.12.2001, S. 39). Eine besondere Situationsänderung der Sozialverträglichkeit in der Elektrizitätswirtschaft wird weder bei der EU noch in der Untersuchung dieser Arbeit festgestellt.

In der BRD bekommen die Stromversorger von ihren Kunden steigend Höchstnoten für Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit, ein wichtiger Maßstab für eine positive Sozialverträglichkeit (VDEW: Strommarkt Deutschland 2003, S.19).

Auch die bayerische Stromversorgung wird von den Stromkunden bezüglich Preis, Versorgungssicherheit, besonders aber auch der Qualität der Betreuung außerordentlich hoch bewertet. Dies deckt sich auch mit der gestiegenen Sozialverträglichkeit nach den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit (VBEW: Strom für Bayern 2003, S. 6).

Die Internationale Zusammenarbeit zeigt sich in der Untersuchung als gleichbleibend (i) für den EU- Bereich und gesteigert (z) für die BRD und Bayern.

Die bisherigen Ausführungen der EU-Kommission zum Handel mit Drittländern auf dem Elektrizitätssektor bestätigen zwar die Absicht zum Handel, es müssen jedoch erst die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Derzeit käme nur der Abschluß bilateraler Abkommen in Frage. Aktuell sind für den EU- Binnenmarkt im Handel mit Drittländern keine besonderen Aktivitäten zu verzeichnen und decken sich deshalb mit dem Ergebnis der Untersuchung in dieser Arbeit (EU- Komm.: KOM (2001) 125 endg. V. 13.3.2001, S.31, 32).

In der BRD und in Bayern wird durch EVU-Beteiligungen an internationalen Energie – und Elektrizitätsunternehmen über Europa hinaus, z. B. die Verbindung E.ON über Powergen (UK) zu US- Midway, Kentucky (USA), die internationale Zusammenarbeit gesteigert und deckt sich mit den Untersuchungsergebnissen (E.ON Düsseldorf: Kurzbericht für das Geschäftsjahr 2003, S. 20, 2).

Die Nachhaltigkeit der Stromversorgung wird nach der Untersuchung im EU-Bereich als gleichbleibend (i), für die BRD und Bayern als gestiegen (z) angesehen.

Wie die EU- Kommission in ihrem Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz v. 26. 4. 2000 (Kom (2000) 247 endg., S. 2) ausführt, wird erst eine Steigerung der Energieeffizienz und ein funktionierender Energiemarkt zu einer nachhaltigeren Energiepolitik führen. In ihrem Zweiten Benchmarkingbericht SEK (2003) 448 v. 7.4.2003 weist jedoch die EU- Kommission darauf hin, daß zwar „gewisse Fortschritte“ hinsichtlich des Funktionierens des Marktes zu verzeichnen sind, die bestehenden Hindernisse in Form einer unvollständigen Marktöffnung, hohen Netztarifen und Unternehmenskonzentrationen aber nicht ausgeräumt sind. Von einer Steigerung der Nachhaltigkeit im EU- Strombereich kann derzeit nicht gesprochen werden, was sich mit den Untersuchungsergebnissen dieser Arbeit deckt.

Die BRD und speziell Bayern haben der Zielrichtung einer nachhaltigen Stromversorgung, nämlich einer ökonomisch, sozial und ökologisch ausgeglichenen Versorgung, erfolgreich Rechnung getragen. So ist die Energieeffizienz nach Angaben der Bundesregierung verbessert worden und die CO₂- Einsparung in der BRD größer als die gesamte Einsparung in der EU (BMW: Energiebericht 2001, S. 6, 82, 83).

Die Bayerische Staatsregierung weist auf die günstigere Energieintensität und CO₂-Intensität Bayerns gegenüber Deutschlands hin (BStM WIVT: Gesamtkonzept Bayern zur Energiepolitik v. 20.4.2004, S. 28-30, Anhang 13. und 14.)

Diese Darstellungen decken sich mit den positiven Tendenzen der Nachhaltigkeit in der BRD und in Bayern nach der Untersuchung in dieser Arbeit.

3.2.10 Zusammenfassung der Ergebnisse der Voruntersuchung U1

Die Ergebnisse bzw. Wertungen der explorativen Voruntersuchung zu den Indikatoren der Elektrizitätsversorgung in der Untersuchung U1 decken sich mit den vorstehenden zur Überprüfung herangezogenen markanten aktuellen Aussagen und Daten.

Dies gilt auch für das Gesamtergebnis einer für den EU- Bereich gleichbleibenden und für die BRD und Bayern gesteigerten Effizienz der Stromversorgung.

Alle Ergebnisse werden als erste Basisdaten bei weiteren Untersuchungen in der vorliegenden Arbeit verwendet.

Die Steigerung der Effizienz ist quantitativ so einzuordnen, daß eine jährliche Steigerungsrate für die BRD von ca. 1,3 % und für Bayern von ca. 1,6 % derzeit nicht überschritten werden kann (BStM WIVT: Gesamtkonzept Bayern zur Energiepolitik v. 20.4.2004, Anhang 13., 1997 – 2001). Eine adäquate quantitative Effizienzveränderungsrate für den EU-Bereich ist derzeit nicht errechenbar.

3.3 Hauptuntersuchung U2: Präzisierung und Erweiterung der ermittelten Effizienzveränderungen in der EU-Stromversorgung U1 durch Hypothesenbildung und einer vergleichenden Energie-Expertenbefragung

3.3.1 Hypothesenbildung

3.3.1.1 Hypothese H1

Die bisher explorativ ermittelten Ergebnisse bzw. Zielerreichungen geben eine erste Vorstellung der unterschiedlichen Dominanz der Ziele nach der Richtlinie 96 und deren Zielerreichung, bezogen auf die Indikatoren Energieeffizienz (im engen Sinn), Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit usw., wieder. Um die Bedeutung der unterschiedlichen Zielerreichungen zu untersuchen, wird die folgende Arbeitshypothese H1 aufgestellt.

H1: Für die vermutete Effizienzsteigerung der Stromversorgung in der EU, der BRD und in Bayern ist die Energieeffizienz (im engen Sinn), d. h. die verbesserten Wirkungsgrade der elektrischen Kraftwerke und Maschinen, sowie der Stromverteilungsanlagen maßgebender als die Versorgungssicherheit, die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit, Internationale Zusammenarbeit und Nachhaltigkeit.

3.3.1.2 Hypothese H2

Die in der Voruntersuchung erarbeiteten Zielerreichungen zu den Energieeffizienz-Indikatoren und deren anzunehmende gleichmäßige Penetration vom EU- Bereich über die BRD zur Energieeffizienz in Bayern soll durch die folgende Arbeitshypothese H2 untersucht und präzisiert werden.

H2: Durch die Zieleverwirklichung der Richtlinie 96 wird die Stromversorgung hinsichtlich ihrer Effizienz in der EU, in der BRD und in Bayern g l e i c h m ä ß i g verbessert.

3.3.1.3 Hypothese H3

Die Voruntersuchungsergebnisse und die Arbeitshypothesen H1 und H2 legen nahe, die generelle Hypothese H3 aufzustellen, inwieweit die Gestaltung der Stromversorgung der EU- Mitgliedstaaten durch die EU- Administration gegenüber der einzelstaatlichen Gestaltung vor- oder nachteilig sein kann.

H3: Europäische (supranationale) Energiepolitik führt zu einer höheren Effizienz der Stromversorgung als nationale (regionale) Strompolitik und Stromwirtschaft.

3.3.2 Expertenbefragung U2

Durch die Befragung werden die Effizienzveränderungen zu den Indikatoren der Energieeffizienz, wie Energieeffizienz (im engen Sinn), Versorgungssicherheit usw., für die Bereiche EU, BRD und Bayern ermittelt. Dabei wurden folgende Bewertungskriterien zugrunde gelegt (Modalwerte einer Nominalskalierung):

z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)

i = Indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)

k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Die Untersuchung U2 wurde als Expertenbefragung mittels standardisierter Fragebogen durchgeführt. Diese Methode verspricht im Hinblick auf die Komplexität des Untersuchungsgegenstandes „Effiziente Elektrizitätsversorgung“ eine überschaubare Zusammenstellung von strukturierten Daten und ermöglicht die Quantifizierung der Fragebogenantworten und die Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der explorativen Untersuchung U1.

Es wurden 34 regionale Elektrizitätsversorgungsunternehmen in der ganzen BRD angeschrieben, 2 regionale EVU wurden vom Autor aufgesucht, und den Experten der im Anhang V beigefügte Fragebogen vorgelegt.

Von den 36 EVU haben 14 Unternehmen den Fragebogen beantwortet zurückgesandt, 2 Fragebögen wurden dem Autor persönlich übergeben. 2 von den zurückgesandten Fragebogen wurden von den Experten überhaupt nicht beantwortet, 11 wurden vollständig beantwortet, 5 nur teilweise. Die vom Autor den Experten persönlich vorgelegten Fragebögen wurden ausführlich bearbeitet und dienten gleichzeitig bezüglich der EVU als willkürliche Stichprobe. 16 verwertbare Fragebögen von 36 ergaben eine Erfolgsquote von 44 %, die Untersuchung U2 konnte damit durchgeführt werden.

3.3.3 Ergebnis Hauptuntersuchung U2: Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten zu den Indikatoren der Energieeffizienz und für die Bereiche EU, BRD und Bayern

Abb. 12: Tabellarische Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
 i = indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
 k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Frage 1 (U1, U2): Ist die Energieeffizienz im engen Sinn gestiegen?												
		EU			BRD			Bayern				
		z	i	k	z	i	k	z	i	k		
EVU	1	x			x							
	2		x			x			x			
	3	x					x				x	
	4	x			x							
	5	x			x				x			
	6		x				x				x	
	7				x							
	8	x			x							
	9	x			x				x			
	10	x			x				x			
	11	x			x				x			
	12	x			x				x			
	13		x			x				x		
	14	x			x				x			
	15		x				x				x	
	16		x			x				x		
Ergebnis Effizienz der Stromversorgung im engen Sinn Modalwert			x			x			x			
			= z			= z			= z			

Frage 2 (U1, U2): Wurde die Versorgungssicherheit gesteigert?												
		EU			BRD			Bayern				
		z	i	k	z	i	k	z	i	k		
EVU	1		x		x							
	2		x			x			x			
	3			x			x				x	
	4			x		x						
	5		x			x			x			
	6		x				x				x	
	7					x						
	8			x		x						
	9			x			x				x	
	10			x			x				x	
	11	x				x			x			
	12			x		x			x			
	13			x		x			x			
	14			x		x			x			
	15			x			x		x			
	16			x			x				x	
Ergebnis Versorgungssicherheit				x		x			x			
				= k		= i			= i			

Frage 3 (U1, U2): Ist die Wirtschaftlichkeit der Stromversorgung gestiegen?													
		EU			BRD			Bayern					
		z	i	k	z	i	k	z	i	k			
EVU	1	x			x								
	2		x			x			x				
	3	x					x					x	
	4	x			x								
	5		x				x					x	
	6			x				x				x	
	7					x							
	8	x				x							
	9		x				x					x	
	10	x				x				x			
	11	x				x				x			
	12			x			x						x
	13			x			x						x
	14	x				x				x			
	15		x			x				x			
	16		x			x				x			
Ergebnis Wirtschaftlichkeit		x			x			x			x		x*
		= z			= z			= z			= z		= k

Frage 4 (U1, U2): Ist die Umweltverträglichkeit angestiegen?													
		EU			BRD			Bayern					
		z	i	k	z	i	k	z	i	k			
EVU	1		x		x								
	2		x			x						x	
	3	x					x					x	
	4	x			x								
	5		x		x					x			
	6		x				x					x	
	7					x							
	8	x				x							
	9	x				x					x		
	10	x				x					x		
	11	x				x					x		
	12	x				x					x		
	13		x				x					x	
	14		x			x					x		
	15	x				x					x		
	16		x			x					x		
Ergebnis Umweltverträglichkeit		x			x			x			x		
		= z			= z			= z			= z		

* Diese Pattstellung spielt bei der weiteren Bewertung mittels Modalwerten keine Rolle und wird auch wegen der absurd-pessimistischen Einschätzung der Wirtschaftlichkeit durch die Energieexperten zugunsten z weitergeführt.

		EU			BRD			Bayern		
		z	i	k	z	i	k	z	i	k
EVU	1		x			x				
	2		x			x			x	
	3	x				x			x	
	4		x			x				
	5		x			x			x	
	6		x			x			x	
	7						x			
	8		x			x				
	9		x			x			x	
	10	x			x			x		
	11		x			x			x	
	12	x			x			x		
	13					x			x	
	14		x			x			x	
	15		x		x			x		
	16		x		x				x	
Ergebnis Sozialverträglichkeit			x = i			x = i			x = i	

		EU			BRD			Bayern		
		z	i	k	z	i	k	z	i	k
EVU	1	x			x					
	2	x			x			x		
	3		x				x			x
	4	x			x					
	5	x			x			x		
	6		x			x			x	
	7				x					
	8	x			x					
	9	x			x			x		
	10	x								
	11		x			x			x	
	12	x			x			x		
	13		x			x			x	
	14	x			x			x		
	15	x			x			x		
	16	x			x			x		
Ergebnis internationale Zusammenarbeit			x = z			x = z			x = z	

Frage 7 (U1, U2): Konnte die Nachhaltigkeit der Stromversorgung gesteigert werden?												
		EU			BRD			Bayern				
		z	i	k	z	i	k	z	i	k		
EVU	1		x		x							
	2		x			x			x			
	3	x					x			x		
	4	x			x							
	5			x			x					x
	6		x			x				x		
	7					x						
	8	x					x					
	9			x			x					x
	10											
	11		x			x					x	
	12	x			x				x			
	13			x		x				x		
	14		x		x				x			
	15		x			x				x		
	16		x		x				x			
Ergebnis Nachhaltigkeit der Stromversorgung			x = i			x = i				x = i		

Abb. 13: Tabellarische Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten (Modalwerte) zu den einzelnen Energieeffizienz-Indikatoren und für die Bereiche EU, BRD und Bayern

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
 i = indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
 k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Effizienz-Indikatoren		EU			BRD			Bayern			Trend-Ermittlung
		z	i	k	z	i	k	z	i	k	
Frage 1 (U1, U2)	Energieeffizienz im engen Sinne?	x			x			x			x = z
Frage 2 (U1, U2)	Versorgungssicherheit?			x		x			x		x = i
Frage 3 (U1, U2)	Wirtschaftlichkeit?	x			x			x			x = z
Frage 4 (U1, U2)	Umweltverträglichkeit?	x			x			x			x = z
Frage 5 (U1, U2)	Sozialverträglichkeit?		x			x			x		x = i
Frage 6 (U1, U2)	Intern. Zusammenarbeit?	x			x			x			x = z
Frage 7 (U1, U2)	Nachhaltigkeit?		x			x			x		x = i
	Ergebnis Effizienz der Stromversorgung (U1, U2)	x = z			x = z			x = z			x = z

3.3.4 Vergleichende Gegenüberstellung und Interpretation der Untersuchungsergebnisse U1 und U2

Abb. 14: Tabellarische Gegenüberstellung der Ergebnisse U1 und U2 zu den Effizienz-Indikatoren und Zusammenstellung eines Gesamttrends U1 und U2 für die Bereiche EU, BRD und Bayern

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
 i = indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
 k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Bereich EU					
Effizienz-Indikatoren und Fragen		U1	U2	Übereinstimmung ja/nein	Trend U1, U2
Frage 1 (U1, U2)	Energieeffizienz im engen Sinne?	i	z	nein	z (i)
Frage 2 (U1, U2)	Versorgungssicherheit?	i	k	nein	k (i)
Frage 3 (U1, U2)	Wirtschaftlichkeit?	z	z	ja	z
Frage 4 (U1, U2)	Umweltverträglichkeit?	i	z	nein	z (i)
Frage 5 (U1, U2)	Sozialverträglichkeit?	i	i	ja	i
Frage 6 (U1, U2)	Intern. Zusammenarbeit?	i	z	nein	z (i)
Frage 7 (U1, U2)	Nachhaltigkeit?	i	i	ja	i
	Gesamttrend EU	i	z		z (i)

Bereich BRD					
Effizienz-Indikatoren und Fragen		U1	U2	Übereinstimmung ja/nein	Trend U1, U2
Frage 1 (U1, U2)	Energieeffizienz im engen Sinne?	z	z	ja	z
Frage 2 (U1, U2)	Versorgungssicherheit?	i	i	ja	i
Frage 3 (U1, U2)	Wirtschaftlichkeit?	z	z	ja	z
Frage 4 (U1, U2)	Umweltverträglichkeit?	z	z	ja	z
Frage 5 (U1, U2)	Sozialverträglichkeit?	z	i	nein	i (z)
Frage 6 (U1, U2)	Intern. Zusammenarbeit?	z	z	ja	z
Frage 7 (U1, U2)	Nachhaltigkeit?	z	i	nein	i (z)
	Gesamttrend BRD	z	z		z

Bereich Bayern					
Effizienz-Indikatoren und Fragen		U1	U2	Übereinstimmung ja/nein	Trend U1, U2 mit Tendenz
Frage 1 (U1, U2)	Energieeffizienz im engen Sinne?	z	z	ja	z
Frage 2 (U1, U2)	Versorgungssicherheit?	i	i	ja	i
Frage 3 (U1, U2)	Wirtschaftlichkeit?	z	z	ja	z
Frage 4 (U1, U2)	Umweltverträglichkeit?	z	z	ja	z
Frage 5 (U1, U2)	Sozialverträglichkeit?	z	i	nein	i (z)
Frage 6 (U1, U2)	Intern. Zusammenarbeit?	z	z	ja	z
Frage 7 (U1, U2)	Nachhaltigkeit?	z	i	nein	i (z)
	Gesamttrend Bayern	z	z		z

Legende:

- Bei einer Übereinstimmung der Bewertungskriterien von U1 und U2 wird der Gesamt-Trendwert (z, i, k) aufgezeigt.
- Bei einer Nicht-Übereinstimmung wird ein Ersatz-Trendwert (z(i), i(z), usw.) dargestellt
- Zur Darstellung der Ersatz-Trendwerte werden die Trendergebnisse von U2 vor U1 gestellt; damit ist keine Höherbewertung von U2 impliziert.

Beschreibung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2 (Abb. 14):

■ **EU:** Im EU-Bereich wird die Energieeffizienz (im engen Sinn) nach U1 mit gleichbleibend, nach U2 mit gesteigert ermittelt. Damit ist keine unmittelbare Übereinstimmung gegeben. Es ergibt sich ein Ersatztrendwert z (i). Für die Umweltverträglichkeit und die Internationale Zusammenarbeit zeigt sich eine gleiche Konstellation. Die Versorgungssicherheit wird in der U1 als gleichbleibend, in der U2 als gemindert, ausgewiesen. Dies ergibt einen Ersatztrendwert k (i). Die übrigen Effizienz- Indikatoren ergeben zwischen U1 und U2 Übereinstimmung. Der Gesamttrend zeigt eine Steigerung der Energieeffizienz mit einer Neigung zu gleichbleibend.

■ **BRD:** Im BRD-Bereich ist für die Energieeffizienz (im engen Sinn), die Versorgungssicherheit, die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit sowie die Internationale Zusammenarbeit zwischen U1 und U2 Übereinstimmung zu verzeichnen. Nicht übereinstimmend sind die Sozialverträglichkeit mit einem Ersatztrendwert i (z) sowie die Nachhaltigkeit mit dem gleichen Ersatztrendwert i (z). Der Gesamttrend zeigt eine Steigerung der Energieeffizienz.

■ **Bayern:** Für Bayern ergibt sich zwischen den Ergebnissen von U1 und U2 im Bereich der Energieeffizienz (im engen Sinn), der Versorgungssicherheit, der Wirtschaftlichkeit, der Umweltverträglichkeit und der Internationalen Elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit Übereinstimmung. Nicht übereinstimmend sind die Sozialverträglichkeit und die Nachhaltigkeit mit einem jeweiligen Ersatztrendwert i (z). Der Gesamttrend zeigt eine Steigerung der Energieeffizienz.

3.3.5 Gesamtzusammenstellung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2

Die folgende Übersicht (Abb. 15) dient als Basis für die Ausarbeitung der Hypothesen und der Forschungsfrage.

Abb. 15: Tabellarische Gesamtzusammenstellung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2 zu den Effizienz-Indikatoren und für die Bereiche EU, BRD und Bayern

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
 i = Indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
 k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Energieeffizienz-Indikatoren	EU			BRD			Bayern			Effizienz-Indikatoren	
	U1	U2	Trend U1, U2	U1	U2	Trend U1, U2	U1	U2	Trend U1, U2		Trend insges. (Modalwert)
Energieeffizienz (im engen Sinn)	i	z	→ z (i)	z	z	→ z	z	z	→ z	→	z
Versorgungssicherheit	i	k	→ k (i)	i	i	→ i	i	i	→ i	→	i
Wirtschaftlichkeit	z	z	→ z	z	z	→ z	z	i	→ z	→	z
Umweltverträglichkeit	i	z	→ z (i)	z	z	→ z	z	z	→ z	→	z
Sozialverträglichkeit	i	i	→ i	z	i	→ i (z)	z	i	→ i (z)	→	i (z)
Intern. Zusammenarbeit	i	z	→ z (i)	z	z	→ z	z	z	→ z	→	z
Nachhaltigkeit	i	i	→ i	z	i	→ i (z)	z	i	→ i (z)	→	i (z)
	↓	↓		↓	↓	↓		↓	↓		
EU, BRD, Bayern	i	z	→ z (i)	z	z	→ z	z	i	→ i (z)	→	z

Legende:

- Bei einer Übereinstimmung der Kriterien der Bewertung zwischen U1 und U2 wird dieser Trendwert (z, i, k) bei den Evaluationen zugrunde gelegt und eine hohe Validität unterstellt.
- Bei Nichtübereinstimmung von U1 und U2 wird ein Ersatz-Trendwert (z/i, i/z) mit einer geringeren aber ausreichenden Validität aufgezeigt, dessen Inkongruenz in den weiteren Interpretationen und Evaluationen jeweils in seiner Zusammensetzung erläutert wird.
- Für die Darstellung der Trends zu den Energieeffizienz-Indikatoren und für die Bereiche EU, BRD und Bayern wird jeweils der Modalwert von z, i oder k herangezogen.
- Zur Darstellung der Ersatz-Trendwerte werden die Trendergebnisse von U2 vor U1 gestellt; damit ist keine Höherbewertung von U2 involviert.

3.4 Exkurs U3: Wichtige Beurteilung der befragten Energieexperten zu den Energieeffizienz-Indikatoren

3.4.1 Inhaltliche Wertung zu den Effizienzzielen und Energieeffizienz-Indikatoren

Als weitere Grundlage zur Wertung der Forschungsfrage und der Hypothesen dieser Arbeit sowie der inhaltlichen Ausgestaltung der Effizienzziele bzw. Energieeffizienz-Indikatoren der Stromversorgung werden nachfolgend weitere Befragungsergebnisse der Energieexperten aus den EVU dargestellt. Es handelt sich dabei um wesentliche energiepolitische Fragestellungen mit Bezug auf die einzelnen Energieeffizienz-Indikatoren o h n e Differenzierung nach EU-, BRD- und Bayern-Bereich.

Abb. 16: Tabellarische Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten zu den einzelnen Energieeffizienz-Indikatoren

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
i = indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Frage 8: Energieeffizienz-Indikator Energieeffizienz im engen Sinn																	
Frage 8a: Fördert mehr Wettbewerb eine effiziente Elektrizitätsversorgung?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z	x	x		x					x	x	x	x		x			x = z
i						x		x					x		x	x	
k			x		x		x										
Ergebnis: Frage wird als zielführend im Sinne der Effizienz der Elektrizitätsversorgung beantwortet																	

Frage 8b: Fördert ein höherer Wirkungsgrad bei Stromerzeugung und Verteilung eine effiziente Elektrizitätsversorgung?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x = z
i			x											x			
k																	
Ergebnis: Frage wird als zielführend beantwortet																	

Frage 8c: Wird eine effiziente Elektrizitätsversorgung durch ein rationelles Energiemanagement gefördert?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z	x				x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x = z
i		x	x	x			x										
k																	
Ergebnis: Frage wird als zielführend beantwortet																	

Frage 8d: Fördern fiskalische Mittel eine effiziente Stromversorgung?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z																	
i			x	x	x	x					x		x	x	x	x	x = i
k	x						x	x	x	x		x					
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 8e: Fördert die Aufklärung der Stromverbraucher über rationellen Energieeinsatz die Effizienz der Stromversorgung?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z								x					x	x	x		
i	x	x	x	x		x	x		x	x		x				x	x = i
k											x						
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 9: Energieeffizienz-Indikator Versorgungssicherheit																	
Frage 9a: Wird eine versorgungssichere Elektrizitätsversorgung durch einen supranationalen Energiemarkt erreicht?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z	x												x	x		x	
i		x	x	x	x	x		x		x		x					x = i
k							x		x		x				x		
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 9b: Wird eine versorgungssichere Elektrizitätsversorgung durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen des Staates erreicht?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z							x										
i		x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x = i
k	x										x				x		
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 10: Energieeffizienz-Indikator Wirtschaftlichkeit																	
Frage 10a: Wird eine wirtschaftliche Stromversorgung erreicht durch transparente Rechnungslegung der EU?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z			x			x	x										
i	x			x	x				x	x		x	x	x		x	x = i
k		x						x			x				x		
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 10b: Wird eine wirtschaftliche Stromerzeugung erreicht durch eine echte Liberalisierung der Strommärkte?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z	x	x	x				x				x		x	x	x	x	x = z
i				x	x	x		x	x	x		x					
k																	
Ergebnis: Frage wird als zielführend beantwortet																	

Frage 11: Energieeffizienz-Indikator Umweltverträglichkeit																	
Frage 11a: Entsteht eine umweltverträgliche Elektrizitätsversorgung durch den Einsatz regenerativer Energien?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z			x			x	x										
i	x			x	x				x	x		x	x	x		x	x = i
k		x						x			x				x		
Ergebnis: Frage wird als zielführend beantwortet																	

Frage 11b: Entsteht eine umweltverträgliche Elektrizitätsversorgung durch schadstoffarme Kraftwerke?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x = z
i		x															
k																	
Ergebnis: Frage wird als zielführend beantwortet																	

Frage 11c: Entsteht eine umweltverträgliche Elektrizitätsversorgung durch Schadstoffhöchstwerte-Vorgaben des Staates?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z			x		x			x	x	x				x	x		
i		x		x		x	x				x	x	x			x	x = i
k	x																
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 12: Energieeffizienz-Indikator Sozialverträglichkeit																	
Frage 12a: Ist die Elektrizitätsversorgung dann sozial verträglich, wenn der EU-Binnenmarkt den sozialen Zusammenhalt postuliert?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z							x										
i						x		x			x		x		x	x	
k	x	x	x	x	x				x	x		x		x			x = k
Ergebnis: Frage wird als kontraproduktiv beantwortet																	

Frage 12b: Ist die Elektrizitätsversorgung sozial verträglich, wenn der Stromverbraucher durch sozialstaatliche Maßnahmen geschützt wird?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z							x										
i				x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x = i
k	x	x	x							x							
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 12c: Ist die Elektrizitätsversorgung dann sozial verträglich, wenn durch eine effiziente Stromversorgung mehr Arbeitsplätze entstehen?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z			x				x	x	x			x			x		x = z
i	x			x		x				x	x		x				x = i
k					x									x		x	
Ergebnis: Frage wird zu gleichen Teilen als zielführend und indifferent beantwortet																	

Frage 13: Energieeffizienz-Indikator Internationale Elektrizitätsversorgung																	
Frage 13a: Wird eine internationale effiziente Stromversorgung erreicht durch entsprechende EU-Vorgaben?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z							x						x		x		
i			x	x		x		x		x				x			x = i
k	x	x			x				x		x	x					
Ergebnis: Frage wird als indifferent beantwortet																	

Frage 13b: Wird eine internationale effiziente Elektrizitätsversorgung erreicht durch vergleichbare Marktöffnungen von EU-Elektrizitätsbinnenmarkt und Drittländern?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend (Modalwert)
z	x			x		x	x	x			x	x	x	x	x		x = z
i		x	x							x						x	
k					x				x								
Ergebnis: Frage wird als zielführend beantwortet																	

Frage 14: Energieeffizienz-Indikator Nachhaltigkeit der Elektrizitätsversorgung	Ergebnis aus allen EVU
	Rangfolge
Frage 14a: Ist Elektrizitätsversorgung nachhaltig effizient durch eine langfristige Planung der Stromdarbietung?	3
Frage 14b: Ist Elektrizitätsversorgung nachhaltig effizient durch zukunftsweisende Investitionen im Strombereich?	2
Frage 14c: Ist Elektrizitätsversorgung nachhaltig effizient durch Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien?	1
Frage 14d: Ist Elektrizitätsversorgung nachhaltig effizient durch die Akzeptanz und Risikobereitschaft der Stromverbraucher?	7
Frage 14e: Ist Elektrizitätsversorgung nachhaltig effizient durch die Reduzierung von Schadstoffemissionen?	5
Frage 14f: Ist Elektrizitätsversorgung nachhaltig effizient durch die höhere Wirtschaftlichkeit infolge Strompreissenkungen?	6
Frage 14g: Ist Elektrizitätsversorgung nachhaltig effizient durch die höhere Sicherheit der Versorgung mittels optimalem Kraftwerkeinsatz?	4
Ergebnis: Frage 14c wird als überragend zielführend – also nachhaltig, die weiteren Fragen in der Rangfolge 2-7 (7 = weniger nachhaltig), beantwortet.	

3.4.2 Interpretation der Ergebnisse U3

Frage 8: Energieeffizienz im engen Sinn

Mehr Wettbewerb, höherer Wirkungsgrad bei der Stromversorgung und -verteilung sowie rationelles Energiemanagement führen nach Meinung der Energieexperten zu einer effizienteren Elektrizitätsversorgung. Als indifferent im Sinne einer Steigerung der Energieeffizienz wird die Ausstattung mit fiskalischen Mitteln und eine Aufklärung der Stromverbraucher über einen rationalen Energieeinsatz beurteilt.

Frage 9: Versorgungssicherheit

Nach Meinung der befragten Energieexperten wird eine versorgungssichere Elektrizitätsversorgung weder durch einen supranationalen Energiemarkt noch durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen des Staates positiv oder negativ verändert, also indifferent gesehen.

Frage 10: Wirtschaftlichkeit

Eine wirtschaftliche Stromversorgung entsteht nicht durch eine transparentere Rechnungslegung der EVU; diese wird von den Experten als indifferent, also ohne Einfluss auf eine Energieeffizienzsteigerung angesehen. Dagegen wird eine echte Liberalisierung des Strommarktes als zielführend für die Wirtschaftlichkeit der Stromversorgung angegeben.

Frage 11: Umweltverträglichkeit

Eine umweltverträgliche Elektrizitätsversorgung wird durch den Einsatz regenerativer Energien nicht verändert, sondern vor allem durch schadstoffarme Kraftwerke erreicht; dies ist die einhellige Meinung der Energieexperten. Eine Verordnung des Staates bzw. der EU über Schadstoffhöchstwerte wird als wirkungslos (indifferent) gewertet.

Frage 12: Sozialverträglichkeit

Nach Meinung der Energieexperten wird die Sozialverträglichkeit der Stromversorgung eher gemindert, wenn die EU-Behörde im Zusammenhang mit dem EU-Marktgeschehen einen sozialen Zusammenhalt postuliert. Ebenso werden sozialstaatliche Schutzmaßnahmen als nicht wirksam gesehen. Dass größere Sozialverträglichkeit durch mehr Arbeitsplätze in einer effizienten Stromversorgung erreicht wird, findet zu gleichen Teilen Zustimmung und Indifferenz durch die Experten. Damit wird ein positiver Zusammenhang zwischen Sozialverträglichkeit der Stromversorgung und der Arbeitsplatzbeschaffung unterstellt.

Frage 13: Internationalität der Elektrizitätsversorgung

Eine internationale Einbindung bzw. Erweiterung der Stromversorgung mit einer Effizienzsteigerung wird nach Meinung der Experten durch einschlägige EU-Vorgaben nicht erreicht, sie wird eher gemindert. Jedoch werden vergleichbare Öffnungen des EU-Elektrizitätsmarktes und von

Drittländern überwiegend als Voraussetzung zur Schaffung eines effizienten Elektrizitätsmarktes gesehen.

Frage 14: Nachhaltigkeit der Elektrizitätsversorgung

Eine nachhaltige und damit effiziente Elektrizitätsversorgung wird nach Meinung der Energieexperten in den zur Befragung herangezogenen EVU in erster Linie durch die Entwicklung und den Einsatz nachhaltiger Energietechnologien und in weiterer Rangfolge durch zukunftsweisende Investitionen, eine langfristige Planung der Stromerzeugungs- und Stromverteilungsanlagen, einen optimalen Kraftwerkeinsatz, erreicht. Die Reduzierung von Schadstoffemissionen wird als mittelmäßig wichtig, Strompreissenkungen und Akzeptanz- sowie Risikobereitschaft der Stromanwender werden als eher wenig wichtige Komponenten einer nachhaltig-effizienten Elektrizitätsversorgung genannt.

3.5 Interpretation der Untersuchungsergebnisse zu den Hypothesen aus den Untersuchungen U1, U2 und U3

3.5.1 Hypothese H1: Für die vermutete Effizienzsteigerung der Stromversorgung in der EU, der BRD und in Bayern ist die Energieeffizienz (im engen Sinn), d. h. die verbesserten Wirkungsgrade der elektrischen Kraftwerke und Maschinen, sowie der Stromverteilungsanlagen maßgebender als die Versorgungssicherheit, die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit, Internationale Zusammenarbeit und Nachhaltigkeit.

3.5.1.1 Grundlagen

Zur Evaluation der Hypothese werden die Ergebnisse, also die Effizienztrends aus den Untersuchungen U1 und U2 zu einem Gesamttrend der jeweiligen Indikatoren einer effizienten Stromversorgung zusammengelegt (s. Abb. 15) und grafisch dargestellt. Zusätzlich werden die einschlägigen Ergebnisse des Exkurses U3 verwendet.

Abb. 17: Grafische Darstellung der Gesamttrends der jeweiligen Effizienz-Indikatoren für die Bereiche EU, BRD und Bayern und Expertenbefragung Fragen 8b und 14c

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
 i = Indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
 k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Ergebnis dominanter Effizienz-Indikatoren aus U1 und U2 (Abb. 15)				
Effizienz-Indikatoren	EU			Trend insg. (Modalwert)
	z	i	k	
Energieeffizienz (im engen Sinn)				z
Versorgungssicherheit				i
Wirtschaftlichkeit				z
Umweltverträglichkeit				z
Sozialverträglichkeit				i (z)
Intern. Zusammenarbeit				z
Nachhaltigkeit				i (z)

Ergebnis dominanter Effizienz-Indikatoren Expertenbefragung, Frage 8b und Frage 14c (Abb. 16)																		
	EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Trend
Frage 8b:		z	z	i	z	z	z	z	z	z	z	z	z	z	i	z	z	-> z
Frage 14c:		Rangfolge 1 = Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien als überragend zielführend															-> z	

3.5.1.2 Interpretation der Ergebnisse

Das Untersuchungsergebnis aus U1 und U2 (Gesamttrend) zeigt deutlich eine Steigerung der Energieeffizienz (im engen Sinn) für die Bereiche BRD und Bayern, mit Einschränkung auch für EU. Die EU-Kommission führt dies vor allem auf die Maßnahmen ihres Programms SAVE zurück, wonach Mindestanforderungen an Energieeffizienz bei Heizkesselanlagen und Kühlschränken, sowie die entsprechende Etikettierung von Haushaltsgeräten, verfügt wurden. Die deutschen und bayerischen Energiefachleute sind der Meinung, daß eine effiziente Stromversorgung weitgehend von der Verbreitung kostengünstiger und bezüglich des Wirkungsgrades günstiger Technologien abhängt. Dies wird durch die Befragungsergebnisse, die sich im Zuge der Expertenbefragung nach U2 ergaben, bestätigt. Von den Energiefachleuten der 16 befragten EVU wurde die Frage (Frage 8b) 14 mal mit voll, zweimal mit mittel im positiven Sinn (Höherer Wirkungsgrad bei Stromerzeugung und Verteilung fördert eine effiziente Elektrizitätsversorgung) beantwortet.

Der Gesamttrend der Untersuchung zeigt für die Versorgungssicherheit eine Minderung für den Bereich der EU, eine Stagnation für die BRD und Bayern. Die von der EU durch die Richtlinie 96 initiierten Maßnahmen bezüglich des Netzzugangs und des Netzmanagements haben zwar zu einer Verbesserung des Stromaustausches geführt, die Abhängigkeit von Energieimporten, z. B. der auch für die Stromwirtschaft wichtigen Erdöl- und Gaseinfuhren, wächst ständig. In der BRD ist durch den beginnenden Ausstieg aus der Kernenergie eine Situation entstanden, die von den Experten als Stagnation empfunden wird. Für Bayern mit hohem Kernkraftanteil bei der Stromerzeugung gilt dies ebenso.

Die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit und die Internationale Elektrizitätswirtschaftliche Zusammenarbeit werden neben der Energieeffizienz (im engen Sinn) in der Untersuchung als maßgebende Gründe einer Steigerung der Energieeffizienz ausgewiesen. Dies gilt für den EU- Bereich mit Einschränkung, die BRD und Bayern voll. Für die Wirtschaftlichkeit sind die Strompreissenkungen maßgebend, die nach einem in der ersten Zeit nach der Etablierung der Richtlinie 96 nach Meinung der Elektrizitätswirtschaft ruinösen Tiefstand (Absenkung bis 40%) immer noch, vor allem die Industrierversorgung, vergünstigt. Die EVU sind dadurch zu einer enormen Rationalisierung der Stromversorgung angehalten. Die nahezu durchgehend positive Bewertung der Umweltverträglichkeit deutet auf die Tatsache hin, daß die Einbeziehung von Umweltbelangen wegen der Bedrohung durch CO₂- Emissionen und Stickoxyden immer dringlicher geworden ist und die politischen Entschei-

dungen, auch im EU- Rahmen, direkt beeinflussen. Die Internationale Zusammenarbeit wird in den Untersuchungen als gestiegen bewertet. Durch EU-Gemeinschaftsprogramme wie „Synergie“ werden Stromgeschäfte, auch mit Drittländern, gefördert. Die Sozialverträglichkeit und die Nachhaltigkeit werden durch die Untersuchungsergebnisse als für den EU-Bereich mit gleichbleibend und für die BRD und Bayern mit eingeschränkt gestiegen dargestellt. Die Maßnahmen zum Schutz der Stromverbraucher stellen sich EU-durchgängig als kaum verändert dar. Die EU stellt fest, daß es keine Probleme bereitet, die Qualität der Leistungen und angemessene Preise für alle Verbraucher- auch sozial schwache Gruppen- aufrecht zu erhalten. Die eingeschränkt positiv bewertete Sozialverträglichkeit für die BRD und Bayern lässt sich auf das entspanntere Verhältnis zwischen EVU und Stromkunden nach der Liberalisierung zurückführen. Die Nachhaltigkeit wird im EU-Bereich als gleichgeblieben empfunden, die Richtlinie 96 und die Absichtserklärungen der EU haben bisher keine Effizienzsteigerung bei der Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien gebracht und auch die Hemmnisse für Investitionen sind, nach Angaben der EU-Kommission, nicht ausgeräumt. Daß die Nachhaltigkeit im BRD-Bereich und in Bayern als eingeschränkt gestiegen empfunden wird, ist vor allem auf die Entwicklung und den Einsatz von regenerativen Energien (Frage 14c), wobei von den Fachleuten auf die Fotovoltaik und auf Biomasse- Kraftwerke gesetzt wird, zurückzuführen.

Zusammenfassend kann die Hypothese H1 wie folgt beantwortet werden:

Wie in der Hypothese vermutet und durch die Untersuchungsergebnisse bestätigt wird, spielt die Energieeffizienz (im engen Sinn) tatsächlich eine entscheidende Rolle für die Effizienzsteigerung im Bereich der europäischen, deutschen und bayerischen Stromversorgung. Eine effiziente Stromversorgung hängt also weitgehend von der Verbreitung kostengünstiger und bezüglich des Wirkungsgrades günstiger Technologien, vor allem des Kraftwerksparkes und der Stromverteilungsanlagen, ab. Aber auch die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit und die Internationale Zusammenarbeit werden als maßgebender Grund einer Steigerung im Sinne einer effizienten Stromversorgung ermittelt. Dies zeigt eine gegenüber den bisher von der Elektrizitätswirtschaft und der Energiepolitik forcierten Zielen Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit die Erweiterung einer internationalen Sicht der europäischen Stromversorgung.

Die Sozialverträglichkeit und die Nachhaltigkeit werden durch die Untersuchungen als gleichbleibend für den EU- Bereich und eingeschränkt gestiegen für die BRD und Bayern insgesamt als weniger entscheidend angesehen.

Was besonders auffällt, ist die fast durchgehend negative bzw. indifferente Beurteilung der Versorgungssicherheit. Dies zeigt, daß den Energiefachleuten, aber auch den Strom-kunden, immer deutlicher wird, daß die heimischen Ressourcen zur Neige gehen und die damit verbundene internationale Abhängigkeit im Energiebereich mit besonderen Risiken behaftet ist.

Die positive Dominanz der ermittelten Energieeffizienz (im engen Sinn) und die negative Bilanz der Versorgungssicherheit bedeuten für die Energiepolitik eine besondere Hinwendung zu diesen Indikatoren einer effizienten Stromversorgung. Eine Konzentration nur darauf würde allerdings zu kurz greifen.

3.5.2 Hypothese H2: Durch die Zieleverwirklichung der Richtlinie 96 wird die Stromversorgung hinsichtlich ihrer Effizienz in der EU, in der BRD und in Bayern g l e i c h m ä ß i g verbessert.

3.5.2.1 Grundlagen

Um die Durchgängigkeit und die Gleich- oder Ungleichmäßigkeit der Zieleverwirklichung der Richtlinie 96 zu analysieren, werden auch hier die Gesamttrends der Indikatoren der Stromversorgung aus den Untersuchungen U1 und U2 zugrunde gelegt (Abb. 15)

Abb. 18: Darstellung der Gesamttrends der jeweiligen Effizienz-Indikatoren und ihre Zielverwirklichung sowie die Durchgängigkeit vom EU-Bereich über die BRD nach Bayern und Expertenfragen 15a, 15b, 15c

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
i = Indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Effizienz-Indikatoren	Ergebnis Durchgängigkeit der Effizienztrends EU -> BRD -> Bayern und Zieleverwirklichung			Effizienzverbesserung
	EU	BRD	Bayern	
Energieeffizienz im engen Sinn	z (i)	-> z	-> z	= eingeschränkt gleichmäßig z ja
	↓	↓	↓	
Versorgungssicherheit	k (i)	-> i	-> i	= eingeschränkt gleichmäßig i nein
	↓	↓	↓	
Wirtschaftlichkeit	z	-> z	-> z	= gleichmäßig z ja
	↓	↓	↓	
Umweltverträglichkeit	z (i)	-> z	-> z	= eingeschränkt gleichmäßig z ja
	↓	↓	↓	
Sozialverträglichkeit	i	-> i (z)	-> i (z)	= eingeschränkt gleichmäßig i (z) nein
	↓	↓	↓	
Intern. Zusammenarbeit	z (i)	-> z	-> z	= eingeschränkt gleichmäßig z ja
	↓	↓	↓	
Nachhaltigkeit	i	-> i (z)	-> i (z)	= eingeschränkt gleichmäßig i (z) nein
	↓	↓	↓	
Insgesamt	z (i)	z	z	z

Ergebnis Durchgängigkeit aus zusätzlicher Expertenbefragung, Fragen 15a, 15b, 15c (Fragebogen)

Frage 15a: Wird durch die EU-Richtlinie 96 EL eine Steigerung der Energieeffizienz in der BRD erreicht (z = ja, i = bleibt gleich, k = nein)?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Ergebnis (Modalwert)
	i	z		i	z	k	k	z	k	i		i	z	z	k	z	z = ja
Frage 15b: Ist die Energieeffizienz in Bayern stärker gestiegen als in der BRD?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Ergebnis (Modalwert)
		i	z		k	k			k	i		i	k	k	z	k	k = nein
Frage 15c: Ist Energieeffizienz im Bereich der EU stärker gestiegen als in der BRD?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Ergebnis (Modalwert)
	k	k	z	k	k	k		k	i	i		i	k		k	k	k = nein

3.5.2.2 Interpretation der Ergebnisse

Die Untersuchungsergebnisse aus dem Gesamttrend der Untersuchungen U1 und U2 zeigen für die Energieeffizienz (im engen Sinn) in den Bereichen EU (eingeschränkt), BRD und Bayern eine nahezu gleichmäßige Durchdringung und Verbesserung im Sinne einer effizienten Stromversorgung. Insofern sind die Intentionen der Richtlinie 96 bezüglich der gleichmäßigen Verbesserung der Kraftwerkswirkungsgrade verwirklicht.

Die Versorgungssicherheit ist im EU-Bereich durch einen kontraproduktiven Trend, in der BRD und in Bayern als indifferent dargestellt. Die EU-Kommission weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß sich derzeit Einschränkungen bei der Versorgungssicherheit ankündigen und auch die Zukunft sieht nicht günstig aus, da der Energie – und Stromverbrauch nicht zurückgeht, die europäischen Ressourcen zur Neige gehen und sich damit die Energieeinfuhrabhängigkeit verschärft. Die Versorgungssicherheit in der BRD und in Bayern ist derzeit (2003) durch den etablierten Energiemix einschließlich der Kernenergie tatsächlich ungefährdet, sie wird jedoch, besonders in Bayern, durch die Außerbetriebnahme von Kernkraftwerken künftig geschwächt. Insgesamt wird die Versorgungssicherheit nicht verbessert, sondern nahezu gleichmäßig über die Bereiche EU, BRD und Bayern geschwächt. Im Zusammenhang mit der Versorgungssicherheit soll noch einmal auf den Unterschied zwischen der Versorgungssicherheit aufgrund der gesicherten Energiedarbietung, wie sie den Untersuchungen dieser Arbeit zugrunde liegt und der Versorgungssicherheit bezüglich der Unterbrechungsdauer der Stromversorgung hingewiesen werden. Hier ist auf die europaweite Spitzenstellung der deutschen Stromversorgung mit einer Unterbrechungsdauer von derzeit nur 15 min/ Jahr (z. B. Frankreich 57 min/ Jahr,

Italien 191 min/ Jahr) hinzuweisen.

Bezüglich der Wirtschaftlichkeit zeigt die Untersuchung eine Steigerung im EU- Bereich, in der BRD und in Bayern. Durch die europaweit und auch in der BRD und in Bayern stark zurückgegangenen Energie- und Strompreise – welche allerdings durch steuerliche und sonstige politische Abgaben wieder steigen – ist die Wirtschaftlichkeit und Effizienz der Energie- und Elektrizitätsbereitstellung für die Industrie, Gewerbe- und Haushaltskunden gestiegen. In Bayern ist eine geringe Steigerung zu verzeichnen. Dies kann damit erklärt werden, daß Bayern durch einen ausgewogenen Energiemix unter Einschluß der Kernenergie bereits seit längerem günstige Strompreise zu verzeichnen hatte.

Die Umweltverträglichkeit zeigt nach den Untersuchungsergebnissen eine nahezu gleichmäßig positive Entwicklung für den EU-Bereich, die BRD und Bayern. Im Bereich der EU ergibt sich eine Effizienzsteigerung durch verbesserte Umweltstandards für Emissionsminderungen, wenn auch in geringerer Höhe. In der BRD und in Bayern haben Wirkungsgradverbesserungen, Abgasfilter und die Außerbetriebnahme von veralteten Stromerzeugungsanlagen eine erhebliche CO₂-Minderung und damit Effizienzverbesserungen gebracht. Außerdem wirkt sich die (noch) Stromerzeugung aus Kernkraft wegen der geringen Schadstoffausbringung hier günstig aus. Damit ergibt sich insgesamt eine relativ große Minderung von Emissionen. Damit liegt Deutschland in der EU unverändert vorn, was die vorgenannte gleichmäßige Entwicklung relativiert.

Die Sozialverträglichkeit wird in der Untersuchung für den EU-Bereich als gleichbleibend und für die BRD und Bayern als eingeschränkt gesteigert ermittelt. Tatsächlich wird der Stromverbraucher im bisherigen Sinn nunmehr als Stromkunde, der umworben werden will und muß, behandelt und auch die in der Energiewirtschaft Tätigen wurden und werden, besonders in der BRD und in Bayern, gemessen am übrigen Arbeitsmarkt, zwar belastet, aber durchweg zufriedenstellend in die neuen Unternehmen eingegliedert. Insgesamt ist die Bedeutung der sozialen Dimension in der Stromwirtschaft EU-weit zumindest gleichgeblieben, in der BRD und in Bayern wird die Sozialverträglichkeit im Sinne einer ökologischen und kundenfreundlichen Stromversorgung stärker gefördert.

Eine nahezu gleichmäßige Zieleverwirklichung in allen 3 Bereichen EU, BRD und Bayern zeigt die Untersuchung über die Internationale Zusammenarbeit im Energie- und Stromversorgungssektor. Allerdings soll nicht verkannt werden, daß die Absichtserklärungen der EU-Kommission über eine Steigerung der internationalen elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit nur mäßige Fortschritte zeigt.

Für die BRD und Bayern ist durch Verflechtungen der EVU mit internationalen Elektrizitätsversorgungsunternehmen eine Steigerung im Sinne einer effizienten Stromversorgung zu verzeichnen.

Die vermutete gleichmäßige Zieleverwirklichung einer nachhaltigen Energie- und Elektrizitätsversorgung kann durch die Untersuchungsergebnisse mit einer stagnierenden Entwicklung im EU- Bereich und einer eingeschränkt positiven Entwicklung in der BRD und in Bayern nicht ganz bestätigt werden. So haben die Absichtserklärungen der EU bei der Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien keine Steigerung erfahren. Auch die Hemmnisse für Investitionen im Elektrizitätsbereich innerhalb der EU sind nicht ausgeräumt. Im Bereich der BRD und in Bayern ist durch den forcierten Einsatz erneuerbarer Energien und besonders in Bayern durch Wasserkraftwerke, Biomassekraftwerke und (noch) Kernkraftwerke als weitgehend nachhaltige Energien eine leichte positive Entwicklung zu erkennen.

Die Ergebnisse der Expertenbefragung Fragen 15a, 15b und 15c zeigen die Annahme einer Steigerung der Energieeffizienz in der BRD und keine Steigerung in Bayern und im EU-Bereich gegenüber der BRD, das heißt insgesamt eine nahezu gleichmäßig durchgängige Steigerung auf dem Niveau der BRD.

Zusammenfassende Beantwortung der Hypothese H2:

Eine gleichmäßige Verbesserung der Stromversorgung bzw. der Energieeffizienz im EU-Bereich, in der BRD und in Bayern ist nach den Untersuchungsergebnissen nicht erreicht worden. So sind die Trends der einzelnen untersuchten Effizienz-Indikatoren (vertikale Betrachtung), wie im vorhergehenden näher ausgeführt, in der Weise unterschiedlich, daß die Energieeffizienz (im engen Sinn), die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit und die Internationale Elektrizitätswirtschaftliche Zusammenarbeit als nahezu gleichmäßig positiv (= Effizienzverbesserung), die Versorgungssicherheit, die Sozialverträglichkeit und die Nachhaltigkeit als nahezu gleichmäßig negativ (= keine Effizienzverbesserung) sich darstellen. Für diese Aspekte besteht Handlungsbedarf durch die Energiepolitik und die Elektrizitätswirtschaft. Für den EU-, BRD- und bayerischen Bereich (horizontale Betrachtung) ergibt sich jeweils ein nahezu gleichmäßige Durchgängigkeit der Elektrizitätsziele mit Ausnahme der Wirtschaftlichkeit, die eine gleichmäßige Durchgängigkeit aufweist.

Der entscheidende Schritt der EU-Energiepolitik für eine gleichmäßige Effizienz der Stromversorgung besteht in der Durchsetzung vergleichbarer Strom-Marktöffnungen in den EU-Mitgliedsländern.

3.5.3 Hypothese H3: Europäische (supranationale) Energiepolitik führt zu einer höheren Effizienz der Stromversorgung als nationale (regionale) Strompolitik und Stromwirtschaft.

3.5.3.1 Grundlagen

Um die Überlegenheit einer gesamteuropäischen Energiepolitik gegenüber der nationalen Gestaltung einer Energie- und Stromwirtschaft darzustellen, werden die Untersuchungsergebnisse von U1, U2 und zusätzliche Befragungsergebnisse zur Beantwortung dieser Frage herangezogen.

Abb. 19: Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2 für EU und BRD/Bayern, Expertenbefragung über Effizienzverbesserung durch supranationale europäische Energiepolitik, Fragen 15a, 15c, 16a, 16c

Kriterien der Bewertung: z = zielführend (Steigerung der Energieeffizienz)
i = Indifferent (Energieeffizienz gleichbleibend)
k = kontraproduktiv (Minderung der Energieeffizienz)

Ergebnisse der Effizienzveränderungen im EU-Bereich gegenüber BRD/Bayern laut Untersuchungen U1 und U2																	
	EU (supranational)							BRD/Bayern (national, regional)							Trend insges. (Modalwert)		
U1:	i							-> z/z							-> z		
U2:	z							-> z/z							-> z		
Ergebnis Effizienzveränderungen EU zu BRD/Bayern aus zusätzl. Expertenbefragungen, Fragen 15a, 15c, 16a, 16c (Fragebogen)																	
Frage 15a: Wird durch die EU-Richtlinie 96 EL eine Steigerung der Energieeffizienz in der BRD erreicht (z = ja, i = bleibt gleich, k = nein)?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Ergebnis (Modalwert)
	i	z		i	z	k	k	z	k	i		i	z	z	k	z	z = ja
Frage 15c: Ist Energieeffizienz im Bereich der EU stärker gestiegen als in der BRD?																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Ergebnis (Modalwert)
	k	k	z	k	k	k		k	i	i		i	k		k	k	k = nein
Frage 16a: Von großen supranationalen Organisationen gelenkt Elektrizitätsversorgung führt zu mehr Effizienz																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Ergebnis (Modalwert)
	z	k	k	z	k	k	k	k	k	k	k	z	z	k	k	k	k = nein
Frage 16c: Die Energiepolitik der EU verbessert nachhaltig die Effizienz der Stromversorgung																	
EVU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Ergebnis (Modalwert)
	k	k	k	k	k	k	k	k	z	k	k	z	z	z	k	k	k = nein

3.5.3.2 Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Untersuchungen U1 und U2 zeigen zwar insgesamt für die Bereiche EU und BRD/Bayern eine Steigerung der Energieeffizienz, die europäische Energiepolitik wird jedoch in U1 als stagnierend ausgewiesen, während die nationale bzw. regionale Energiepolitik als positiv in U1 und U2 gesehen wird, wobei die Ergeb-

nisse aus der Befragung U2 im Trend eindeutig sind. Daraus ergibt sich, daß die regional dominierte Energie- und Stromversorgung als günstiger gesehen wird. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen der Expertenbefragung (Frage 15a und 15c, Frage 16a und 16c), wonach diese eine europäische supranationale Energiepolitik bezüglich einer Effizienzsteigerung negativ bewerten. Damit wird auch die tiefe Skepsis der EVU- Fachleute vor einer Fernsteuerung der jeweiligen regionalen Versorgungsgebiete durch Regulierungen und Regulierungsbehörden deutlich.

Zusammenfassende Beantwortung der Hypothese H3:

Insgesamt kann die Hypothese H3 in der Weise beantwortet werden, daß die Untersuchungsergebnisse nahe legen, die Gestaltung der Stromversorgung regional durch die EVU und deren Fachleute sowie durch eine nationale Energiepolitik, die jene Felder der Energieversorgung abdeckt, die subsidiär vor Ort besser und wirtschaftlicher zu handhaben sind, durchzuführen. Die Untersuchungsergebnisse, die ja insgesamt eine Effizienzsteigerung anzeigen, weisen damit daraufhin, daß ein gewisser EU-politischer Einfluß als erforderlich und gewinnbringend gesehen wird. Die Frage ist allerdings, in welcher Weise die EU-Kommission Einfluß auf die nationale und regionale Stromversorgung nimmt. Diese sollte nicht in direkter Einflussnahme auf z. B. vorgeschriebene Regulierungen des Netzzuganges geschehen, sondern durch Übernahme der internationalen (außenpolitischen) Aufgaben der Energie- und Elektrizitätsversorgungssicherheit, des Umweltschutzes sowie des Energie- und Elektrizitätshandels mit Drittländern.

3.6 Gesamt-Evaluation der Forschungsfrage mit wichtigen Erkenntnissen und Schlussfolgerungen zu den Hypothesen und zu den künftigen Energiezielen

Die Frage einer effizienteren Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie und die damit verbundene Deregulierung der Stromversorgung kann aufgrund der Untersuchungsergebnisse einschließlich der Expertenbefragung wie folgt beantwortet werden, wobei die Wertigkeit der Energieeffizienz-Faktoren, die Vergleichmäßigung der Energieeffizienz innerhalb der EU-Staaten und die Überlegenheit einer supranational oder national bzw. regional gesteuerten Stromversorgung als mituntersuchte Aspekte mit einbezogen werden:

3.6.1 Forschungsfrage: Erfolgreiche Liberalisierung und Effizienzverbesserung der EU-Stromversorgung

Die Kernfrage in der vorliegenden Arbeit, inwieweit eine Steigerung der Energieeffizienz durch die EU-Richtlinie erreicht wurde und damit die Deregulierung und Liberalisierung der EU-Stromversorgung als erfolgreich bezeichnet werden kann, ist vielschichtig zu beantworten.

Die Ergebnisse der Untersuchungen U1 und U2 zeigen eine Steigerung der Energieeffizienz und dies nahezu einheitlich für die BRD und Bayern sowie schwächer ausgeprägt für den EU-Bereich (Abb. 15, S. 243). Allerdings ist diese Steigerung, wie durch Vergleiche mit amtlichen Daten zu erkennen ist, nur minimal und die weitere Entwicklung einer effizienten Stromversorgung ist auch wegen der politisch schwierigen Versorgungsabhängigkeit von Öl und Gas mit entsprechenden Risiken verbunden.

Die Liberalisierung stellt, besonders in Mitteleuropa, ein Stromversorgungssystem in Frage, das gut funktioniert hat. Wenn nun keine überzeugenden Gründe, wie eine echte, deutlich darstellbare Effizienzsteigerung in der Stromversorgung zu verzeichnen sind, im Gegenteil die Strompreise wieder steigen, die Versorgungssicherheit durch politische Eingriffe wie Kernkraftausstieg in der BRD in absehbarer Zeit gemindert wird und der Einsatz einer Regulierungsbehörde das Marktgeschehen in Frage stellt bzw. wieder in die vor der EU-Richtlinie konzipierte Elektrizitätsversorgung zurückversetzt wird, kann die durchgeführte Hauruck-Aktion der EU-Strommarktliberalisierung mit ungewissem Ausgang nur als unbefriedigend bezeichnet werden. Durch die wechselnden Konsumenten/Lieferanten-Beziehungen, die der freie Energiemarkt zur Grundlage hat, werden nicht nur günstige Strompreise geschaffen, sondern auch durch die aus Kostengründen abgebauten Reservekapazitäten an Kraftwerksleistung die Strombereitstellung gemindert. Damit wird Strom zur Mangelware und stärkt die Macht der Stromproduzenten. Überspitzt ausgedrückt fördert ein solcher Markt Risiken wie Versorgungsspannen, Lieferstops, Preisexplosionen sowie Machtkonzentrationen zu Mega-Stromversorgungsunternehmen, aber auch Arbeitsplatzverluste. Diese möglichen Ergebnisse stehen dem EU-Energiemarkt kontraproduktiv gegenüber.

Falls die hohen Umweltschutzaufgaben und hochsubventionierten Kosten für den Einbau der erneuerbaren Energiequellen in die vermaschte Stromversorgung, besonders in der BRD, ein erträgliches Maß übersteigen, kann die EU-Stromversorgung ca. acht Jahre nach der Liberalisierung am Scheideweg eines echten Energiemarktes oder einer Wieder-Regulierung stehen.

3.6.2 Hypothese H1: Wertigkeit der Energieeffizienz-Indikatoren

Die Entwicklung der EU-Stromversorgung bezüglich der Wertigkeit der Energieeffizienz-Indikatoren zeigt aufgrund der Untersuchungen U1 und U2 (Hypothese H1, S. 246) sowie die Ergebnisse des Exkurses U3 eine Dominanz der Energieeffizienz-Faktoren bzw. -Ziele

- Energieeffizienz (im engen Sinn),
- Wirtschaftlichkeit,
- Umweltverträglichkeit und,
- Elektrizitätswirtschaftliche Zusammenarbeit.

Weniger wichtig erscheinen die Faktoren

- Versorgungssicherheit,
- Nachhaltigkeit und
- Sozialverträglichkeit.

Dieses Ergebnis zeigt Abweichungen zu den Vorstellungen der aktuellen Energiepolitik, die sich nach wie vor auf die klassischen Ziele Versorgungssicherheit, Preiswürdigkeit und Umweltverträglichkeit im Rahmen des Nachhaltigkeitspostulats stützen. Sehr deutlich wird dabei die herausragende Rolle, welche die Energieeffizienz (im engen Sinn), also die verbesserten Stromerzeugungs- und Anlagen-Wirkungsgrade spielen, die in dieser Aufzählung noch nicht erscheinen, und erst durch die Auffächerung des Energieeffizienzbegriffes in dieser Arbeit deutlich werden. Aktuell wird im Rahmen der EU-Technologieprogramme THERMIE und JOULE weniger eine Effizienzsteigerung durch verbesserte Wirkungsgrade der Energieanlagen als vielmehr die Nutzung effizienter Energietechnologien, insbesondere im Gebäudebereich, und eine Gemeinschaftsstrategie zur Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung und Fernwärme, die die notwendige Zusammenarbeit zwischen der Gemeinschaft, ihren Mitgliedstaaten, den Energieversorgern und den Verbrauchern sicherstellt, forciert.

Derzeit scheint im EU-Raum die Stromversorgung technisch gut zu funktionieren, wobei die BRD eine Spitzenstellung einnimmt. Dies zeigt sich auch anhand der durchschnittlichen Unterbrechungsdauer der Stromversorgung.^o Es darf jedoch nicht vergessen werden, daß die Stromversorgungsanlagen zum großen Teil noch aus der Zeit vor der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 stammen und die Elektrizitätswirtschaft Gefahr läuft, den Zeitpunkt für erforderliche Neuinvestitionen zu verpassen.

Die Wirtschaftlichkeit der Stromversorgung war nach der Liberalisierung der Stromversorgung durch enorme Strompreissenkungen gekennzeichnet, die sich aus einer forcierten Rationalisierung der EVU als Antwort auf den Konkurrenzdruck ergaben. Dieser von den EVU als zum Teil als ruinös empfundener Preisverfall wurde im Zuge der Neuorientierung der EVU zu größeren Einheiten wieder gestoppt und seit einiger Zeit steigen die Strompreise wieder an. Allerdings weisen die EVU darauf hin, daß der heutige Strompreis z. B. für Stromkunden im Tarifbereich nur zu 20 % auf Einflüssen beruht, die dem Wettbewerb unterliegen, 40 % sind Steuern und Abgaben und die weiteren Entgelte sind für die Netznutzung, die durch eine Regulatorbehörde dem unternehmerischen Einfluss weitgehend entzogen werden. Insofern ist der Strompreis derzeit kein verlässlicher Maßstab für die Wirtschaftlichkeit der Stromversorgung.

Die Umweltverträglichkeit der Stromversorgung wird durchgehend als wichtiger Indikator gesehen. Das dies derzeit vorwiegend für die BRD gilt, zeigen Erhebungen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie aus dem Jahr 2002, daß in der BRD zwischen 1990 und 2000 die CO₂-Emissionen um ca. 15% gesunken sind, während sie in den anderen EU-Mitgliedstaaten in der gleichen Zeit um ca. 4% gestiegen sind. Die EVU mutmaßen z. B. nach Aussagen des Vorsitzenden des Vorstandes von Vattenfall Europa AG, daß die Energiepolitik einem schleichenden Ökodiktat unterworfen wird, die Klimaschutzziele in Deutschland in unerreichbare Höhen getrieben werden, dabei aber die Zielerreichung der EU immer unwahrscheinlicher wird, weil die übrigen Staaten nur zögerlich oder gar nicht ihren Verpflichtungen im Rahmen des Burden sharing nachkommen. In diesem Zusammenhang ist auf die CO₂-freie Stromerzeugung durch Kernkraftwerke hinzuweisen, die in der BRD kontinuierlich auslaufen soll. Diese Lücke könnte der wichtigste einheimische Energieträger, die Kohle, in zunehmend umweltgerechteren Kohlekraftwerken, schließen helfen.

Auffallend ist die durch die Untersuchung ermittelte hohe Bedeutung der internationalen elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit. Während bisher die traditionelle Elektrizitätswirtschaft im Rahmen nationaler energierechtlicher Regelungen, welche die heimischen Primärenergieträger mit Ausnahme des Erdöls, seit einiger Zeit Erdgas, bevorzugt hat, ist zunehmend im Interesse einer langfristigen Sicherung der Stromversorgung die EU-Energiepolitik im Rahmen ihrer Außenbeziehungen tätig geworden. Die Zusammenarbeit im Energiebereich als ein Beitrag zum Frieden im Mittleren Osten ist ein Beispiel dafür.

Nicht erwartet werden als Untersuchungsergebnis konnte die relativ geringe Wertig-

keit bzw. Bedeutung der Versorgungssicherheit. Die genauere Betrachtung zeigt für den deutschen und bayerischen Bereich (Abb. 17) eine indifferente Wertung, für den EU-Bereich eine kontraproduktive, also geminderte Wertung. Dies bedeutet eine Übereinstimmung mit der Tatsache, daß im EU- Bereich insgesamt die Abhängigkeit von Energieimporten, vorwiegend von Erdöl und Erdgas, ständig zunimmt und damit die Versorgungssicherheit sinkt. In der BRD und in Bayern war bisher die Versorgungssicherheit im Elektrizitätsbereich auch durch den Einsatz der Kernenergie im hohen Maße gegeben und wurde deswegen auch in Fachkreisen und in der Öffentlichkeit als kein gravierendes Problem gesehen. Dies kann sich nach heutiger Sicht durch die Energiepolitik mit einem Ausstieg aus der Kernenergie negativ verändern, da die sukzessiv entstehenden Lücken in der Versorgung durch erneuerbare Energien nicht abgedeckt werden können, besonders auch dann, wenn die Kohleverstromung aus Umweltschutzgründen nicht zum Zuge käme.

Die Energieeffizienz-Indikatoren Sozialverträglichkeit und Nachhaltigkeit werden bei allen Untersuchungen als weniger bedeutende Ziele eingestuft. Die EU-Kommission weist in ihren Publikationen immer wieder darauf hin, daß die Dimension des sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhalts auch in einem stärker wettbewerbsgeprägten Markt mit einer Förderung der regionalen Solidarität und Kohärenz einhergehen muß. Dies scheint in der praktischen Durchführung der Stromversorgung mit Ausnahme Frankreichs mit einer ausgeprägten öffentlichen Vorsorge (Public service) bei den übrigen EU-Mitgliedstaaten nicht genügend normiert zu sein.

Ähnliches gilt für die Nachhaltigkeit, die zwar allenthalben EU- und regionalpolitisch bemüht wird und dies nicht nur in ökologisch geprägten Institutionen sondern auch bei den EVU, deren Bedeutung jedoch durch die unterschiedliche Situation der Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und der unterschiedlichen Energiepolitik in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten schwer gefasst werden kann.

3.6.3 Hypothese 2: Vergleichmäßigung der Energieeffizienz zwischen EU, BRD und Bayern

Eine Vergleichmäßigung der Stromversorgung bezüglich der Energieeffizienz (Hypothese H2, S. 249) zwischen dem EU-Gebiet, der BRD und Bayern wurde insgesamt über alle Energieeffizienz- Indikatoren nicht erreicht. Allerdings ist bei den in den Untersuchungen als besonders wichtig empfundenen Indikatoren Energieeffizienz (im engen Sinn), Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit und internationale

Zusammenarbeit nahezu Gleichmäßigkeit vorhanden. Da dies für die Indikatoren Versorgungssicherheit, Sozialverträglichkeit und Nachhaltigkeit explizit nicht zutrifft, sind diese Bereiche durch die Energiepolitik, die nationalen Energiepolitiken und die EVU besonders dringend vergleichbar zu gestalten. Hierbei kann der Emissionshandel einen positiven Beitrag leisten. Die Energiepolitik ist auch aufgefordert, langfristige (nachhaltige) Rahmenbedingungen für die Investitionen in der Energie- und Elektrizitätswirtschaft zu schaffen, nur damit werden die notwendigen Kraftwerksinvestitionen von den EVU in Angriff genommen. Die zweifelsfrei in der BRD und in Bayern bestehende hohe Versorgungssicherheit droht durch die Außerbetriebnahme der Kernkraftwerke und durch überzogene Umweltschutzauflagen, lt. Bundesregierung soll der Ausstoß von Treibhausgasen bis 2020 um 40% gemindert werden, zu einem Problem zu werden und die Vergleichbarkeit mit der niedrigeren Versorgungssicherheit anderer EU-Mitgliedstaaten im negativen Sinn erreicht zu werden.

Alle diese Feststellungen zeigen, daß die Voraussetzungen für einen vergleichbaren und gleichmäßigen Markt in der europäischen Elektrizitätswirtschaft, auch nach Meinung der befragten Energieexperten, derzeit nicht gegeben sind.

Ein besonderes Beispiel für eine unterschiedliche Marktöffnung und Marktgestaltung sowie einer Nichtkongruenz der Energieeffizienz-Indikatoren, zeigt sich zwischen Deutschland und Frankreich, da die Stromversorgung in Deutschland nach einem System des verhandelten Netzzugangs und in Frankreich nach dem System des Alleinabnehmers (single buyer), geregelt wird. Eine Angleichung ist allerdings durch die Einführung einer Regulierungsbehörde für die jeweiligen Systeme und deren Netzzugang möglich. Diese Tatsachen entsprechen einem unterschiedlichen Verständnis von Unternehmenskultur, auch im Bereich der Elektrizitätswirtschaft, welche in Deutschland durch ein eigenes Verständnis von Kundenbetreuung, Kundennähe und Vertrauenswürdigkeit gekennzeichnet ist, wogegen in Frankreich ein eher pragmatisches Verhältnis zu den Stromkunden besteht, das allerdings durch staatliche soziale Sonderleistungen (z. B. geringerer Strompreis für sozial Schwächere) gestützt wird. Die unterschiedliche Energiemarktöffnung in Deutschland und Frankreich – Frankreich lässt sich mit der vollen Marktöffnung seit 8 Jahren Zeit – hat Frankreich dazu genutzt, zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der weitgehend staatseigenen EdF, Zukäufe von EVU in Europa zu tätigen und sich damit große Vorteile zu schaffen.

Ein echter Leistungswettbewerb zwischen deutschen und europäischen EVU kann nur dadurch geschaffen werden, daß die Marktöffnungen der einzelnen EU-

Mitgliedstaaten gleichzeitig und vergleichbar geöffnet werden und die Strompreise von politischen und sonstigen Sonderlasten weitgehend befreit sind.

3.6.4 Hypothese 3: Supranational versus regional gesteuerte Stromversorgung

Die Überlegenheit einer europäisch (supranational) gesteuerten Stromversorgung gegenüber einer nationalen (regionalen) Stromversorgung (Hypothese H3, S. 253) kann durch die Untersuchungsergebnisse nicht voll bestätigt werden, es wird aber eine Teilung bzw. unterschiedliche Gewichtung der Aufgabenbereiche des Politikfeldes EU-Stromversorgung erkennbar. So ist im Bereich EU die Effizienzsteigerung nicht so ausgeprägt wie im Gesamtbereich BRD / Bayern, was eine etwas positivere Bewertung der regional durchgeführten Stromversorgung bedeutet. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen der entsprechenden Fragen in der Expertenbefragung U2 (Fragen 15a, 15c, 16a, 16c), welche die Ablehnung der direkten Einflussnahme der EU-Behörde auf die regionale Stromversorgung zeigt. Da jedoch insgesamt eine Effizienzsteigerung zu verzeichnen ist, wird der Einfluß einer supranationalen Institution in der Weise gewünscht, daß die EU-Kommission den Rahmen für die Gestaltung der Stromversorgung ohne direkte Regulierung der nationalen (regionalen) Stromwirtschaft setzt. Die Tätigkeit der EU-Energiebehörde ist demnach auf die „außenpolitischen“, Aufgaben wie die Sicherung der Stromversorgung durch Abkommen mit den außereuropäischen Staaten, die über Primärenergien wie Erdöl, Erdgas und Kohle, aber auch sonstige erneuerbare Energien verfügen, zu konzentrieren.

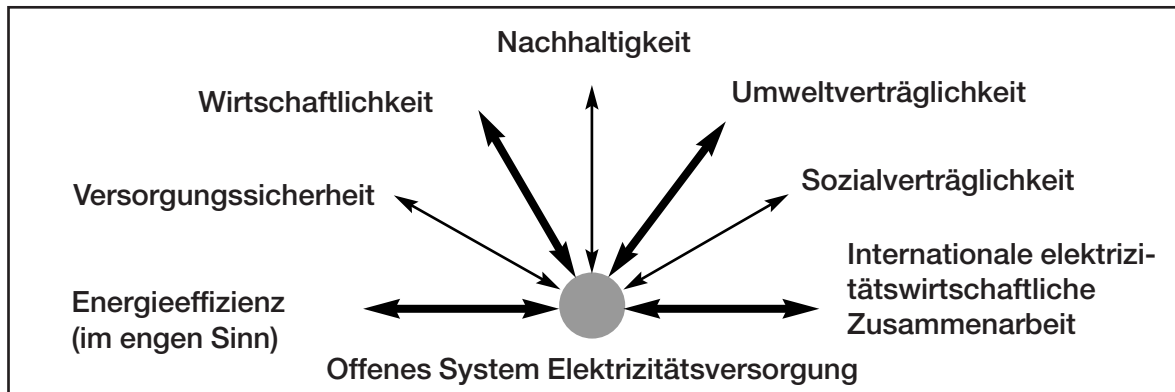
Die Zuständigkeit für die Energiepolitik wird in den Untersuchungen im Sinne der Subsidiarität vorwiegend in der Souveränität der einzelnen Mitgliedstaaten angesiedelt, was der Tatsache entspricht, daß die EU nationale Energiewirtschaftsgesetze vorschreibt. Dies bedeutet jedoch nicht, daß die jeweiligen Energiepolitiken nicht gemeinschaftsfreundlich gestaltet werden sollen oder auf energiepolitische Alleingänge einzelner Mitgliedstaaten verzichtet werden sollte.

3.6.5 Wichtige Erkenntnisse zur Wertigkeit der Energieeffizienz-Indikatoren und der künftigen elektrizitätswirtschaftlichen Energieziele

Als Basis für die weitere Entwicklung der Stromversorgung, speziell in der BRD, ergeben sich die energiepolitischen Ziele als Voraussetzung einer Effizienz-

steigerung unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2 sowie der inhaltlichen Erkenntnisse des Exkurses U3 (siehe 3.4.2) nach folgendem Zielstrahlen-Diagramm:

Abb. 20: Zielstrahlen-Diagramm der Wertigkeiten der Energieeffizienz-Indikatoren bzw. der Energieziele für die BRD



Wichtige Ziele:	Energieeffizienz (im engen Sinn), Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit, Internationale elektrizitätswirtschaftliche Zusammenarbeit
Weniger wichtige Ziele:	Versorgungssicherheit, Nachhaltigkeit, Sozialverträglichkeit
Markante Ergebnisse:	Die traditionell hohe Versorgungssicherheit wird gegenüber der internationalen elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit niedriger bewertet. Eine hohe Bedeutung wird der Energieeffizienz (im engen Sinne) zugeschrieben.

3.6.6 Besondere Erkenntnisse und Schlussfolgerungen

Die folgenden Erkenntnisse aus der vorliegenden Arbeit ergeben sich aus dem multi-kausalen Zusammenhang der Forschungsfrage und den Forschungsergebnissen:

-- Die unterschiedlichen Wirtschafts- und Marktordnungen der EU-Mitgliedstaaten und der damit verbundenen Energiepolitiken konnten trotz der normativen Einflussnahmen durch Energie-Richtlinien und -Verordnungen sowie durch Werbemaßnahmen der EU-Behörden nicht entscheidend angenähert werden.

-- Die Eigenheiten der Elektrizitätswirtschaft zeigen sich nach wie vor, besonders die Leitungsgebundenheit schafft ein natürliches Monopol des Netzzugangs. Dies führt allerdings zu dirigistischen Eingriffen wie einer staatlichen Regulierungsbehörde mit vorbestimmten Netzzugangsregularien. Die Leitungsgebundenheit der Elektrizitätsversorgung wie auch die weiteren Besonderheiten, z. B. die Nichtspeicherbarkeit und

die Kapitalintensität sind nach wie vor für viele Fachleute entscheidende Gründe, daß elektrische Energie nicht über einen Wettbewerbsmarkt gehandelt werden sollte, sondern über einen „als ob-Wettbewerb“ unter politischer Rahmensetzung.

-- Der Strompreis ist zwar der vordergründig sichtbare Subindikator des Indikators Wirtschaftlichkeit nach der Diktion dieser Arbeit und Erfolgsmesser in einem Energiemarkt, aber allein nicht ausreichend. Er muß durch ein Bündel von Zielen, wie sie in dieser Arbeit als Energieeffizienz- Indikatoren erarbeitet wurden, erweitert und abgerundet werden, um als Gradmesser einer erfolgreichen Energiepolitik und eventuellen Steigerung der Energieeffizienz zu dienen.

-- Der Einfluß der EU auf die Energiepolitik der Mitgliedstaaten ist besonders im Hinblick auf eine globale Energie- und Umweltpolitik mit dem Ziel der Versorgungssicherheit gewünscht.

-- Den Elektrizitätswirtschaften der EU- Mitgliedstaaten muß die technische und wirtschaftliche Ausgestaltung der Stromversorgung und eine privatwirtschaftliche Orientierung zugedacht sein, da sie auch die entsprechenden Investitionen zu tätigen haben.

-- Der Stromkunde, besonders im Bereich der Tarifabnehmer mit kleineren Strommengen, wünscht im allgemeinen aus Gründen der Zufriedenheit mit dem Stromlieferer keinen Wechsel zu einem anderen Unternehmen.

-- Es zeigt sich, daß die Liberalisierung der Strommärkte einen besonderen bürokratischen Aufwand durch zahlreiche Richtlinien und Erlasse, Ver- und Anordnungen, Weiß- und Grünbücher nach sich zieht, was besonders den EVU trotz elektronischer Datenübermittlung erhebliche Arbeit und Kosten verursacht. Gleichzeitig entsteht bei den EVU ein hoher Bedarf an Werbe- und Informationsmaterial. Bürokratieabbau kann allerdings nicht durch wechselseitiges Zuschieben von notwendigen Aufgaben zwischen Behörden und EVU betrieben werden, wovon die kleineren EVU aufgrund ihres kleineren Mitarbeiterbestandes besonders betroffen werden.

--Für die EU- Behörden ist durch die EU- Mitgliedstaaten und die EVU ein statistisches System zu erarbeiten, welches nicht nur energetische Zahlen und Daten, sondern auch darüber hinausgehende Effizienzziele, wie sie in dieser Arbeit als Effizienz- Indikatoren genannt werden, qualitativ beschreibt. Daraus kann dann jeweils ein Effizienzwert der Stromversorgung für eine Region, einen Mitgliedsstaat sowie den Gesamtbereich der EU gebildet werden, der hinreichend präzise ist und zur Politikberatung genügt.

-- Die Bewältigung der von den verschiedensten Wissensgebieten betroffenen Aufgaben der EU- Energiepolitik, der EVU und ihrer Verbände sowie der staatlichen Behörden und Ämter erfordern im Führungsbereich Mitarbeiter mit einer entsprechend erweiterten Ausbildung (siehe auch Teil IV dieser Arbeit). Diese muß neben den fachlichen Kenntnissen auch solche der Politikwissenschaft, der Soziologie, Ökologie, der Ethik und zunehmend auch des Handels- und Börsenwesens umfassen. Die Hochschulen sind angehalten, solche Studiengänge anzubieten. Für den Fortschritt in der Energiepolitik und der Elektrizitätsversorgung sind Ausbildung, Wissen und Motivation der hierin Tätigen und das know- how der Branche entscheidend.

-- Um eine effiziente und nachhaltige Stromversorgung in der EU voranzubringen, sind die politischen Entscheidungsträger dringend aufgerufen, vor allem die nach wie vor ungelöste Frage des Einsatzes der Kernkraftwerke, die Festlegungen der Regularien des Zuganges zum Hochspannungsnetz, die Internationalität der Versorgungssicherheit und den sparsamen Umgang mit elektrischer Energie kontinuierlich aufzugreifen und zu verwirklichen.

3.7 Forschungsbericht

3.7.1 Darstellung des Forschungsprojektes

Um zu erfahren, ob im System der europäischen Elektrizitätsversorgung seit der Etablierung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 eine Effizienzsteigerung eingetreten ist, wurde in der vorliegenden Arbeit ein Effizienzbegriff geprägt (s. Seite 58), der weitgreifend eine effiziente Stromversorgung umfasst und der auch eine Veränderung der Effizienz aufzeigen kann. Es kam darauf an, den Effizienzbegriff (im engen Sinn) zu erweitern und die Aspekte bzw. Indikatoren einer effizienten Elektrizitätsversorgung wie Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit usw. mit aufzunehmen. Das weiterführende Ziel dieser Untersuchung ist neben der Analyse der EU- Energiepolitik die Entwicklung einer schnellen und ausreichend genauen Darstellung der Effizienz der Energie- und Stromversorgung zur Politikberatung und zur Unternehmensberatung in den Bereichen der EU, der BRD und Bayerns. Auch wenn eine technisch-wirtschaftliche Untersuchung die Effizienzveränderungen in Teilbereichen, z. B. der Kraftwerkstechnik oder Buchführung, der Strompreisentwicklung oder der Veränderungen der EVU- Strukturen relativ genau in quantitativer Weise darstellen kann, so ist damit noch keine umfassende Aussage über die

Effizienz der Elektrizitätsversorgung, die auch unter „nationalen und internationalen Politiken“ sowie sozialen und ökologischen Einflüssen gesehen werden muß, gegeben. Dies kann durch eine explorative Untersuchung der Zielerreichungen der Effizienzziele der EU-Richtlinie 96 auf der Grundlage eines Methodenmixes von quantitativen und qualitativen Analyseverfahren sowie einer Befragung von Fachleuten der Energie- und Elektrizitätswirtschaft erfolgen. Der vorliegenden Arbeit wurde diese Vorgehensweise zugrundegelegt.

3.7.2 Zusammenstellung der Forschungsergebnisse

3.7.2.1 Ergebnisse Untersuchung U1 (Abb.11):

Zielerreichungsgrade bzw. Trends aus 78 Ziele-Wirkungsvergleichen (verdichtet)

Effizienz – Indikatoren	EU	BRD	Bayern	Trend insges. Modalwert
Energieeffizienz (im engen Sinn)	i	z	z	z
Versorgungssicherheit	i	i	i	i
Wirtschaftlichkeit	z	z	z	z
Umweltverträglichkeit	i	z	z	z
Sozialverträglichkeit	i	z	z	z
Internationale Zusammenarbeit	i	z	z	z
Nachhaltigkeit	i	z	z	z
Gesamttrend	i	z	z	

3.7.2.2 Ergebnis Untersuchung U2 (Abb.13):

Befragungsergebnisse aus Expertenbefragung von 16 EVU (verdichtet), aufbereitet analog U1

Effizienz – Indikatoren	EU	BRD	Bayern	Trend insges. Modalwert
Energieeffizienz (im engen Sinn)	z	z	z	z
Versorgungssicherheit	k	i	i	i
Wirtschaftlichkeit	z	z	z	z
Umweltverträglichkeit	z	z	z	z
Sozialverträglichkeit	i	i	i	i
Internationale Zusammenarbeit	z	z	z	z
Nachhaltigkeit	i	i	i	i
Gesamttrend	z	z	z	

3.7.2.3 Ergebnis U1 und U2 (Abb.15):

Effizienz – Indikatoren	EU	BRD	Bayern	Trend insges. Modalwert
Energieeffizienz (im engen Sinn)	z (i)	z	z	z
Versorgungssicherheit	k (i)	i	i	i
Wirtschaftlichkeit	z	z	z	z
Umweltverträglichkeit	z (i)	z	z	z
Sozialverträglichkeit	i	i (z)	i (z)	i (z)
Internationale Zusammenarbeit	z (i)	z	z	z
Nachhaltigkeit	i	i (z)	i (z)	i (z)
Gesamttrend	z	z	z	

3.7.2.4 Ergebnisse Hypothese H1 (s. Abb. 17)

Ergebnis dominanter Effizienz-Indikatoren aus U1 und U2					
Effizienz-Indikatoren	EU		BRD		Trend insg. (Modalwert)
	z	i	z	i	
Energieeffizienz (im engen Sinn)					z
Versorgungssicherheit					i
Wirtschaftlichkeit					z
Umweltverträglichkeit					z
Sozialverträglichkeit					i (z)
Intern. Zusammenarbeit					z
Nachhaltigkeit					i (z)

Ergebnis dominanter Effizienz-Indikatoren Expertenbefragung,	
Frage 8b:	Höherer Wirkungsgrad bei Stromerzeugung und Verteilung fördert eine effiziente Elektrizitätsversorgung: 14 x z, 2 x i = nahezu übereinstimmend z
Frage 14c:	Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien: Rangfolge 1

3.7.2.5 Ergebnisse Hypothese H2 (s. Abb. 18)

Ergebnis Durchgängigkeit der Effizienztrends EU -> BRD -> Bayern aus U1 und U2 und Zieleverwirklichung						
	EU	BRD	Bayern	Zielverwirklichung	Effizienz- verbesserung	
Energieeffizienz im engen Sinn	z (i)	-> z	-> z	z = eingeschränkt gleichmäßig	z	ja
Versorgungssicherheit	k (i)	-> i	-> i	i = eingeschränkt gleichmäßig	i	nein
Wirtschaftlichkeit	z	-> z	-> z	z = gleichmäßig	z	ja
Umweltverträglichkeit	z (i)	-> z	-> z	z = eingeschränkt gleichmäßig	z	ja
Sozialverträglichkeit	i	-> i (z)	-> i (z)	i = eingeschränkt gleichmäßig	i (z)	nein
Intern. Zusammenarbeit	z (i)	-> z	-> z	z = eingeschränkt gleichmäßig	z	ja
Nachhaltigkeit	i	-> i (z)	-> i (z)	i = eingeschränkt gleichmäßig	i (z)	nein
	z (i)		z	z	z	

Ergebnis Durchgängigkeit aus Expertenbefragung (Abb. 16)

Frage 15a: Durch die Richtlinie 96 wird eine Steigerung der Energieeffizienz in der BRD erreicht: z (ja)

Frage 15b: Ist die Energieeffizienz in Bayern stärker gestiegen als in der BRD: k (nein)

Frage 15c: Ist die Energieeffizienz im Bereich der EU stärker gestiegen als in der BRD: k (nein)

3.7.2.6 Ergebnisse Hypothese H3 (s. Abb. 19)

Ergebnisse Energieeffizienz im EU-Bereich gegenüber BRD/Bayern aus U1 und U2

	EU		BRD/Bayern		Trend insgesamt (Modalwert)
U1:	i	->	z/z	->	z
U2:	z	->	z/z	->	z

Ergebnisse Energieeffizienz im Bereich EU zu BRD/Bayern (regional) aus Expertenbefragung (Abb. 16)

Frage 15a: Durch die Richtlinie 96 wird eine Steigerung der Energieeffizienz in der BRD erreicht: z (ja)

Frage 15c: Ist die Energieeffizienz im Bereich der EU stärker gestiegen als in der BRD: k (nein)

Frage 16a: Von großen supranationalen Organisationen gelenkte Elektrizitätsversorgung führt zu mehr Energieeffizienz: k (nein)

Frage 16c: Die Energiepolitik der EU verbessert nachhaltig die Effizienz der Stromversorgung: k (nein)

3.7.3 Methodische Vorgehensweise bei den Untersuchungen U1 und U2 und deren Problematik

Um der komplexen Aufgabe, eine Effizienzveränderung in einem sozio-ökonomischen Politikfeld wie der europäischen und speziell der deutschen Energie- und Elektrizitätsversorgung herauszuarbeiten, wurde in der vorliegenden Arbeit wegen des vorherrschenden Datenmangels ein pragmatischer Mittelweg gewählt. Dieser Weg orientiert sich am Begriff einer „kritisch-empirischen Politikforschung“ zwischen quantitativen und qualitativen Ansätzen mittels einer Methodenkombination. Dies führte in der explorativen Voruntersuchung U1 zu einem Erhebungsmix aus Ziele-Wirkungsvergleichen der Vorgaben der Richtlinie 96 und deren Verwirklichung über Inhaltsanalysen der Primär- und Sekundär-Fachliteratur, veröffentlichte Aussagen von Fachleuten sowie der teilnehmenden Beobachtung durch den Autor

dieser Arbeit. Um den Mangel dezidierter Daten der Effizienzveränderung zu mindern, wurden Umfang (78 Ziele-Wirkungsvergleiche) und Breite der zu vergleichenden Daten bzw. Aussagen von Fachleuten beträchtlich erhöht. Daten der EU- Administration und der Bundesregierung bzw. der bayerischen Staatsregierung, aber auch der Verbände und EVU, wurden, soweit publiziert, verwendet und in Klammern in den Text eingebaut. Die Ergebnisse dieser explorativen Untersuchung der Entwicklung der Effizienz der einzelnen Effizienz-Indikatoren führten zu einer ersten Beantwortung der Forschungsfrage, ob die Effizienz der Stromversorgung gesteigert wurde. Es wurde festgestellt, daß diese tatsächlich (minimal) in den Bereichen EU, BRD und Bayern gestiegen ist. Im Vergleich zu den amtlichen Daten der EU, der BRD und Bayerns über eine Steigerung der Energieeffizienz, die höchstens bis zu 1,7 % (BRD) betragen hat (zwischen 1996 bis heute, errechnet nach der Energieintensitätsformel), kann diese Steigerung im Strombereich nur unwesentlich sein.

Die explorative Voruntersuchung U1 gab wichtige Hinweise zur Konzeption von drei Hypothesen, welche für die Evaluierung der Forschungsfrage wichtig waren. Diese Hypothesen betrafen die Frage der Effizienzsteigerung (im engen Sinn) der Stromversorgung, der Gleichmäßigkeit der Effizienzverbesserung in den Bereichen EU, BRD, Bayern und der möglichen Effizienzsteigerung durch eine supranationale oder nationale bzw. regionale Energiepolitik.

Um diese Annahmen zu untersuchen wurde zusätzlich zur Untersuchung U1 eine schriftliche Expertenbefragung U2 in 16 von 36 wesentlichen EVU in der BRD durchgeführt. Deren Ergebnisse wurden sowohl als gegenseitige Überprüfung der Effizienzveränderungen als auch zusammengefasst zur Evaluierung der Hypothesen H1, H2, H3 herangezogen. Die Durchführung der schriftlichen Befragung gestaltete sich grundsätzlich schwierig und langwierig. 5 Energieexperten sandten die ausgefüllten Fragebogen innerhalb von zwei Wochen zurück, die übrigen 9 Experten nach weiterer Aufforderung innerhalb von acht bzw. zwölf Wochen, 2 Experten wurden vom Autor dieser Arbeit persönlich befragt und diese Befragungen dienen gleichzeitig als Stichproben zur Brauchbarkeit und Handhabbarkeit des Fragebogens. Die befragten Experten, die ja, wie die gesamten Untersuchungen auch, von einem bundesdeutschen Wissensstand der EU-Versorgung und Energiepolitik ausgingen, hatten zum Teil Schwierigkeiten, die EU-weiten oder bayerischen Veränderungen der Effizienz in der Elektrizitätsversorgung zu benennen. Der Fragebogen wurde vom Autor dieser Arbeit so konzipiert, daß die sowohl konservativen als auch ökologisch geprägten Energieexperten die Fragen beantworten konnten. (Siehe

Anhang ab S. V) Die Energieexperten stammen nach Adressenzuweisung aus den energiepolitischen bzw. energiewirtschaftlichen Abteilungen der EVU und sind damit als umfassend fachkundige Mitarbeiter in den EVU gekennzeichnet, welche zunehmend auch die soziologisch und ökologisch geprägten Fragen der Stromversorgung aufgreifen und, wie aus Veröffentlichungen ersichtlich, verwerthen. Man denke hier an den Einsatz erneuerbarer Energien, der besonders den Sachverstand der Fachleute erfordert, um Dauersubventionen und massive Wettbewerbsverzerrungen zu verhindern.

3.7.4 Evaluierung der Forschungsfrage (siehe 3.6, Seite 265)

4 Praktische Ansätze zu einer Effizienzsteigerung in der Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung

4.1 Zur Problematik der Verwertung politisch-soziologischer Forschungsergebnisse

Um nicht zu sehr in das Problem der Werturteilsfreiheit in der politisch-soziologischen Forschung zu geraten, d. h. der strengen Scheidung von Erfahrungswissen und Werturteil³⁹⁴ wird die mögliche Verwertung und praktische Anwendung der Ergebnisse dieser Arbeit getrennt von Teil 3 in allgemeiner Form in Teil 4 dieser Arbeit dargestellt und bezieht sich auf die Steigerung der Effizienz durch ein neues Energiemanagementsystem, die Anwendung der Politikfeldanalyse als Beratungsgrundlage im Energie- und Elektrizitätsbereich, sowie die Ausbildung von speziellen Energiefachleuten.

4.2 Steigerung der Effizienz durch ein neues Energiemanagementsystem.

4.2.1 Abgrenzung Public Policy – Public Management

Die Bedeutung eines neuen Managementansatzes in der künftigen Energie-, speziell in der Elektrizitäts-Versorgung wird durch die Untersuchungsergebnisse dieser Arbeit aufgezeigt, soll jedoch wegen der Komplexität dieses Themas nur in seinen politischen und EVU-beratenden Bezügen behandelt werden. Dieser neue Managementansatz kann deutlich gemacht werden, in dem man ihn gegen die herkömmlichen Lenkungsweisen in der Energie-Wirtschaft abgrenzt. Wie man in der Politikwissenschaft allgemein zwischen Public Policy und Public Management unterscheiden lernte,³⁹⁵ wobei bei ersterem die Steuerung über allgemeine Regeln, mit einer Schwerpunktbildung durch Vollzugsentscheidungen bei Instrumentenfixierung vorherrscht, während die Zielformulierung eher unpräziser gehandhabt

³⁹⁴ Vgl. Eickelpasch, R.: Grundwissen Soziologie, Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 1999, 1. Aufl. 2002, S. 41

³⁹⁵ Vgl. Dänicke, M., Lern- und Arbeitsbuch Umweltpolitik; Politik, Recht und Management des Umweltschutzes in Staat und Unternehmen / Martin Jänicke, Philip Kunig, Michael Stitzel. – Bonn: Dietz, 1999, S. 69

wurde, betrifft Public Management die Verfolgung genau formulierter Ziele mit Terminvorgaben.

Die Instrumentenfixierung wird zugunsten eines flexiblen strategischen Ansatzes zurückgenommen. Die durch Rechnungshöfe durchgeführte Überprüfung von Ausgaben wird abgelöst durch die Einführung von globalen Haushalten mit dezentraler Verantwortlichkeit der Ressourcen. Die Legitimation durch demokratisch-formale Gesetzgeber und Unterstellungen hierarchischer Art soll künftig ersetzt werden durch die Handlungsmotivation aus konkreten Sachgesichtspunkten und dezentralen Entscheidungsbefugnissen vor Ort (relevante Gruppen).

Dies bedeutet für die Energie- und EI-Wirtschaft und ihre Unternehmen die Ausrichtung anstelle von allgemeinen Regeln nach präzisen energiewirtschaftlichen Zielen. Diese Zieleformulierung muss so genau wie möglich erfolgen und mit einer Terminierung und Ergebniskontrolle verbunden werden. Anstelle der bisherigen Festlegung der Steuerungsinstrumente in der Elektrizitätswirtschaft als bürokratisch-rechtliche Rahmenbedingungen in Form der energiewirtschaftlich relevanten Gesetze mit genauen Vorgaben für die Elektrizitätswirtschaft und damit einer Instrumentenfixierung ist ein flexibler, strategischer Ansatz zu wählen.

So ist die bisherige Budgetgestaltung in den Unternehmen mit festgelegten Ausgabenbereichen wie Personalausgaben, Sachausgaben, Finanzierungen bzw. Investitionen gekennzeichnet und soll durch eine dezentrale Ressourcenverantwortlichkeit sowie durch die Einführung von Globalhaushalten ersetzt werden.

Die formale Legitimation in der Energiepolitik und den Energieversorgungsunternehmen steht im Gegensatz zu einer wünschenswerten Legitimation durch Konsens im Sinne eines Stakeholder-Ansatzes.³⁹⁶

Ein wesentlicher Unterschied zwischen Public Policy und Public Management ist im Bereich der Handlungsmotivation zu erkennen. Wurde bisher die Leistungserbringung durch gesetzliche Anweisungen oder/und durch Pflichterfüllung (Beamtenethos) bewirkt, sind im Sinne des Public Management dezentrale

³⁹⁶ Stakeholder: Die Unternehmen werden von Anspruchs- und Bezugsgruppen beeinflusst: Dem Management kommt die Aufgabe zu, die Ansprüche dieser Stakeholder so zu realisieren, dass das Unternehmen gesichert bleibt und wirtschaftlich erfolgreich ist.

Entscheidungsbefugnisse und sachliche Gesichtspunkte sowie vergleichende Leistungsbewertungen (Benchmarking)³⁹⁷ entscheidend.³⁹⁸

4.2.2 Public Management in der Energie- und Elektrizitätsversorgung

Eine moderne, auf den Erfahrungen der Liberalisierung aufbauende Energiepolitik und Elektrizitätswirtschaft wird nicht ohne die Erkenntnisse von Public Management oder New Public Management gestaltet werden können. Wie die Untersuchungsergebnisse über eine effizientere Energie- und Elektrizitätsversorgung zeigen, ist dabei die konkrete aber flexible Verfolgung der Ziele von großer Bedeutung.

In der modernen Energiepolitik muss in Anlehnung an die betriebswirtschaftlichen Ansätze des „managements by results“ die konkrete Zielsetzung das Handlungskonzept bestimmen. Ziele mit Fristsetzungen erfordern aber eine genaue Kenntnis der Handlungsfelder und einen Klärungszusammenhang mit den zu lösenden Problemen. Dies hat meistens zur Konsequenz, dass das erstrebte Ziel durch Politik-Integration und ein strategisch ausgerichtetes Vorgehen erreicht werden muss. Beispielsweise ist dann Energiepolitik nicht nur Sache der Branche sondern umfasst auch Umweltpolitik, Innenpolitik und Außenpolitik.³⁹⁹

Energiepolitik steht dann in einer Leistungsbeziehung zwischen staatlichem Auftraggeber und den EVU und zwar in der Weise, dass die demokratisch-legitimierten Institutionen auf die politisch-strategische Zielbildung und Ergebniskontrolle konzentriert und die Energie- und Elektrizitätswirtschaft als Ausführende auf die selbständige Aufgabenbewältigung konzentriert sind. Die Form dieser Beziehung muss dabei offen sein.

Ein neuer Steuerungsmechanismus zur Politikintegration mit technisch-wirtschaftlichen Systemen wie der Energieversorgung ist das sogenannte Verhandlungssystem. Verhandlungssysteme, oft für spezifische Politiknetzwerke gebildet, führen über Absprachen zu konkreten Zielen und Problemlösungen und sind damit dem Management-Ansatz ähnlich.⁴⁰⁰

³⁹⁷ Benchmarking; Vergleich der eigenen Produkte, Strukturen oder Methoden mit denen der stärksten Wettbewerber (Marktführer), aus Wörterbuch kaufm. Begriffe, Serges Medien, Köln, 2000, S. 45

³⁹⁸ Vgl. Ebd., S. 70 ff

³⁹⁹ Vgl. Jänicke, M., Lern- und Arbeitsbuch Umweltpolitik, 1999, a. a. O. S. 71

⁴⁰⁰ Ebd., S. 73

4.2.3 Forderungen für ein neues Managementsystem in der Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung

Um die Energiepolitik im Sinne des Public Management zu modernisieren sind folgende Forderungen zu stellen:

- Energiepolitik als grundlegende Infrastrukturaufgabe ist in Kommissionen oder eigenständigen Ministerien anzusiedeln, die ständige Kontakte zu anderen einschlägigen Institutionen der Innen- und Außenpolitik, der Wirtschaft, der Raumplanung und Ökologie unterhalten können.
- Die Mitwirkung der Basis, also der EVU, der sonstigen Energieunternehmen und Handelseinrichtungen und der Experten, ist in emanzipatorischer, demokratischer Weise zu gewährleisten.
- Die Öffentlichkeit ist in ausreichender Weise über energiepolitische Vorgänge zu informieren.
- Eine minimierte Verrechtlichung der Energieversorgung ist in demokratischer Weise durch Parlamente zu vollziehen.
- Für die Energie- und Elektrizitätsversorgung wichtige Vereinbarungen sind auf dem Verhandlungsweg festzulegen.
- Energiepolitik ist eine staatliche Aufgabe mit klaren Zielvorgaben und deren Überwachung durch unabhängige sachbezogene Kontrollorgane, z. B. der Kartellbehörde. Regulierungsbehörden sind systemfremd und nicht zu etablieren.

Für die Elektrizitätsversorgung gilt folgendes:

- Die Elektrizitätswirtschaft hat in selbständiger sachbezogener Weise, nur durch energiepolitische gesetzliche Rahmenbedingungen determiniert, ihre Versorgungsaufgabe durchzuführen.
- Die Unternehmen sind in geeigneter Größe verbrauchernah und so zu strukturieren, dass regional Arbeitsplätze entstehen können und Investitionen auch für den regionalen Wirtschaftsraum getätigt werden.
- Zusammenschlüsse zu großen Unternehmen sollen in erster Linie dazu dienen, globale, strategische Aufgaben der Stromerzeugung und Stromverteilung zu bewerkstelligen; diese Aufgabenstellung kann ein kleiner Stab von geeigneten Mitarbeitern in der Konzernzentrale leisten.
- Strom-Konzerne sind in möglichst selbständige Versorgungs- und Handelsunternehmen zu gliedern, die regional und verbrauchernah agieren können.
- Die Elektrizitätsversorgung ist durch hochkompetente aber rationell ausgestaltete

Verbände national und international zu vertreten. In diesem Zusammenhang ist als zukunftsweisender Beitrag die Gründung des VRE: Verband der Verbundunternehmen und Regionalen Energieversorger in Deutschland e.V. im Mai 2002 in Berlin zu nennen. Hervorgegangen ist der VRE aus der Arbeitsgemeinschaft Regionaler Energieversorgungsunternehmen (ARE) und dem Verband der deutschen Verbundwirtschaft (VdV). Neue Mitglieder sind EnBW, E.ON Energie, RWE und Vattenfall Europe.

4.3 Die Politikfeldanalyse als Planungs-, Organisations- und Beratungsgrundlage im Energiebereich

4.3.1 Erkenntnisse aus der vorliegenden Arbeit

Nachdem auf dem Gebiet der Energieversorgung eine zusammenhängende Theoriebildung nur in Ansätzen erkennbar ist, die meisten Untersuchungen sich vor allem auf die Steuerbarkeit des politischen und sozio-technischen Systems Energieversorgung beziehen, soll diese Erkenntnis die Anwendung der Politikfeldanalyse als Beratungs- und Steuerungsmittel fördern. Bezüglich der Praktikabilität der Methode der Politikfeldanalyse hat sich folgendes gezeigt:

- Bei Beginn der Bearbeitung ist bereits ein Bearbeitungs- und Ablaufmuster vorhanden
- Im Verlaufe der Bearbeitung sind genügend Möglichkeiten der Abweichung und Anpassung an das Thema gegeben
- Die Phasendarstellung ergibt für alle folgenden Untersuchungen eine heuristische Grundlage, auf die immer wieder rekurriert werden kann
- Ein spezieller Ursachen (Ziele)-Wirkungsvergleich kann konzentriert auf wenige Aspekte durchgeführt werden, er kann aber auch theoretisch unendlich ausgedehnt werden, je nach Genauigkeitsvorstellung der zu erwartenden Untersuchungsergebnisse
- Es ist mittlerweile eine wachsende, besonders im angelsächsischen Bereich vorhandene Vergleichbarkeit der Methoden erkennbar und damit auch global nutzbar.

4.3.2 Vorschlag einer Handlungsstrategie für Untersuchungen im Energie- und Elektrizitätsbereich mit Hilfe der Politikfeldanalyse.

Die Auswahl der Methode bei Untersuchungen politischer Aspekte in großtechni-

schen Systemen wie der Energie- und Elektrizitätswirtschaft wurde in dieser Arbeit bestimmt vom Fehlen ausreichender quantitativer Daten durch die Umbruchszeit nach der EU-Elektrizitätsrichtlinie und die schwer koordinierbaren Veröffentlichungen in vielerlei Fach- und Popularschriften. Bei der explorativen Untersuchung U1 in Teil 3 dieser Arbeit wurden deshalb vorwiegend qualitative Inhalte von untersuchungsrelevanten Vorgängen herangezogen, dies allerdings in großer Zahl, um die mögliche Ungenauigkeit des Ergebnisses z.B. (Steigerung der Energieeffizienz) zu minimieren. Diese Untersuchung wurde durch eine Energie-Expertenbefragung U2 ergänzt. Die Verwendung von tabellarischen Zusammenstellungen bewerteter Ergebnisse (z, i, k) für die Energieeffizienz-Bewertungsdarstellung hat die Übersichtlichkeit beträchtlich erhöht. Damit können durch die Variationsmöglichkeiten der einzelnen Elemente, auch mit Hilfe der Datenverarbeitung, in kürzester Zeit auch weitere Fragestellungen durchgerechnet werden. Diese kurzfristigen Untersuchungen werden mit der zunehmenden Brisanz der Entwicklungen im Energiebereich immer dringlicher.

Die genannten Methoden und der Gesamttablauf der Untersuchung stellen sich wie folgt dar und können als Vorschlag für explorative aber auch andere Untersuchungen im Bereich der Energie- und Elektrizitätsversorgung und darüber hinaus verwendet werden:

Abb. 21 Untersuchungs- und Darstellungssystem in der vorliegenden Arbeit

1. Grundlagen Energie und Politikfeldanalyse 1.1 Trad. Elektrizitätswirtschaft und Energiepolitik 1.2 Energieeffizienz 1.3 Politikfeldanalyse	2. EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 2.1 Die Entstehung der Richtlinie 2.2 Die Formulierung der Richtlinie 2.3 Die Umsetzung und die ersten Wirkungen der Richtlinie	3. Untersuchung Energieeffizienz 3.1 Ziele - Wirkungsvergleiche unter Effizienzaspekten (Inhaltsanalyse) 3.2 Hypothesenbildung und Befragung von Energieexperten 3.3 Exkurs: Inhaltliche Wertung der Effizienz-Indikatoren 3.4 Energieeffizienzanalyse und Ergebnisevaluation	4. Ansätze einer künftigen Effizienzsteigerung 4.1 Neues Energiemanagement 4.2 Politikfeldanalyse im Energiebereich 4.3 Ausbildung von Führungskräften im Energiebereich
Ablauf Politikfeldanalyse ->	Phasen des Politikzyklus	Ziele - Wirkungsanalyse und Evaluation	Politikneuformulierung

Abb. 22 Vorschlag eines allgemeinen Untersuchungs- und Darstellungssystems für weitere Politikfelder und großtechnische Systeme

<p>1. Grundlagen 1.1 Untersuchungssystem oder -gegenstand 1.2 Spezielle Aspekte der Untersuchungssysteme usw. 1.3 Untersuchungsverfahren (-methode)</p>	<p>2. Aufriss des Untersuchungssystems 2.1 Entstehung des Untersuchungssystems oder -gegenstands 2.2 Die Formulierung 2.3 Die Umsetzung und die ersten Wirkungen</p>	<p>3. Spezielle Untersuchung 3.1 Explorative Bearbeitung der Einzelvorgänge (Ziele – Wirkungsvergleiche mit Inhaltsanalyse) 3.2 Hypothesenbildung und Befragung von Experten 3.3 Analyse und Evaluation der Ergebnisse</p>	<p>4. Ansätze zu einem sich bessernden System 4.1 Organisationsänderungen 4.2 Untersuchungsmethode Politikfeldanalyse 4.3 Personale Konsequenzen</p>
<p>Ablauf Politikfeldanalyse -></p>	<p>Phasen des Politikzyklus</p>	<p>Analyse und Evaluation</p>	<p>Politikterminierung Politikumformulierung oder Politikneuformulierung</p>

Quelle Abb. 21 + 22: Autor dieser Arbeit

4.4 Ausbildung von Führungskräften für den Energiebereich

4.4.1 Die Anforderungen an Führungskräfte und ihre Kenntnisse im Energiebereich

Wie die Untersuchung in Teil 3 dieser Arbeit erkennen lässt, werden spezielle Fachkräfte für die Aufgaben in der Energie- und Elektrizitätswirtschaft aber auch für die Politikberatung in Energiefragen benötigt. Diesen Fachleuten soll das umfangreiche Fachwissen im Rahmen des Gesamtzusammenhangs des Energiebereichs vermittelt werden. Zunehmend werden in den modernen Wirtschaftszweigen wie auch in der Elektrizitätswirtschaft Generalisten gesucht, welche die technisch-wirtschaftlichen Aufgaben wahrnehmen und über zusätzliche politische, ökologische, ethische, mediengerechte und globale Kenntnisse verfügen.

In den Zeiten zunehmender Globalisierung und Liberalisierung, besonders auch im Bereich der Energiewirtschaft und Elektrizitätsversorgung kommt neben einer hohen Fachkompetenz dem unternehmerischen Denken und Handeln und das „sich in der Öffentlichkeit verkaufen“ immer größere Bedeutung zu. Während bisher bei den meisten Führungskräften in der Energiewirtschaft, besonders im technischen

oder verwaltungstechnischen Bereich sich das „Phänomen des Selbstverständnisses als Spezialist“ darstellt, werden künftig andere Kompetenzen wichtiger. In einer Analyse der G. Mertens und M. Alzheimer Partnergesellschaft, Bonn,⁴⁰¹ wurde dargestellt, dass Mitarbeiter und Führungskräfte des technischen und kaufmännischen Bereiches ihre Rolle und Potenz hauptsächlich über ihre Fachkompetenz definieren. Dagegen sind Anforderungen wie Initiative, Präsentationsfähigkeit, Konfliktverhalten, Verhaltensflexibilität weniger ausgeprägt. Das bedeutet jedoch u. U. dass hier ein Engpass bei der Bewältigung von unternehmerischen Veränderungsprozessen entsteht.

Zusammengefasst können als wirkliche Erfolgsfaktoren bei modernen Führungskräften der Energiebranche unternehmerische Kreativität, Kunden- und Kostenorientierung, aber auch Selbständigkeit, soziale Kompetenz und Flexibilität der Mitarbeiter gelten. Es scheint so, dass im Personalbereich insgesamt die Wandlungsfähigsten am ehesten Krisen bewältigen helfen.

4.4.2 Die Ausbildung von Fachleuten für Energie- und Elektroversorgung

Die Fachleute für die traditionelle Elektrizitätswirtschaft und bis in die heutige Zeit sind im Führungsbereich auf dem technischen Gebiet der Elektroingenieur FH oder TH bzw. TU und der Maschinenbauingenieur vorwiegend Fachrichtung, Energie- und Kraftwerkstechnik, FH oder TU, vereinzelt auch Energietechnik (meist Aufbau-studium) im wirtschaftlich-finanziellen Bereich der Betriebswirt FH, der Dipl.-Kfm. (Univ.), vereinzelt auch der Dipl.-Vwt. (Univ.), für den rechtlich- unternehmerischen Teil der Jurist. Vereinzelt aber zunehmend sind auch Wirtschaftsingenieure in der Elektrizitätswirtschaft tätig.

Wie bereits erwähnt, fehlen spezielle Fachleute für die Aufgaben der Energie- und Elektrizitätswirtschaft mit umfassenden Kenntnissen des Gesamtzusammenhangs dieser Branche. Zunehmend werden in den modernen Wirtschaftszweigen Generalisten gesucht, die die technisch-wirtschaftlichen Aufgaben durch, im weitesten Sinne politische Kenntnisse, umfassend bearbeiten können.

Die traditionelle Teilung der Aufgabenwahrnehmung durch Techniker, Wirtschaftler und Juristen, wobei die Juristen aufgrund der kaufm.-juristischen Besonderheiten

⁴⁰¹ G. Mertens u. M. Alzheimer, Das Selbstverständnis von Führungskräften als Entwicklungshürde, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, a.a.O., 50Jg. (2000) Heft 12, S. 918 ff

großer börsennotierter Unternehmen zunehmend die Vorstandsspitze übernommen haben, soll durch einen Fachmann für Energiewesen ergänzt, in der Vorstandsspitze besser jedoch ersetzt werden.

Diese Führungskraft in der Energiewirtschaft soll auch die erweiterten Betätigungsfelder der Branche im Hinblick auf Gas, Wasser, Versorgung und Entsorgung beurteilen und umfassende Beratungs- und Gestaltungsfunktionen wahrnehmen können.

Wie könnte diese Fachkraft in praktikabler Weise nun ausgebildet werden:

- Die Ausbildung erfolgt an wissenschaftlichen Hochschulen und/oder Fachhochschulen
- Die Grundlage bildet die vorhandene Ausbildung zum Wirtschaftsingenieur mit 2 Fremdsprachen, obligatorisch Englisch und eine zusätzliche Fremdsprache
- Anstelle der im Lehrplan für Wirtschaftsingenieure sehr breit angelegten Ausbildung in Fertigungstechnik sollten Kenntnisse in Energietechnik (Elektrotechnik, Verfahrenstechnik), Energiewirtschaft und Energierecht, sowie Politik, Umwelt- und ökologische Wissenschaften, Soziologie, Statistik, Politikwissenschaft und Ethik vermittelt werden.

Neben dieser speziellen Ausbildung zur Energiefachkraft ist das Training von Fähigkeiten für diese Kräfte aber auch für „Seiteneinsteiger“ im Energiebereich von zunehmender Bedeutung. Die bereits zitierte Personalentwicklungsfirma Mertens/Alzheimer hat in einer Bewertung individueller Leistungen Anforderungsbereiche untersucht und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass es Anforderungen gibt, die von den situativen Gegebenheiten und dem Führungsverhalten der Führungskräfte unmittelbar beeinflusst werden und solche, die nur über umfangreiche Personalentwicklungsmaßnahmen gefördert werden können. Zu den ersteren gehören z. B. Sorgfalt, Lernbereitschaft, Ausdauer, Mut, auch Entscheidungsbereitschaft, Selbstständigkeit und Flexibilität, zu den zweiten z. B. die Bewältigung komplexer sozialer Situationen, erfolgreicher Umgang mit Unsicherheiten und komplexen Problemen, Leistungsorientierung. Diese Zusammenhänge sollten bei der Personalentwicklung speziell von Führungskräften in der Energiewirtschaft in der Weise berücksichtigt werden, dass der Erwartung vieler Techniker und Kaufleute an eine in erster Linie sachorientierte Führung nicht hauptsächlich entsprochen wird, sondern offene Problemlösungsprozesse mit Hilfe von Coaching, Diskussionen und Seminaren zur Persönlichkeitsentwicklung bewältigt werden. Bei „Seiteneinsteigern“ (auch Politikern) ist allerdings zusätzlich ein Lernprozess auch in die Technik des Energiewesens unbedingte Voraussetzung. Die Ausbildung von Energiefachleuten mit politi-

schen, soziologischen und ethischen Kenntnissen und den beschriebenen Trainingsmöglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung sollte ausreichen, der Energie- und Elektrizitätswirtschaft Führungskräfte zur Bewältigung der Aufgaben in einer offener werdenden Gesellschaft bereitzustellen. Nicht zu unterschätzen ist in diesem Zusammenhang die intrinsische Motivation durch den Arbeitsinhalt selbst und deren Entfaltungsmöglichkeiten.⁴⁰²

4.4.3 Der Einsatz moderner Energiefachleute

Energiefachleute sind zunehmend erforderlich in den klassischen Gebieten der Energietechnik und Energiewirtschaft wie Energieerzeugung, -verteilung und -anwendung, aber besonders in den neuen Energiefeldern wie Energiehandelsunternehmen, Börsen und der Umweltschonung. Darüber hinaus sind Energiefachleute in allen nationalen und internationalen politischen Gremien und Entscheidungsebenen unbedingt in direkter oder beratender Funktion einzusetzen, da ansonsten diese komplexe Aufgabe in den Händen von Nichtfachleuten, reinen Ideologen und Technikfeinden unbefriedigende und gefährliche Ergebnisse bringen kann. Es gilt die an sich schon problematischen Aufgaben der Energie- und Stromerzeugung und Verteilung sowie der Entsorgungsaufgabe in die Hände von fachlich und politisch versierten, von der Öffentlichkeit akzeptierten und getragenen Persönlichkeiten, zu geben. Es darf nicht sein, diese für die gesamte Wirtschaft und Politik durch ihren infrastrukturellen Charakter lebenswichtige Aufgabe, in die Hände von Hobby-Energieinteressierten und einseitig ökologisch festgelegten Politikern⁴⁰³ zu geben. Der dadurch entstehende wirtschaftliche Schaden wird bis 2010 von Energiefachleuten auf 14 Mrd. Euro geschätzt.⁴⁰⁴

Noch fortschrittshemmender wirkt sich die Lähmung aller technisch Interessierten, aber auch Studenten und Wissenschaftler, für die Weiterentwicklung hoffnungsvoller technischer Entwicklungen wie z. B. der Brütertechnik und der Kernfusionsreaktortechnik aus. Die Versorgungssicherheit und allgemeine Sicherheit

⁴⁰² Vgl. Ulrich, P., Management: eine konzentrierte Einführung/Peter Ulrich; Edgar Fluri; - 7. Verb. Aufl. – Bern, Stuttgart, Wien: Haupt, 1995, S. 168-170 und 253 ff

⁴⁰³ z. B. Bundes-Umweltminister Jürgen Trittin (SPD), Kerstin Müller, MdB (Bündnis 90/Die Grünen)

⁴⁰⁴ Vgl. Kuhnt, RWE: Höhere Strompreise befürchtet, in : Südd. Zeitung Nr. 234 v. 11.10.2000, S. 25

dieser letztgenannten Stromerzeugungsanlagen sind gerade im Hinblick auf die versiegenden fossilen Energieträger von nachhaltiger Wichtigkeit.

Um eine zukunftsfähige Energie- und Elektrizitätswirtschaft zu gestalten, ist der Einsatz von möglichst vielen Energiefachleuten der beschriebenen Art in den folgenden Wirkungsbereichen notwendig:

- in den EVU und deren Verbänden.
- bei Stromhandelsunternehmen (Strombörsen).
- in den Energieberatungsfirmen.
- in der Geräteindustrie, besonders auch bei der Herstellung regenerativer und ökologisch dominierter Energieversorgungsanlagen.
- bei Institutionen wie EU-Energiebehörden, Energie- und Wirtschaftsministerien, Außenhandelsministerien und Behörden (Entwicklungshilfe), Energieagenturen.
- in den Hochschulen und wissenschaftlichen Instituten.
- bei den Medien.

Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegende Arbeit umfasst einen Zeitabschnitt, der mit den wahrscheinlich größten Veränderungen in der europäischen Stromversorgung einhergegangen ist. Sie stellt die Situation der traditionellen Stromversorgung in den Jahren vor 1995, die Bedingungen und Beziehungen der Elektrizitätswirtschaft vor und bei der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996, die Anfang 1997 in Kraft gesetzt wurde, und die folgende Zeit der abrupt oder zögernd einsetzenden Wirkungen auf dem EU-Energiebinnenmarkt dar. Dabei ist die Betrachtung jeweils auf den Bereich der EU-Mitgliedstaaten insgesamt, die BRD und Bayern im besonderen, bezogen. Kernpunkt der energie- und stromwirtschaftlichen Überlegungen und Untersuchungen ist die Energieeffizienz in der Stromversorgung und die effiziente Gestaltung des Energiesystems Elektrizitätsversorgung. Es ist auch Sinn dieser Arbeit zu zeigen, dass Energieeffizienz weit über den engeren Begriff der Effizienz hinausgeht. Ebenso wichtig sind in diesem Zusammenhang Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit, internationale Elektrizitätswirtschaftliche Zusammenarbeit und die Nachhaltigkeit der Energieversorgung. Die Berücksichtigung einzelner Indikatoren greift bei der Beurteilung der Energieeffizienz zu kurz.

Zu den Untersuchungsergebnissen wird eine inhaltliche Wertung und Bedeutung der Energieeffizienz-Indikatoren bzw. der einzelnen Energieeffizienz-Ziele durch Expertenbefragung als Grundlage einer künftigen effizienten Elektrizitätsversorgung gestellt.

Der Aufbau der vorliegenden Arbeit ist wie folgt gestaltet:

Teil 1 beinhaltet Grundfragen und für das Verständnis des folgenden wichtige Darstellungen der regionalen Elektrizitätsversorgung, der Energiepolitik, des Energieeffizienzbegriffes und eine Einführung in Theorie und Methoden der Politikfeldanalyse. Dabei wurde die für die Untersuchung der Energiepolitik, der Energieeffizienzsteigerung und der Interaktionen der regionalen Elektrizitätswirtschaft „richtige“ Methode vorbestimmt.

In Teil 2 dieser Arbeit wird die EU-Energiepolitik, besonders die Entstehung und Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 96 und deren interaktionistische Wirkungen in der deutschen und bayerischen Elektrizitätswirtschaft analysiert. Dieser Aufriss

stellt die heuristische Grundlage für die Untersuchung über die Energieeffizienz (Teil 3) dar.

In Teil 3 als Hauptteil dieser Arbeit wird in einem Ziele – Wirkungsvergleich mit Hypothesenbildung und einer Expertenbefragung untersucht, ob und in welcher Weise und in welchem Ausmaß durch die EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 und deren Umsetzung im EU-Bereich, in der BRD und in Bayern eine Steigerung der Energieeffizienz, im engeren und erweiterten Sinn, erzielt wurde. Die Ergebnisse werden als Modalwerte einer Nominalskalierung mit festgelegten Kriterien erfasst und die Einzelergebnisse und das Gesamtergebnis energiepolitisch evaluiert und in einem abschließenden Forschungsbericht zusammengestellt.

Im abschließenden Teil 4 werden Ansätze einer künftigen Energiepolitik und Elektrizitätsversorgung entwickelt. Eine möglichst freie Elektrizitätswirtschaft im erforderlichen Rahmen der Energiepolitik mit dem Ziel einer Energieeffizienzsteigerung durch ein offenes Managementsystem, die Anwendung der Politikfeldanalyse als Untersuchungsmethode für Energieplanungen und durch die Ausbildung und den Einsatz entsprechender Führungskräfte im Energiebereich, werden aufgezeigt.

Um der Untersuchung über die Energieeffizienz die notwendige Basis und inhaltliche Stabilität zu geben, wurden in Teil 2 dieser Arbeit die technischen Bedingungen und die sozio-ökonomischen Einflussnahmen, Aktionen und Interaktionen in den Phasen der Vorbereitung, der Konzipierung und der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 und deren erste Wirkungen im EU-Bereich, der BRD und in Bayern untersucht und kommentiert. Diese umfangreichen Erkenntnisse stellen den heuristischen Rahmen für die Untersuchung und die Evaluation der Untersuchungsergebnisse dar. In allen Darstellungen und der Untersuchung über die Energieeffizienz in der europäischen Elektrizitätswirtschaft zeigen sich bei der Etablierung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 erhebliche Mängel in Form von Fachunkundigkeit der politischen und elektrizitätswirtschaftlichen Akteure, wobei im Bereich der Politiker ein großes Maß an Unkenntnis der elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenhänge und im Bereich der Elektrizitätswirtschaft die politische Machbarkeit nicht richtig eingeschätzt wird. Als Beispiel nicht verstandener elektrizitätswirtschaftlicher Zusammenhänge mag gelten, dass vor allem die Grünen Politiker der derzeitigen Bundesregierung die elektrische Leistung von Kraftwerken einfach zusammenaddieren und damit eine zu hohe Kraftwerkskapazität in einem bestimmten Gebiet errechnen. Natürlich bringt der Zusammen-

schluss von Kraftwerken über größere Netze Synergieeffekte, aber es sind die Leistungsverluste auf längeren Leitungen und die Reservehaltung von Kraftwerksleistung für Schadensfälle und Kraftwerküberholungen zu berücksichtigen. Ein weiteres Beispiel ist die Einspeisung besonders aus regenerativen aber auch aus sonstigen kleinen Kraftanlagen in das vermaschte Netz der öffentlichen Elektrizitätsversorgung zu Zeiten, in denen ausreichend elektrische Leistung vorhanden ist, und die Nichtliefermöglichkeit zu Zeiten in denen elektrische Leistung im öffentlichen Netz gebraucht wird. Auf Auswirkungen auch in technischer Hinsicht wegen der erforderlichen Frequenzhaltung im öffentlichen Netz, ist gesondert hinzuweisen.

In der Hauptuntersuchung in Teil 3 wurde die Frage analysiert, ob die Konzipierung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 (Richtlinie 96/92 EG) und deren Umsetzung, besonders im Bereich der BRD und Bayerns, aber auch im EU-Bereich, zu einer Steigerung der Energieeffizienz und der Effizienzsteigerung in der Stromversorgung geführt hat. Dieses Unterfangen war durch den Datenmangel infolge der Liberalisierung und des Wettbewerbs in der Stromwirtschaft mit entsprechenden Strukturveränderungen bei den Elektrizitätsversorgungsunternehmen nur mit Hilfe möglichst vieler Detaildaten und Detailaussagen, Geschäftsberichten, Verbandsbesprechungen und Expertenbefragungen mit vorwiegend qualitativen Erkenntnissen, durchzuführen.

In diesem Zusammenhang ist auf die Veröffentlichungen, besonders der Bundesregierung, über Erfolge bei der Steigerung der Energieeffizienz bzw. einer Senkung der Energieintensität hinzuweisen. So wird eine Verringerung der Energieintensität von 1,9 % pro Jahr im Zeitraum 1991 bis 2000 angegeben.⁴⁰⁵ Diese bezieht sich jedoch auf die gesamte eingesetzte Primärenergie und ist nur bedingt mit dem in dieser Arbeit verwendeten erweiterten Energieeffizienzbegriff und den auf den Ziele – Wirkungsvergleich aus der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 bezogenen Ergebnissen, gleichzusetzen. Sie wird jedoch zur generellen Überprüfung dieser Ergebnisse herangezogen.

In jüngster Zeit werden für Untersuchungen von Technikfolgen wie sie z. B. bei einer Außerbetriebnahme von Kernkraftwerken entstehen, Szenariendarstellungen gewählt. Diese Szenarienbetrachtungen wie sie auch in dem Energiebericht der Bundesregierung vom Okt. 2001 „Nachhaltige Energieversorgung“, durchgeführt werden⁴⁰⁶, zeigen jedoch nicht den erwünschten Bezug zur Realität. Die Ergebnisse

⁴⁰⁵ Vgl. BMWi: Nachhaltige Energiepolitik für eine zukunftsfähige Energieversorgung, Energiebericht, Stand Okt. 2001, S. 60

⁴⁰⁶ Vgl. Ebd. S. 38 ff

dieser Untersuchungen, wovon Szenario 1 die langfristige Entwicklung der Energiemärkte im Zeichen von Wettbewerb und Umwelt, und Szenario 2 die energiepolitische und gesamtwirtschaftliche Bewertung eines 40-%igen CO₂-Reduktionsszenarios, stellen, auch nach Aussage der rot-grünen Bundesregierung, eine Art von „Probehandeln“ dar. Sie sind von vielen Annahmen und verwendeten Modellen abhängig und führen bei Extrapolationen in die Zukunft schnell zu sehr ungenauen Ergebnissen. Außerdem sind solche Szenarien in der Realität kaum zu verfolgen und die Ergebnisse sind am Ende wenig interessant, weil erfahrungsgemäß sich andere Konstellationen ergeben haben.

Es wurde deshalb in dieser Arbeit, auch aus Gründen des bereits geschilderten Daten- und Primärliteraturmangels ein Weg beschritten, der die Ziele der EU-Elektrizitätsrichtlinie und ihre Verwirklichung untersucht und zusätzlich durch eine Energie-Expertenbefragung beurteilt.

Dies gestattet eine Auswertung nach vielen Richtungen, im vorliegenden Fall der Effizienzsteigerung im Elektrizitätsbereich insgesamt sowie der unterschiedlichen Entwicklung der Effizienz der Elektrizitätswirtschaft im EU-Bereich, der BRD und Bayerns, außerdem bildet sie die Grundlage von Hypothesenbildungen.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind ausführlicher unter der Evaluation der Hypothesen (3.5), der Zusammenstellung der Forschungsergebnisse (3.7) und der zusammenfassenden Evaluierung der Forschungsfrage (3.6) erläutert und bewertet. Dabei zeigt sich eine minimale Steigerung der Energieeffizienz, hauptsächlich bewirkt durch die Energieeffizienz (im engen Sinn); die übrigen Energieeffizienz-Indikatoren wie die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit und die internationale Zusammenarbeit wurden als wichtige Energieziele, die Versorgungssicherheit, die Sozialverträglichkeit und Nachhaltigkeit wurden als weniger wichtige Energieziele ermittelt.

Die Untersuchung der drei Hypothesen zur europäischen Stromversorgung untermauern die entscheidende Rolle der Verbesserung der Energieeffizienz im engen Sinn. Eine Vergleichmäßigung der Effizienzverbesserung der Stromversorgung zwischen EU, BRD und Bayern konnte nicht festgestellt werden und die Überlegenheit der EU-Strompolitik gegenüber der nationalen bzw. regionalen Stromversorgung konnte ebenfalls nicht bestätigt werden. Allerdings zeigt sich eine positivere Bewertung der EU-Energiepolitik in „außenpolitischen“ Belangen, während für die nationale bzw. regionale Stromversorgung die Durchführung „vor Ort“ von den EVU favorisiert wird.

Das Ergebnis der Untersuchung in Teil 3 mit nur einer minimalen Steigerung der Energieeffizienz in der europäischen Elektrizitätsversorgung wirft die Frage auf, ob

die revolutionäre Art der Umsetzung der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 ein angemessener, gangbarer Weg war oder ob ein evolutionärer Weg mit kleinen Schritten und einer auf der traditionellen Elektrizitätsversorgung basierenden Stromerzeugung einschließlich der Kernkraft, einer Stromverteilung die im Sinne der Versorgungssicherheit den Zugang zu außereuropäischen Energieressourcen langfristig sicherstellt, günstigere Ergebnisse gebracht hätte. Im Zusammenhang mit der Energieeffizienz ist der Umweltschutz und die Ressourcenschonung, sowie der Einsatz erneuerbarer Energien, von großer Bedeutung. Dabei ist auch an diese Vorhaben das Kriterium der Ökonomieverträglichkeit anzulegen und nicht aus ideologischem Wunschdenken eine Stützung mit Subventionen.

Mit die gravierendste nach Meinung der überwiegenden Zahl der Energiefachleute des mittleren und gehobenen Managements negative Auswirkung der überhasteten Liberalisierung, besonders in der BRD, ist die Zerstörung des Wissens und Könnens und des „good will“ der in der Energie- und Elektrizitätswirtschaft Beschäftigten. Statt dessen stellt sich durch die neuen Organisationen, die aus dem angelsächsischen Bereich übernommen werden, in den EVU eine Job-Mentalität ein, mit angelerntem Teilwissen und Arbeitsanweisungen sowie einer Zertifizierung, welche die deutschen gut ausgebildeten Facharbeiter, Meister und Ingenieure, aber auch die Kaufleute, zu unselbständigen Ausführungsorganen, degradiert. Die Steuerung der Unternehmen haben in vielen Fällen Beratungsfirmen⁴⁰⁷ übernommen, deren hauptsächliches Vermögen es zu sein scheint, Kosten durch Personalabbau zu senken. So eine eher „einfache“ Vorgehensweise ohne besondere Berücksichtigung der energiepolitischen und gesamtpolitischen sowie gesamtwirtschaftlichen Bedingungen dürfte ein Hindernis bei der künftigen Durchführung einer Energie- und Stromversorgung sein.⁴⁰⁸

Der vorliegenden Arbeit wurde ein Verfahren, eine Methode zugrunde gelegt, die nach Meinung namhafter Politologen⁴⁰⁹ Zukunft hat: die Politikfeldanalyse. Es handelt sich hier nach der Erfahrung dieser Arbeit um ein System, das übersichtlich, in einer gewissen Geschlossenheit, aber nach vielen Seiten offen, die Ansprüche einer modernen Untersuchungs- und Planungsmethode, nicht nur im Bereich technisch-sozio-ökonomischer Systeme, sondern ganz allgemein, erfüllen kann.

⁴⁰⁷ Vorwiegend aus dem angelsächsischen Bereich, Firmen wie McKinsey & Company, AT Kearny usw.

⁴⁰⁸ Meinung des Verfassers

⁴⁰⁹ z. B. Beyme, K. von; Ellwein, T.; Hartwich, H.-H.; Jahn, W.; Schmidt, M. G.; Schubert, K.; Windhoff-Heritier, A.

Die Beurteilung des „politischen“ in der Elektrizitätswirtschaft war und ist z. T. noch heute geprägt von der Vorstellung, wenn man als Energiefachmann oder Unternehmer seine Versorgungsaufgabe gut erledige, könne man sich aus der unangenehmen Politisierung heraushalten. Es ist aber gerade die emanzipatorische Zusammenarbeit mit den politischen und gesellschaftlichen Kräften, auch über den EU-Bereich hinaus, die eine stabile, nachhaltige und effiziente Energieversorgung ermöglicht. In diesem Kontext ist auf die Mahnung von Loyola de Palacio, EU-Energiekommissarin und Vize-Präsidentin der Europäischen Kommission, hinzuweisen, dass die heimischen Energiequellen zu versiegen beginnen und die Abhängigkeit von Energieeinfuhren in Kürze auf 70 % ansteigen wird. Es sind deshalb die Politik, die EVU und die Energieverbraucher aufgerufen, bewusst und in Kenntniss der Folgen eine Auswahl zwischen den zur Verfügung stehenden Energieträgern zu treffen.⁴¹⁰

Abschließend möchte der Autor noch eine ihm nach wie vor besonders wichtig erscheinende Erkenntnis zur weiteren Entwicklung der Energieversorgung anmerken:

Derzeit scheint die Energie- und Elektrizitätsversorgung zwar keinen besonderen Aufschwung zu erleben, aber ansonsten gut zu funktionieren. Dies gibt auch Anlass zu einer gewissen Gelassenheit und soll positiv bewertet werden. Man sollte allerdings nicht verkennen, dass die derzeitige Struktur der Energie- und Elektrizitätsversorgung trotz aller Änderungen durch den Wettbewerbsmarkt, nach wie vor zum großen Teil von den aus den Zeiten vor der EU-Elektrizitätsrichtlinie 1996 stammenden Verteilungsanlagen lebt und die Energiewirtschaft evtl. Gefahr läuft, den Zeitpunkt für Neuinvestitionen nachhaltiger Energieerzeugungsanlagen einschließlich der Kernfusion zur sicheren, wirtschaftlichen, sozialverträglichen und umweltverträglichen Stromversorgung zu verpassen. Dazu sind Energiefachleute der beschriebenen Art, die global denken und regional handeln, unerlässlich. Die energiepolitische Rahmensetzung von EU und Landesregierungen, die den Wettbewerbsmarkt nicht einzuengen, aber kontrollierend zu verfolgen hat, muss dies ermöglichen.

⁴¹⁰ Europäische Kommission, Energie: Unsere Abhängigkeit in den Griff bekommen, Vorwort Loyola de Palacio, a. a. O., 2002, S. 3 u. 4

Literatur- und Quellenverzeichnis

ARE, 1998 – 1999, Tätigkeitsbericht, Hannover, 2000

ARE, 1996 – 1997, Tätigkeitsbericht, Hannover, 1998

ARE, 1994 – 1995, Tätigkeitsbericht, Hannover, 1996

ARE, 1992 – 1993, Tätigkeitsbericht, Hannover, 1994

ARE, 1990 – 1991, Tätigkeitsbericht, Hannover, 1992

ARE, 1988 – 1989, Tätigkeitsbericht, Hannover, 1990

ARE, Arbeitsgemeinschaft regionaler Energieversorgungs-Unternehmen – ARE – e. V. Regionale Energieversorgung 2000 – 2001, Tätigkeitsbericht, Hannover, 2002 ab Mai 2002 von VRE übernommen

Atteslander, P., Methoden der empirischen Sozialforschung, vierte erweiterte Auflage, Mitarbeiter Baumgartner, K. u. a. in Sammlung Göschen, Walter de Gruyter – Berlin; New York, 1975

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie: Informationen und Programme zur rationelleren Energieanwendung und zur Nutzung erneuerbarer Energie, München, 1. Juni 1996

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie: Mit neuer Energie in die Zukunft, Gesamtkonzept der Bayerischen Staatsregierung zur rationellen und umweltverträglichen Erzeugung und Verwendung von Energie, München, Juli 1997

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München: Energiebericht Bayern 2000/2001

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München:
Energiebericht Bayern 1999/2000

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München:
Energiebericht Bayern 1998/1999

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München:
Energiebericht Bayern 1997/1998

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München:
Die friedliche Nutzung der Kernenergie, Febr. 1999

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München:
Energiekonzept der Bayerischen Staatsregierung (v. 19. Juni 1997), Juli 1999

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, München:
Energieversorgung in Bayern, Juli 2000

Bayernwerk 1999, Eine Marke mit Power, Bericht über das Geschäftsjahr 1999,
München, 2000

Beck, Ullrich: Risikogesellschaft, Auf dem Weg in eine andere Moderne, Suhrkamp
Verlag, Frankfurt a. Main 1986, Auflage 03, S. 29 ff

Berg-Schlosser, Dirk: Einführung in die Politikwissenschaft / von Dirk Berg-Schlosser
und Theo Stammes – 5., neu bearb. Aufl. – München: Beck, 1992, S. 216-218

Binder, Beate: Elektrifizierung als Vision: zur Symbolgeschichte einer Technik im
Alltag / Beate Binder. – Tübingen: Tübingen Vereinigung für Volkskunde, 1999

Brinkmann, K., Einführung in die elektrische Energiewirtschaft: Studienbuch f.
Elektrotechniker, Wirtschaftsingenieure u. a. / Karl Brinkmann – 2. Überarb. U. erw.
Aufl. – Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg, 1980

Büdenbender, U., Energierecht: aus Handbuchreihe Energie, Hrsg. V. T. Bohn,
Technischer Verlag, Resch Verlag München, TÜV Rheinland, Köln, 1982

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi): Nachhaltige Energiepolitik für eine zukunftsfähige Energieversorgung, Energiebericht, Möller Druck, Berlin, Oktober 2001

BWK, Das Energie-Fachmagazin, Hrsg. Verein Deutscher Ingenieure, Verlag Springer, VDI Verlag, Düsseldorf, 2000, Bd. 52 (200)

Czakainski, M., Energie für die Zukunft; Kernenergie – Bilanz und Perspektive / Martin Czakainski – Orig.-Ausg. – Frankfurt/M., Berlin: Ullstein, 1989

Diekmann, A.: Empirische Sozialforschung, Grundlagen, Methoden, Anwendungen, Rowolts Enzyklopädie, 9. Aufl. Juli 2002, Rowolt Taschenbuch Verlag GmbH, Reinbeck b. Hamburg, 1995, S.162 ff

Druwe, U., Studienführer Politikwissenschaft / Ulrich Druwe, - 2. erw. und verb. Auflage – Neuried: Ars una, 1994 (Politikwissenschaft aktuell, Bd. 1)

DVG, Deutsche Verbundgesellschaft: Jahresbericht 1999, Heidelberg, 2000

DVG, Deutsche Verbundgesellschaft: Jahresbericht 1998, Heidelberg, 1999

Das Energiehandbuch (Hrsg. Gerhard Bischoff; Werner Gocht (Autoren Friedr. Adlerwich) – 4. vollst. Neu bearb. u. erw. Auflage – Braunschweig; Wiesbaden: Vieweg, 1981

Energiewirtschaft / hrsg. Von Achim Dittmann und Joachim Zschernig, Verf.: Achim Dittmann – Stuttgart: Teubner, 1998, S. 370 ff

Energie & Management, Ztg. f. d. Energiemarkt (Energie & Management Vlgsges.) Wartaweil 77, Herrsching

Energie Spektrum, Magazin für Technik, Management, Wirtschaft, Politik, Starnberger Weg 62, Gilching

Energieverbrauchsprognose für Bayern, Gutachten im Auftrag des Bayer. Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie, U. Fahl, J. Baur,

Ellersdorfer I., u. a., Mai 2000, IER, Universität Stuttgart; Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, Prof. A. Voß, Stuttgart, 2000

Energiewirtschaftsrecht, Kommentar, hrsg. von Dr. Wolfgang Danner, vormals Obernolte/Danner, Band I, Stand: März 2002, Verlag C.H. Beck, München

Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Zeitschr. f. Energiewirtschaft, Recht, Technik u. Umwelt (Energie + Technik – Vlg.), Montebruchstr. 2, Essen-Kettwig

E.ON AG, Geschäftsbericht 2001, Düsseldorf, 3/2002

E.ON AG: Neue Energie, Düsseldorf, 18.8.2000

E.ON AG: Geschäftsbericht 2000, Düsseldorf, 26.3.2001, S. 56-59

E.ON AG: Strategie und Kennzahlen 2002, Düsseldorf, 2002, Internet: info@eon.com

E.ON Kraftwerke GmbH: Neue Energie macht Dampf, Hannover, 4/2001

E.ON Vertrieb GmbH: Neue Energie macht mehr aus Strom, München, Internet: www.eon.com

E.ON Vertrieb GmbH: Neue Energie vor Ort, München, Internet: www.eon.com

E.ON Energie AG: starten, Ausbildungs- und Karrierechancen bei E.ON Energie AG, München 8/2001

E.ON Energie AG: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2001, München

E.ON Energie AG: E.ON Energie: Das Unternehmen im Jahr 2001, München 3/2002

E.ON Bayern AG: Neue Energie für Bayern: Sicher, schnell und kompetent, Regensburg, 11/2001

Erzberger Ch., Zahlen und Wörter, Deutsche Studien Verlag, Weinheim, 1998,
S. 123 ff, S. 128 ff

Europäische Kommission; Energie: Unsere Abhängigkeit in den Griff bekommen,
Amt für amtl. Veröffentl. der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg, 2002

Europäische Kommission: Die Wettbewerbspolitik der Europäischen Gemeinschaft
– 1998, XXVIII. Bericht über die Wettbewerbspolitik, Amt für amtl. Veröffentl. der
Europ. Gemeinschaften, Luxemburg, 1999, S. 44-46

Europäische Kommission: Die Wettbewerbspolitik der Europäischen Gemeinschaft
– 2000, XXX. Bericht über die Wettbewerbspolitik, Amt für amtl. Veröffentl. der
Europ. Gemeinschaften, Luxemburg, 2001, S. 38-39 und S. 48-50

Fischer, W. (Hrsg.) Die Geschichte der Stromversorgung; Verlags- und
Wirtschaftsgesellschaft der Elektrizitätswerke m. b. H., Frankfurt a. Main, 1992

Gutmann, F., Energietechnik vom Kraftwerk bis zum Verbraucher / Franz Gutmann
– Renningen – Malmsheim: expert-Verlag, 1994

Henck, Elektrische Energieversorgung / Klaus Henck: Klaus-Dieter Dettmann –
Braunschweig; Wiesbaden: Vieweg, 1983

Herold, G., Grundlagen der elektrischen Energieversorgung / v. Gerhard Herold,
Stuttgart: Teubner, 1997

Hofer, P.: Nachhaltige Entwicklung im Energiesektor: erste deutsche
Branchenanalyse zum Leitbild von Rio / Peter Hofer, Janina Scheelkaase, Heimfrid
Wolff, Hrsg.: Prognos AG – Heidelberg: Physika-Verl., 1998

Hohmeyer O., Soziale Kosten des Energieverbrauchs, Externe Effekte des
Elektrizitätsverbandes in der BRD, - 2. rev. U. erw. Aufl., Springer-Verlag Berlin
Heidelberg, 1989

Hoster, F.: Auswirkungen des europäischen Binnenmarktes für Energie auf die
deutsche Elektrizitätswirtschaft: ein Ansatz zur Analyse ordnungs- und

umweltpolitischer Instrumente in der Elektrizitätswirtschaft / Frank Hoster –
München: Oldenburg, 1996

Humm, O., Strom optimal nutzen: Effizienz steigern & Kosten senken / Othmar
Humm; Felix Jehle, 1. Aufl. Staufen bei Freiburg: Ökobuch, 1996

Isar-Amperwerke AG (IAW): Erfolg hat viele Gesichter, Geschäftsbericht 2000,
Hrsg. Isar-Amperwerke AG, München, 5/2001

Isar-Amperwerke AG (IAW): Geschäftsbericht 1994/95, 87. Geschäftsjahr v.
1.7.1994 bis 30.6.1995, Hrsg. IAW, München, 1995

Isar-Amperwerke AG, Geschäftsbericht 2000, München 5/2001

Jänicke, M., Lern- und Arbeitsbuch Umweltpolitik; Politik, Recht und
Management des Umweltschutzes in Staat und Unternehmen / Martin Jänicke,
Philip Kunig, Michael Stitzel. – Bonn; Dietz, 1999

Karl, H.-D.: Energie- und volkswirtschaftliche sowie ökologische Folgen eines
sofortigen oder schrittweisen Verzichtes auf Strom aus Kernkraftwerken in der
Bundesrepublik Deutschland unter besonderer Berücksichtigung Bayerns / Ifo-Inst.
f. Wirtschaftsforschung e.V. München (Ifo-Studien zur Energiewirtschaft; 9), 1987

Kommission der Europäischen Gemeinschaften, KOM (1998) 212 endg. Brüssel
1998: Bericht der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über
den Stand der Liberalisierung der Energiemärkte

Kommission der Europäischen Gemeinschaften, KOM (1999) 164 end. Brüssel
1999: Zweiter Bericht an den Rat u. d. Europ. Parlament über den
Harmonisierungsbedarf, Richtlinie 96/92 EG betr. Gemeins. Vorschriften für den
Elektrizitätsbinnenmarkt

Kommission der Europäischen Gemeinschaften, KOM (1999) 198 endg. Brüssel
1999: Zweiter Bericht der Kommission a. d. Rat u. d. Europ. Parlament über den
Stand der Liberalisierung der Energiemärkte

Kommission der Europäischen Gemeinschaften, KOM (2000) 297 endg., Mittlg. Der Kommission an Rat und Parlament über: Die jüngsten Fortschritte bei der Schaffung eines Elektrizitätsbinnenmarktes

Kommission der Europäischen Gemeinschaften KOM (2000) 247 endg., Mittlg. Der Kommission über: Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft

Kommission der Europäischen Gemeinschaften KOM (95) 682, Weißbuch: Eine Energiepolitik für die Europäische Union, Brüssel, 1995

Mayring, Ph.: Einführung in die Qualitative Sozialforschung, 5. Auflage 2002, Beltz Verlag Weinheim und Basel, 2002, S. 62 ff

Mez, L.: Sektorale Umweltpolitik: Analysen im Industrieländervergleich / Lutz Mez; Martin Jänicke (Hg.) – Berlin: Ed. Sigma, 1997, S. 15 ff Klimaschutzpolitik, S. 33 ff Ansätze ökol. Energiepolitik, S. 57 ff Energieeinsparung durch betr. Energiekonzepte

Monstadt, Jochen: Die deutsche Energiepolitik zwischen Klimavorsorge und Liberalisierung: Räumliche Perspektiven des Wandels / Akademie für Raumforschung und Landesplanung – Hannover: ARL 2000

Müller, Handbuch der Elektrizitätswirtschaft, wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen, Berlin etc., 2. Auflage, Springer 2001

Nassmacher, Hiltrud, Politikwissenschaft / von Hiltrud Nassmacher – 2. unves. veränd. Aufl. – München; Wien: Oldenbourg, 1997

Oberthür, S., Ott. H.E., Das Kyoto-Protokoll, Internationale Klimapolitik für das 21. Jahrhundert, Leske + Budrich, Opladen 2000, S. 198

Politik-Lexikon / Hrsg. Von Everhard Holtmann unter Mitarbeit v. Heinz Ulrich Brinkmann und Heinrich Pohle, - 2. überarb. Und erw. Aufl. – München; Wien: Oldenbourg, 1994

Rebhan, Energiehandbuch: Gewinnung, Wandlung und Nutzung von Energie/Hrsg.: Eckhard Rebhan, Berlin etc: Springer 2002

RWE Energie Aktiengesellschaft, 20. Hochschultage Energie, 29./30. Sept. 1999, Essen, Tagungsbericht, S. 73-92 und 93-108

Schiffer, H.-W., Energiemarkt Deutschland / Hans-Wilhelm Schiffer – 7., völlig neu bearb. Aufl. – Köln, TÜV-Verlag, 1999, S. 150 ff u. S. 335 ff

Schubert, K., Politikfeldanalyse, Eine Einführung in: Grundwissen Politik, Herausgeber v. Ulrich v. Alemann und Leo Kißler, Band 6, Leske + Budrich, Opladen, 1991

Schuberth, R., Technologie Energie, 3. überarbeitete Auflage, Handwerk und Technik: Hamburg 2002

Stier, Bernhard: Staat und Strom: die politische Steuerung des Elektrizitätssystems in Deutschland 1890 – 1950 / Bernhard Stier, Hrsg. vom Landesmuseum für Technik und Arbeit in Marienheim – Ubstadt-Weiher: Verl. Regionalkultur, 1999

Strom BASISWISSEN, Informationen zur energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Diskussion, Nr. 115: Stromwirtschaft im Wettbewerb, Hrsg.: IZE, Frankfurt a. Main, 1998

Strom BASISWISSEN

Nr. 104: CO₂-Belastung und Klima Vorsorge, Hrsg.: IZE (Informationszentrale der Elektrizitätswirtschaft e.V.), Frankfurt a. Main, 1997 Nr. 122: Blockheizkraftwerke, Hrsg.

Strom BASISWISSEN

Nr. 122: Blockheizkraftwerke, Hrsg.: IZE, Frankfurt a. Main,

Strom DISKUSSION: Dokumente und Kommentare zur energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Diskussion: Welt-Klima in Gefahr?, Hrsg. IZE, Frankfurt a. Main, Juni 1989

Strom DISKUSSION: Dokumente und Kommentare zur energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Diskussion: Der Europäische Strommarkt, Hrsg. IZE, Frankfurt a. Main, Juli 1988

Strom DISKUSSION: Dokumente und Kommentare zur energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Diskussion: Nutzung erneuerbarer Energien durch die Elektrizitätsversorgung, Hrsg. IZE, Frankfurt a. Main, Januar 1988

STROMTHEMEN, Informationen zur Energie und Umwelt: Einfachere Regeln für Durchleitung, Hrsg. IZE, Frankfurt a. Main, 11/99

STROMTHEMEN, Information zu Energie und Umwelt: Energiepolitik braucht den Konsens, Hrsg. IZE, Frankfurt a. Main 7/99

STROMTHEMEN, Information zu Energie und Umwelt: Neue Diskussion um Energierecht, Hrsg. IZE, Frankfurt a. Main 10/99

STROMTHEMEN, Information zu Energie und Umwelt: Preiskampf auf dem Strommarkt spitzt sich zu, Hrsg. IZE, Frankfurt a. Main, 9/99

Ulrich, P., Management: eine konzentrierte Einführung / Peter Ulrich; Edgar Fluri – 7. verb. Aufl. – Bern; Stuttgart; Wien: Haupt, 1995 (UTB: Uni-Taschenbuch 375)

VDEW, Strommarkt Deutschland 1996, Die öffentliche Elektrizitätsversorgung

VDEW Statistik 1997 Leistung und Arbeit, Hrsg. VDEW e.V., Frankfurt am Main, 1998

VEBA / VIAG: Fusionsreport: Die Mitarbeiterzeitung zur Fusion, Hrsg. VEBA AG Düsseldorf u. VIAG AG München, Ausg. Nr. 4, März 2000

VEBA / VIAG: Fusionsreport: Die Mitarbeiterzeitung zur Fusion, Hrsg. VEBA AG Düsseldorf u. VIAG AG München, Ausg. Nr. 5, April 2000

VEBA/VIAG, Informationsbroschüre: Die Fusion, Hrsg. VEBA AG Düsseldorf, VIAG AG München, 2000

VIAG Aktiengesellschaft: Wir gestalten Märkte, Fusion, Geschäftsbericht 1999, München, 4/2000

Voß, A. (Hrsg.) Die Zukunft der Stromversorgung: Verlags- und Wirtschaftsgesellschaft der Elektrizitätswerke m. b. H., Frankfurt a. Main, 1992

VRE – Verband der Verbundunternehmen und Regionalen Energieversorger in Deutschland e.V., Broschüre: Energie ist ewige Freude, Berlin 2002 (Nachfolge von ARE und VdV, ab März 2002)

Wie funktioniert das? Die Energie, Erzeugung, Nutzung, Versorgung / hrsg. u. bearb. von der Red. Naturwiss. u. Medizin d. Bibliogr. Anst. unter d. Leitg. von Karl-Heinz Ahlheim; Mannheim; Wien; Zürich: Bibliografisches Institut, 1983

Windhoff-Héritier, Adrienne: Policy-Analyse, Frankfurt a. Main, 1987

Winje, D., Energiewirtschaft/Dietmar Winje; Dietmar Witt. – Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo; Springer; Köln: Vgl. TÜV Rheinland, 1991 (Energieberatung, Energiemanagement; Bd. 2)

World Energy Council, Deutsches Nationales Komitee des Weltenergie Rates DNK: Energie für Deutschland, Fakten, Perspektiven und Positionen im globalen Kontext, Düsseldorf, 2001

World Energy Council, Deutsches Nationales Komitee des Weltenergie Rates DNK: Energie für Deutschland, Düsseldorf 2000

Zängl, W. Deutschlands Strom: die Politik der Elektrifizierung von 1866 bis heute / Wolfgang Zängl – Frankfurt/Main; New York: Campus Verlag, 1989

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Energieträger und Energiearten sowie ihre Umwandlungsschritte	22
Abb. 2:	Technische Elemente der regionalen Stromversorgung	23
Abb. 3:	Elektrizitätsflussbild für die BRD 1996	25
Abb. 4:	Elektrizitätsflussbild für Bayern 1996	26
Abb. 5:	Tabelle der Gesamtstromerzeugung	28
Abb. 6:	Begriffe der Energieeffizienz	63
Abb. 7:	Politikzyklus im Rahmen der Politikfeldanalyse	70
Abb. 8:	Strompreise in der EU 1997	116
Abb. 9:	Netzzugang der EU-Mitgliedstaaten	119
Abb. 10:	Tabellarische Zusammenstellung der bewerteten Ziel-Wirkungsvergleiche zu den Indikatoren und für die Bereiche EU, BRD und Bayern (Modalwerte)	234
Abb. 11:	Tabellarische Zusammenstellung der Ergebnisse der Ziel-Wirkungsvergleiche (Modalwerte) zu den einzelnen Energieeffizienz-Indikatoren für die Bereiche EU, BRD und Bayern	236
Abb. 12:	Tabellarische Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten	243
Abb. 13:	Tabellarische Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten (Modalwerte) zu den einzelnen Energieeffizienz-Indikatoren und für die Bereiche EU, BRD und Bayern	247
Abb. 14:	Tabellarische Gegenüberstellung der Ergebnisse U1 und U2 zu den Effizienz-Indikatoren und Zusammenstellung eines Gesamttrends U1 und U2 für die Bereiche EU, BRD und Bayern	248
Abb. 15:	Tabellarische Gesamtzusammenstellung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2 zu den Effizienz-Indikatoren und für die Bereiche EU, BRD und Bayern	250
Abb. 16:	Tabellarische Zusammenstellung der Befragungsergebnisse der EVU-Experten zu den einzelnen Energieeffizienz-Indikatoren	251
Abb. 17:	Grafische Darstellung der Gesamttrends der jeweiligen Effizienz-Indikatoren für die Bereiche EU, BRD und Bayern und Expertenbefragung Fragen 8b und 14c	257

- Abb. 18: Darstellung der Gesamttrends der jeweiligen Effizienz-Indikatoren und ihre Zielverwirklichung sowie die Durchgängigkeit vom EU-Bereich über die BRD nach Bayern und Expertenfragen 15a, 15b, 15c260
- Abb. 19: Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse U1 und U2 für EU und BRD/Bayern, Expertenbefragung über Effizienzverbesserung durch supranationale europäische Energiepolitik, Fragen 15a, 15c, 16a, 16c264
- Abb. 20: Zielstrahlen-Diagramm der Wertigkeiten der Energieeffizienz-Indikatoren bzw. der Energieziele für die BRD272
- Abb. 21: Untersuchungs- und Darstellungssystem in der vorliegenden Arbeit285
- Abb. 22: Vorschlag eines allgemeinen Untersuchungs- und Darstellungssystems für weitere Politikfelder und großtechnische Systeme286

Anhang

EU-Richtlinie EL 1996

BRD-EnWG 1998

EU-Richtlinie EL 2003

Blanko-Fragebogen zur Energieexperten-Befragung

RICHTLINIE 96/92/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 19. Dezember 1996

betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

- gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Art. 57 Abs 2, Art. 66 und Art. 100a,

- auf Vorschlag der Kommission [1],

- nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses [2],

- gemäß dem Verfahren des Artikels 189b des Vertrags [3],

- in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Es müssen Maßnahmen zur Sicherstellung des einwandfreien Funktionierens des Binnenmarkts getroffen werden. Der Binnenmarkt umfaßt einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet ist.

(2) Die Verwirklichung eines wettbewerbsorientierten Elektrizitätsmarkts ist ein wichtiger Schritt zur Vollendung des Energiebinnenmarkts.

(3) Die uneingeschränkte Anwendung der Bestimmungen des Vertrags, insbesondere der Bestimmungen über den Binnenmarkt und den Wettbewerb, wird durch diese Richtlinie nicht berührt.

(4) Der Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarktes kommt besondere Bedeutung zu; es gilt, unter gleichzeitiger Stärkung der Versorgungssicherheit und der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft sowie unter Wahrung des Umweltschutzes die Effizienz bei der Erzeugung, Übertragung und Verteilung dieses Produkts zu verbessern.

(5) Die Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarkts muß schrittweise erfolgen, damit die Elektrizitätsindustrie sich flexibel und in geordneter Art und Weise dem neuen Umfeld anpassen kann und weil zu berücksichtigen ist, daß die Elektrizitätssysteme gegenwärtig unterschiedlich aufgebaut sind.

(6) Die Verwirklichung des Binnenmarktes im Elektrizitätssektor soll Verbund und Interoperabilität der Netze begünstigen.

(7) Die Richtlinie 90/547/EWG des Rates vom 29. Oktober 1990 über den Transit von Elektrizitätslieferungen über große Netze [4] und die Richtlinie 90/377/EWG des Rates vom 29. Juni 1990 zur Einführung eines gemeinschaftlichen Verfahrens zur Gewährleistung der Transparenz der vom industriellen Endverbraucher zu zahlenden Gas- und Strompreise [5] sind eine erste Stufe auf dem Wege zur Vollendung des Elektrizitätsbinnenmarkts.

(8) Zur Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarkts sind nunmehr weitere Maßnahmen erforderlich.

(9) Die Elektrizitätsunternehmen müssen auf dem Binnenmarkt unbeschadet der Erfüllung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen im Hinblick auf die Verwirklichung eines wettbewerbsorientierten und wettbewerbsfähigen Marktes tätig sein können.

(10) Derzeit bestehen in den einzelnen Mitgliedstaaten strukturelle Unterschiede und dementsprechend unterschiedliche Regelungen für den Elektrizitätssektor.

(11) Nach dem Subsidiaritätsprinzip muß auf Gemeinschaftsebene ein Rahmen allgemeiner Grundsätze festgelegt werden, wobei die Festlegung der Modalitäten im einzelnen den Mitgliedstaaten überlassen bleibt, die das System wählen können, das ihrer besonderen Situation am besten entspricht.

(12) Der Netzzugang muß jedoch unabhängig von der geltenden Marktorganisation entsprechend dieser Richtlinie offen sein und in den Mitgliedstaaten zu gleichwertigen wirtschaftlichen Ergebnissen und damit zu einer direkt vergleichbaren Marktöffnung sowie einem direkt vergleichbaren Zugang zu den Elektrizitätsmärkten führen.

- (13) Die Auflage gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen kann in einigen Mitgliedstaaten erforderlich sein, um Versorgungssicherheit sowie Verbraucher- und Umweltschutz zu gewährleisten, die der freie Wettbewerb allein ihres Erachtens nicht unbedingt garantieren kann.
- (14) Langfristige Planung kann eines der Mittel sein, um diese gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen zu erfüllen.
- (15) Der Vertrag enthält besondere Vorschriften über die Beschränkungen des freien Warenverkehrs und des Wettbewerbs.
- (16) Artikel 90 Absatz 1 des Vertrags verpflichtet die Mitgliedstaaten insbesondere zur Einhaltung dieser Vorschriften im Falle von öffentlichen Unternehmen sowie von Unternehmen, denen besondere oder ausschließliche Rechte gewährt wurden.
- (17) Artikel 90 Absatz 2 des Vertrags unterwirft Unternehmen, die mit Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse betraut sind, diesen Vorschriften, wenn besondere Bedingungen erfüllt sind.
- (18) Die Umsetzung dieser Richtlinie wird sich auf die Tätigkeit solcher Unternehmen auswirken.
- (19) Die Mitgliedstaaten müssen deshalb, wenn sie den Unternehmen des Elektrizitätssektors gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen auferlegen, die einschlägigen Vertragsbestimmungen in der Auslegung durch den Gerichtshof einhalten.
- (20) Bei der Verwirklichung des Elektrizitätsbinnenmarkts muß in hohem Maße der gemeinschaftlichen Zielsetzung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts Rechnung getragen werden, insbesondere in Bereichen wie den nationalen oder innergemeinschaftlichen Infrastrukturen, die der Elektrizitätsübertragung dienen.
- (21) Das Europäische Parlament und der Rat haben mit ihrer Entscheidung Nr. 1254/96/EG vom 5. Juni 1996 über eine Reihe von Leitlinien betreffend die transeuropäischen Netze im Energiebereich [6] einen Beitrag zum Ausbau der integrierten Elektrizitätsübertragungsinfrastruktur geleistet.
- (22) Es müssen daher gemeinsame Vorschriften für die Elektrizitätserzeugung und den Betrieb der Übertragungs- und Verteilernetze erlassen werden.
- (23) Die Marktöffnung bei der Elektrizitätserzeugung kann auf der Grundlage zweier Systeme erfolgen, die ein Genehmigungs- bzw. ein Ausschreibungsverfahren vorsehen, wobei objektive, transparente und nichtdiskriminierende Kriterien anzuwenden sind.
- (24) In diesem Rahmen muß die Lage der Eigenerzeuger und der unabhängigen Erzeuger berücksichtigt werden.
- (25) Jedes Übertragungsnetz muß einem zentralen Management und zentraler Überwachung unterliegen, damit Sicherheit, Zuverlässigkeit und Effizienz des Netzes im Interesse der Erzeuger und Verbraucher gewährleistet sind. Daher muß ein Betreiber des Übertragungsnetzes benannt werden, dem der Betrieb, die Wartung und gegebenenfalls der Ausbau des Netzes obliegen. Der Betreiber des *Übergangnetzes* muß objektiv, transparent und nichtdiskriminierend vorgehen.
- (26) Die technischen Vorschriften für den Betrieb der Übertragungsnetze und Direktleitungen müssen transparent sein und die Interoperabilität der Netze gewährleisten.
- (27) Für die Abrufung von Kraftwerkskapazitäten sind objektive und nichtdiskriminierende Kriterien festzulegen.
- (28) Aus Gründen des Umweltschutzes kann der Elektrizitätserzeugung auf der Grundlage erneuerbarer Energien Vorrang eingeräumt werden.
- (29) Auf Verteilungsebene können Konzessionen zur Versorgung der Kunden in einem bestimmten Gebiet vergeben werden, und es muß ein Betreiber für das Verteilernetz benannt werden, dem der Betrieb, die Wartung und gegebenenfalls der Ausbau des jeweiligen Verteilernetzes obliegen.

(30) Zur Gewährleistung von Transparenz und Nichtdiskriminierung muß die Übertragungsfunktion von vertikal integrierten Unternehmen unabhängig von den anderen Aktivitäten betrieben werden.

(31) Das Management der Alleinabnehmer muß von dem der Produktions- und Verteilungsaktivitäten der vertikal integrierten Unternehmen getrennt sein, und der Informationsfluß zwischen den Tätigkeiten des Alleinabnehmers und denen des Betreibers der genannten Produktions- und Verteilungsaktivitäten ist zu beschränken.

(32) Die Rechnungslegung aller integrierten Elektrizitätsunternehmen muß ein Höchstmaß an Transparenz aufweisen, insbesondere im Hinblick auf die Feststellung von möglichen mißbräuchlichen Ausnutzungen einer marktbeherrschenden Stellung, die zum Beispiel in anomal hohen oder niedrigen Tarifen oder in der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen bestehen können. Hierfür muß die Rechnungslegung für jede Aktivität getrennt erfolgen.

(33) Es ist vorzusehen, daß die zuständigen Behörden Zugang zur internen Buchführung der Unternehmen haben, wobei die Vertraulichkeit gewahrt bleiben muß.

(34) Angesichts der unterschiedlichen Strukturen und der besonderen Merkmale der Systeme in den einzelnen Mitgliedstaaten sollten verschiedene Netzzugangsmöglichkeiten vorgesehen werden, für die objektive, transparente und nichtdiskriminierende Kriterien zu gelten haben.

(35) Es sollte vorgesehen werden, daß der Bau und der Betrieb von Direktleitungen genehmigt werden kann.

(36) Es sind Sicherungsklauseln und Streitschlichtungsverfahren vorzusehen.

(37) Es sollte vermieden werden, daß es zu mißbräuchlichen Ausnutzungen einer marktbeherrschenden Stellung oder zu Verdrängungspraktiken kommt.

(38) Da sich in einigen Mitgliedstaaten besondere Anpassungsschwierigkeiten ergeben können, sollte vorgesehen werden, daß - insbesondere für den Betrieb kleiner isolierter Netze - Übergangs- oder Ausnahmeregelungen Anwendung finden können.

(39) Alle diese Maßnahmen stellen eine weitere Liberalisierungsstufe dar, auch nach ihrer Durchführung werden jedoch Hemmnisse für den Elektrizitätshandel zwischen den Mitgliedstaaten fortbestehen. Daher können im Interesse eines besseren Funktionierens des Elektrizitätsbinnenmarktes ausgehend von den gewonnenen Erfahrungen Vorschläge unterbreitet werden. Zu diesem Zweck muß die Kommission dem Rat und dem Europäischen Parlament über die Anwendung dieser Richtlinie Bericht erstatten.

[1] ABl. Nr. C 65 vom 14. 3. 1992, S. 4, und ABl. Nr. C 123 vom 4. 5. 1994, S. 1.

[2] ABl. Nr. C 73 vom 15. 3. 1993, S. 31.

[3] Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 17. November 1993 (ABl. Nr. C 329 vom 6. 12. 1993, S. 150), gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 25. Juli 1996 (ABl. Nr. C 315 vom 24. 10. 1996, S. 18) und Beschluß des Europäischen Parlaments vom 11. Dezember 1996 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht). Beschluß des Rates vom 19. Dezember 1996.

[4] ABl. Nr. L 313 vom 13. 11. 1990, S. 30. Richtlinie zuletzt geändert durch die Entscheidung 95/162/EG der Kommission (ABl. Nr. L 107 vom 12. 5. 1995, S. 53).

[5] ABl. Nr. L 185 vom 17. 7. 1990, S. 16. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 93/87/EWG der Kommission (ABl. Nr. L 277 vom 10. 11. 1993, S. 32).

[6] ABl. Nr. L 161 vom 29. 6. 1996, S. 147.

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

KAPITEL I

Geltungsbereich und Definitionen

Artikel 1

Mit dieser Richtlinie werden gemeinsame Vorschriften für die Elektrizitätserzeugung, -übertragung und -verteilung erlassen. Sie regelt ferner die Organisation und Funktionsweise des Elektrizitätssektors, den Marktzugang, die Kriterien und Verfahren für die Ausschreibungen und die Vergabe von Genehmigungen sowie den Betrieb der Netze.

Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

1. „Erzeugung“ die Produktion von Elektrizität;
2. „Erzeuger“ eine natürliche oder juristische Person, die Elektrizität erzeugt;
3. „Eigenerzeuger“ eine natürliche oder juristische Person, die Elektrizität im wesentlichen für den eigenen Verbrauch erzeugt;
4. „unabhängiger Erzeuger“
 - a) einen Erzeuger, der weder Elektrizitätsübertragungs- noch -verteilungsfunktionen im Gebiet des Netzes ausübt, in dem er eingerichtet ist;
 - b) in Mitgliedstaaten, in denen es keine vertikal integrierten Elektrizitätsunternehmen gibt und in denen ein Ausschreibungsverfahren angewendet wird, einen Erzeuger - entsprechend der Begriffsbestimmung des Buchstabens a) -, für den der wirtschaftliche Vorrang des Verbundnetzes möglicherweise keine ausschließliche Geltung hat;
5. „Übertragung“ den Transport von Elektrizität über ein Hochspannungsverbundnetz zum Zwecke der Stromversorgung von Endverbrauchern oder Verteilern ;
6. „Verteilung“ den Transport von Elektrizität mit mittlerer oder niedriger Spannung über Verteilernetze zum Zwecke der Stromversorgung von Kunden;
7. „Kunden“ Großhändler oder Endverbraucher von Elektrizität sowie Verteilerunternehmen;
8. „Großhändler“ alle natürlichen und juristischen Personen - soweit ihre Existenz von den Mitgliedstaaten anerkannt wird -, die Elektrizität kaufen oder verkaufen, ohne innerhalb oder außerhalb des Netzes, in dem sie eingerichtet sind, Elektrizität zu übertragen, zu erzeugen oder zu verteilen;
9. „Endverbraucher“ einen Verbraucher, der Elektrizität für den Eigenverbrauch kauft;
10. „Verbindungsleitungen“ Anlagen, die zur Verbundschaltung von Elektrizitätsnetzen dienen;
11. „Verbundnetz“ eine Anzahl von Übertragungs- und Verteilernetzen, die durch eine oder mehrere Verbindungsleitungen miteinander verbunden sind;
12. „Direktleitung“ eine zusätzlich zum Verbundnetz errichtete Leitung;
13. „wirtschaftlicher Vorrang“ die Rangfolge der Elektrizitätsversorgungsquellen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten;
14. „Hilfsdienste“ alle Dienstleistungen, die zum Betrieb eines Übertragungs- oder Verteilernetzes erforderlich sind;
15. „Netzbenutzer“ jede natürliche oder juristische Person, die Elektrizität in ein Übertragungs- oder Verteilernetz einspeist oder daraus versorgt wird;
16. „Versorgung“ die Lieferung und/oder den Verkauf von Elektrizität an Kunden;
17. „integriertes Elektrizitätsunternehmen“ ein vertikal oder horizontal integriertes Elektrizitätsunternehmen;
18. „vertikal integriertes Elektrizitätsunternehmen“ ein Elektrizitätsunternehmen, das mindestens zwei der folgenden Funktionen wahrnimmt: Erzeugung, Übertragung oder Verteilung von Elektrizität;

19. „horizontal integriertes Elektrizitätsunternehmen“ ein Elektrizitätsunternehmen, das von den Funktionen kommerzielle Erzeugung, Übertragung oder Verteilung von Elektrizität mindestens eine wahrnimmt und das außerdem eine weitere Tätigkeit außerhalb des Elektrizitätsbereichs ausübt;
20. „Ausschreibungsverfahren“ das Verfahren durch das ein geplanter zusätzlicher Bedarf und geplante Ersatzkapazitäten durch Lieferungen aus neuen oder bestehenden Erzeugungsanlagen abgedeckt werden;
21. „langfristige Planung“ die langfristige Planung des Bedarfs an Investitionen in Erzeugungs- und Übertragungskapazität zur Deckung der Elektrizitätsnachfrage des Systems und zur Sicherung der Versorgung der Kunden;
22. „Alleinabnehmer“ eine juristische Person, die in dem System, in dem sie eingerichtet ist, für den einheitlichen Betrieb des Übertragungssystems und/oder die zentralisierte Abnahme und den zentralisierten Verkauf der Elektrizität verantwortlich ist;
23. „kleines, isoliertes Netz“ ein Netz mit einem Verbrauch von weniger als 2 500 GWh im Jahr 1996, das bis zu einem Wert von weniger als 5 % seines Jahresverbrauchs mit anderen Netzen in Verbund geschaltet werden kann.

KAPITEL II

Allgemeine Vorschriften für die Organisation des Sektors

Artikel 3

(1) Die Mitgliedstaaten tragen entsprechend ihrem institutionellen Aufbau unter Beachtung des Subsidiaritätsprinzips dafür Sorge, daß Elektrizitätsunternehmen unbeschadet des Absatzes 2 nach den in dieser Richtlinie festgelegten Grundsätzen und im Hinblick auf die Errichtung eines wettbewerbsorientierten Elektrizitätsmarkts betrieben werden und daß hinsichtlich der Rechte und Pflichten allen Unternehmen die gleiche Behandlung zuteil wird. Die beiden in den Artikeln 17 und 18 genannten Netzzugangskonzepte müssen zu gleichwertigen wirtschaftlichen Ergebnissen und daher zu einer direkt vergleichbaren Marktöffnung sowie einem direkt vergleichbaren Zugang zu den Elektrizitätsmärkten führen.

(2) Die Mitgliedstaaten können bei uneingeschränkter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen des Vertrags, insbesondere des Artikels 90, den Elektrizitätsunternehmen gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen im Allgemeininteresse auferlegen, die sich auf die Sicherheit, einschließlich der Versorgungssicherheit, die Regelmäßigkeit, die Qualität und den Preis der Lieferungen sowie auf den Umweltschutz beziehen können. Diese Verpflichtungen müssen klar definiert, transparent, nichtdiskriminierend und überprüfbar sein; diese gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen sowie deren etwaige Änderungen werden veröffentlicht und der Kommission von den Mitgliedstaaten unverzüglich mitgeteilt. Als Mittel zur Erfüllung der genannten gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen können die Mitgliedstaaten, die dies wünschen, eine langfristige Planung vorsehen.

(3) Die Mitgliedstaaten können beschließen, die Regelungen der Artikel 5, 6, 17, 18 und 21 nicht anzuwenden, sowie ihre Anwendung die Erfüllung der den Elektrizitätsunternehmen übertragenen gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen de jure oder de facto verhindern würde und soweit die Entwicklung des Handelsverkehrs nicht in einem Ausmaß beeinträchtigt wird, das den Interessen der Gemeinschaft zuwiderläuft. Zu den Interessen der Gemeinschaft gehört insbesondere der Wettbewerb um zugelassene Kunden in Übereinstimmung mit dieser Richtlinie und mit Artikel 90 des Vertrags.

KAPITEL III **Erzeugung**

Artikel 4

Für den Bau neuer Erzeugungsanlagen können die Mitgliedstaaten zwischen einem Genehmigungsverfahren und/ oder einem Ausschreibungsverfahren wählen. Bei den Genehmigungen sind ebenso wie bei den Ausschreibungen objektive, transparente und nichtdiskriminierende Kriterien anzuwenden.

Artikel 5

(1) Im Falle des Genehmigungsverfahrens legen die Mitgliedstaaten die Kriterien für die Erteilung der Genehmigung zum Bau von Erzeugungsanlagen in ihrem Hoheitsgebiet fest. Die Kriterien können folgende Aspekte erfassen:

- a) Sicherheit und Sicherung der elektrischen Systeme, Anlagen und zugehörigen Ausrüstungen;
- b) Umweltschutz;
- c) Flächennutzung und Standortwahl;
- d) Gebrauch von öffentlichem Grund und Boden;
- e) Energieeffizienz;
- f) Art der Primärenergieträger,
- g) spezifische Merkmale des Antragstellers, wie technische, wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit;
- h) die Bestimmungen des Artikels 3.

(2) Die ausführlichen Kriterien und die Verfahren werden veröffentlicht.

(3) Die Gründe für die Verweigerung einer Genehmigung müssen objektiv und nichtdiskriminierend sein; sie sind entsprechend zu rechtfertigen und dem Antragsteller sowie, zur Unterrichtung, der Kommission mitzuteilen. Dem Antragsteller müssen Rechtsmittel zur Verfügung stehen.

Artikel 6

(1) Im Falle des Ausschreibungsverfahrens erstellen die Mitgliedstaaten oder die von dem betreffenden Mitgliedstaat benannte zuständige Stelle auf der Basis der in regelmäßigen Zeitabständen erstellten Vorausschau gemäß Absatz 2 das Inventar der neuen Produktionsanlagen, einschließlich der Ersatzkapazitäten. Dem Verbundbedarf der Netze wird in dem Inventar Rechnung getragen. Die erforderlichen Kapazitäten werden im Wege einer Ausschreibung nach den in diesem Artikel festgelegten Modalitäten vergeben.

(2) Der Betreiber des Übertragungsnetzes oder eine andere von dem betreffenden Mitgliedstaat benannte zuständige Stelle erstellt und veröffentlicht unter Aufsicht des Mitgliedstaates in regelmäßigen Zeitabständen, jedoch mindestens alle zwei Jahre, eine Vorausschau über die Erzeugungs- und Übertragungskapazitäten, die an das Netz angeschlossen werden können, den Bedarf an Verbindungen mit anderen Netzen, die Übertragungspotentiale und die Elektrizitätsnachfrage. Die Vorausschau erstreckt sich über einen von jedem Mitgliedstaat festgelegten Zeitraum.

(3) Das Ausschreibungsverfahren für Produktionsanlagen wird mindestens sechs Monate vor Ablauf der Ausschreibungsfrist im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht.

Das Lastenheft wird jedem interessierten Unternehmen, das seinen Sitz im Gebiet eines Mitgliedstaats hat, rechtzeitig zur Verfügung gestellt, damit es auf die Ausschreibung antworten kann.

Das Lastenheft enthält eine genaue Beschreibung der Spezifikationen des Auftrags und des von den Bietern einzuhaltenden Verfahrens sowie eine vollständige Liste der Kriterien für die Auswahl der Bewerber und die Auftragsvergabe. Die Spezifikationen können sich auch auf die in Artikel 5 Absatz 1 genannten Aspekte erstrecken.

(4) Im Falle einer Ausschreibung für benötigte Produktionskapazitäten müssen auch Angebote für langfristig garantierte Lieferungen von Strom aus bestehenden Produktionseinheiten in Betracht gezogen werden, sofern damit eine Deckung des zusätzlichen Bedarfs möglich ist.

(5) Die Mitgliedstaaten benennen eine Behörde, eine öffentliche Stelle oder eine von der Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Elektrizität unabhängige private Stelle, die für die Durchführung, Überwachung und Kontrolle des Ausschreibungsverfahrens zuständig ist. Diese Behörde oder Stelle trifft alle erforderlichen Maßnahmen, um die Vertraulichkeit der Angaben in den Angeboten zu gewährleisten.

(6) In den Mitgliedstaaten, die sich für das Ausschreibungsverfahren entschieden haben, müssen Eigenerzeuger und unabhängige Erzeuger jedoch eine Genehmigung auf der Grundlage objektiver, transparenter und nichtdiskriminierender Kriterien gemäß den Artikeln 4 und 5 erhalten können.

KAPITEL IV

Betrieb des Übertragungsnetzes

Artikel 7

(1) Die Mitgliedstaaten oder von diesen dazu aufgeforderte Unternehmen, die Eigentümer von Übertragungsnetzen sind, benennen für einen Zeitrahmen, den sie unter Effizienzerwägungen und unter Berücksichtigung des wirtschaftlichen Gleichgewichts festlegen, einen Netzbetreiber, der für den Betrieb, die Wartung sowie gegebenenfalls den Ausbau des Übertragungsnetzes in einem bestimmten Gebiet und der Verbindungsleitungen mit anderen Netzen verantwortlich ist und so die Versorgungssicherheit gewährleistet.

(2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, daß für den Anschluß an das Netz von Erzeugungsanlagen, Verteilernetzen, Anlagen direkt angeschlossener Kunden, Verbindungsleitungen und Direktleitungen technische Vorschriften mit Mindestanforderungen betreffend Auslegung und Betrieb ausgearbeitet und veröffentlicht werden. Diese Anforderungen müssen die Interoperabilität der Netze sicherstellen und objektiv und nichtdiskriminierend sein. Sie werden der Kommission gemäß Artikel 8 der Richtlinie 83/189/EWG des Rates vom 28. März 1983 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technische Vorschriften [1] mitgeteilt.

(3) Dem Netzbetreiber obliegt es, die Energieübertragung durch das Netz unter Berücksichtigung des Austauschs mit anderen Verbundnetzen zu regeln. Daher ist es Sache des Betreibers des Übertragungsnetzes, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Elektrizitätsnetz zu unterhalten und in diesem Zusammenhang für die Bereitstellung aller unentbehrlichen Hilfsdienste zu sorgen.

(4) Der Netzbetreiber liefert dem Betreiber eines anderen Netzes, mit dem sein eigenes Netz verbunden ist, ausreichende Informationen, um den sicheren und leistungsfähigen Betrieb, den koordinierten Ausbau und die Interoperabilität des Verbundsystems sicherzustellen.

(5) Der Netzbetreiber enthält sich jeglicher Diskriminierung gegenüber den Netzbenutzern oder den Kategorien von Netzbesuchern, insbesondere zugunsten seiner Tochterunternehmen oder Aktionäre.

(6) Wenn das Übertragungssystem nicht ohnehin unabhängig von der Erzeugung und der Verteilung ist, muß der Netzbetreiber zumindest auf Verwaltungsebene unabhängig von den übrigen Tätigkeiten sein, die nicht mit dem Übertragungssystem zusammenhängen.

[1] ABl. Nr. L 109 vom 26. 4. 1983, S. 8. Richtlinie zuletzt geändert durch die Beitrittsakte von 1994.

Artikel 8

- (1) Der Betreiber des Übertragungsnetzes ist verantwortlich für die Inanspruchnahme der Erzeugungsanlagen in seinem Gebiet und für die Nutzung der Verbindungsleitungen mit den anderen Netzen.
- (2) Unbeschadet der Elektrizitätslieferung aufgrund vertraglicher Verpflichtungen einschließlich der Verpflichtungen aus den Ausschreibungsbedingungen erfolgen die Einspeisung aus den Produktionsanlagen und die Nutzung der Verbindungsleitungen auf der Grundlage von Kriterien, die der betreffende Mitgliedstaat genehmigt haben kann, die objektiv sein und veröffentlicht sowie auf nichtdiskriminierende Weise angewandt werden müssen, damit ein einwandfreies Funktionieren des Elektrizitätsbinnenmarkts gewährleistet wird. Bei den Kriterien werden der wirtschaftliche Vorrang von Strom aus verfügbaren Erzeugungsanlagen oder aus dem Transfer aus Verbindungsleitungen sowie die sich für das Netz ergebenden technischen Beschränkungen berücksichtigt.
- (3) Der Mitgliedstaat kann dem Betreiber des Übertragungsnetzes zur Auflage machen, daß er bei der Inanspruchnahme von Erzeugungsanlagen solchen den Vorrang gibt, in denen erneuerbare Energieträger oder Abfälle eingesetzt werden oder die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeiten.
- (4) Ein Mitgliedstaat kann aus Gründen der Versorgungssicherheit Anweisung geben, daß Elektrizität bis zu einer Menge, die 15 % der in einem Kalenderjahr zur Deckung des gesamten Elektrizitätsverbrauchs des betreffenden Mitgliedstaats notwendigen Energie nicht überschreitet, vorrangig aus Erzeugungsanlagen abgerufen wird, die einheimische Primärenergieträger als Brennstoffe einsetzen.

Artikel 9

Der Betreiber des Übertragungsnetzes hat wirtschaftlich sensible Informationen, von denen er bei der Ausübung seiner Geschäftstätigkeit Kenntnis erlangt, vertraulich zu behandeln.

KAPITEL V **Betrieb des Verteilernetzes**

Artikel 10

- (1) Die Mitgliedstaaten können den Verteilerunternehmen die Verpflichtung auferlegen, Kunden in einem bestimmten Gebiet zu beliefern. Der Tarif für diese Lieferungen kann festgelegt werden, z. B. um die Gleichbehandlung der Kunden zu gewährleisten.
- (2) Die Mitgliedstaaten oder von diesen dazu aufgeforderte Unternehmen, die Eigentümer von Verteilernetzen sind, oder die für sie verantwortlich sind, benennen einen Netzbetreiber, der für den Betrieb, die Wartung sowie gegebenenfalls den Ausbau des Verteilersystems in einem bestimmten Gebiet und der Verbindungsleitungen mit anderen Netzen verantwortlich ist.
- (3) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß der Betreiber die Vorschriften der Artikel 11 und 12 einhält.

Artikel 11

- (1) Der Betreiber des Verteilernetzes unterhält in seinem Gebiet ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Stromverteilernetz unter Beachtung des Umweltschutzes.
- (2) Er enthält sich auf jeden Fall jeglicher Diskriminierung gegenüber den *Netzbesuchern*, insbesondere zugunsten seiner Tochterunternehmen oder Aktionäre.

(3) Ein Mitgliedstaat kann dem Betreiber des Verteilernetzes zur Auflage machen, daß er bei der Inanspruchnahme von Erzeugungsanlagen solchen den Vorrang gibt, in denen erneuerbare Energieträger oder Abfälle eingesetzt werden oder die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeiten.

Artikel 12

Der Betreiber des Verteilernetzes hat wirtschaftlich sensible Informationen, von denen er bei der Ausübung seiner Geschäftstätigkeit Kenntnis erlangt, vertraulich zu behandeln.

KAPITEL VI Entflechtung und Transparenz der Buchführung

Artikel 13

Die Mitgliedstaaten, jede von ihnen benannte zuständige Behörde und die in Artikel 20 Absatz 3 vorgesehenen Stellen zur Beilegung von Streitigkeiten haben das Recht auf Einsichtnahme in die Buchführung der Produktions-, Übertragungs- und Verteilergesellschaften, die sie für die Erfüllung ihrer Kontrollaufgaben einsehen müssen.

Artikel 14

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Buchführung der Elektrizitätsunternehmen gemäß den Vorschriften der Absätze 2 bis 5 erfolgt.

(2) Ungeachtet ihrer Eigentumsverhältnisse oder ihrer Rechtsform erstellen und veröffentlichen die Elektrizitätsunternehmen ihre Jahresabschlüsse und lassen diese überprüfen, und zwar gemäß den nationalen Rechtsvorschriften über die Jahresabschlüsse von Gesellschaften, die in Umsetzung der Vierten Richtlinie 78/660/EWG des Rates vom 25. Juli 1978 aufgrund von Artikel 54 Absatz 3 Buchstabe g) des Vertrags über den Jahresabschluß von Gesellschaften bestimmter Rechtsformen [1] erlassen worden sind. Unternehmen, die zur Veröffentlichung ihres Jahresabschlusses nicht verpflichtet sind, halten eine Ausfertigung des Jahresabschlusses in ihrer Hauptverwaltung zur Verfügung der Öffentlichkeit.

(3) Zur Vermeidung von Diskriminierungen, Quersubventionierungen und Wettbewerbsverzerrungen führen integrierte Elektrizitätsunternehmen in ihrer internen Buchführung getrennte Konten für ihre Erzeugungs-, Übertragungs- und Verteilungsaktivitäten sowie gegebenenfalls konsolidierte Konten für ihre sonstigen Aktivitäten außerhalb des Elektrizitätsbereichs in derselben Weise, wie sie dies tun müßten, wenn die betreffende Tätigkeit von separaten Firmen ausgeführt würden. Sie nehmen für jede Aktivität eine Bilanz sowie eine Ergebnisrechnung in den Anhang ihres Jahresabschlusses auf.

(4) Im Anhang zum Jahresabschluß geben die Unternehmen die Regeln an, nach denen die Gegenstände des Aktiv- und Passivvermögens sowie die ausgewiesenen Aufwendungen und Erträge den gemäß Absatz 3 separat geführten Konten zugewiesen werden. Änderungen dieser Regeln sind nur in Ausnahmefällen zulässig. Diese Änderungen müssen im Anhang erwähnt und ordnungsgemäß begründet werden.

(5) Im Anhang zum Jahresabschluß sind die Geschäfte größeren Umfangs, die mit verbundenen Unternehmen im Sinne von Artikel 41 der Siebenten Richtlinie 83/349/EWG des Rates vom 13. Juni 1983 aufgrund von Artikel 54 Absatz 3 Buchstabe g) des Vertrags über den konsolidierten Abschluß [2] oder mit assoziiertem Unternehmen im Sinne von Artikel 33

Absatz 1 derselben Richtlinie oder mit Unternehmen derselben Aktionäre getätigt worden sind, gesondert aufzuführen.

[1] ABl. Nr. L 222 vom 14. 8. 1978, S. 11. Richtlinie zuletzt geändert durch die Beitrittsakte von 1994.

[2] ABl. Nr. L 193 vom 18.7.1983, S. 1. Richtlinie zuletzt geändert durch die Beitrittsakte von 1994.

Artikel 15

(1) Die Mitgliedstaaten, die ein vertikal integrierte Elektrizitätsunternehmen oder einen Teil eines vertikal integrierten Elektrizitätsunternehmens als Alleinabnehmer benennen, erlassen Bestimmungen, wonach der Alleinabnehmer getrennt von der Erzeugungs- und Verteilungstätigkeit des integrierten Unternehmens verwaltet wird.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß außer den Informationen, die für den Alleinabnehmer zur Erfüllung seiner Aufgaben erforderlich sind, keine Informationen zwischen den Tätigkeiten des vertikal integrierten Elektrizitätsunternehmens als Alleinabnehmer und seinen Erzeugungs- und Verteilungstätigkeiten übermittelt werden.

KAPITEL VII Organisation des Netzzugangs

Artikel 16

Hinsichtlich des Netzzugangs können die Mitgliedstaaten zwischen den in Artikel 17 und/oder den in Artikel 18 genannten Systemen wählen. Diese beiden Systeme werden nach objektiven, transparenten und nichtdiskriminierenden Kriterien gehandhabt.

Artikel 17

(1) Beim Netzzugang auf Vertragsbasis treffen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, damit die Elektrizitätserzeuger und, soweit die Mitgliedstaaten solche Unternehmen zulassen, die Elektrizitätsversorgungsunternehmen sowie die zugelassenen Kunden, die sich innerhalb und außerhalb des Netzgebiets befinden, einen Netzzugang aushandeln können, um untereinander Lieferverträge auf der Grundlage freiwilliger kommerzieller Vereinbarungen schließen zu können.

(2) Falls ein zugelassener Kunde an das Verteilernetz angeschlossen ist, muß der Netzzugang mit dem Betreiber des betreffenden Verteilernetzes ausgehandelt werden; in gleicher Weise muß der Zugang zum Übertragungsnetz mit dem Betreiber des betreffenden Übertragungsnetzes ausgehandelt werden.

(3) Im Interesse erhöhter Transparenz und zur Erleichterung der Netzzugangsverhandlungen veröffentlichen die Netzbetreiber im ersten Jahr nach der Anwendung dieser Richtlinie Richtwerte zur Spanne der Preise für die Nutzung des Übertragungs- und Verteilersystems. In den folgenden Jahren sollten die veröffentlichten Richtpreiswerte nach Möglichkeit auf dem Durchschnitt der im vorangegangenen Zwölfmonatszeitraum ausgehandelten Preise beruhen.

(4) Die Mitgliedstaaten können sich auch für ein geregeltes Netzzugangssystem entscheiden, durch das den zugelassenen Kunden auf der Grundlage veröffentlichter Tarife für die Nutzung des Übertragungs- und Verteilersystems ein Netzzugangsrecht gewährt wird, das den entsprechenden Bedingungen der anderen in diesem Kapitel genannten Zugangssysteme mindestens gleichwertig ist.

(5) Der Betreiber des betreffenden Verteiler- bzw. Übertragungsnetzes kann den Zugang verweigern, wenn er nicht über die nötige Kapazität verfügt. Die Verweigerung ist insbesondere unter Berücksichtigung des Artikels 3 entsprechend zu begründen.

Artikel 18

(1) Im Falle des Alleinabnehmersystems benennen die Mitgliedstaaten eine juristische Person als Alleinabnehmer innerhalb des vom Netzbetreiber abgedeckten Gebiets. Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit

- i) ein nichtdiskriminierender Tarif für die Nutzung des Übertragungs- und Verteilersystems veröffentlicht wird;
- ii) die zugelassenen Kunden zur Deckung ihres Eigenbedarfs Lieferverträge mit Elektrizitätserzeugern und, soweit die Mitgliedstaaten solche Unternehmen zulassen, mit Elektrizitätsversorgungsunternehmen außerhalb des von dem System abgedeckten Gebiets schließen können;
- iii) die zugelassenen Kunden zur Deckung ihres Eigenbedarfs Lieferverträge mit Erzeugern innerhalb des von dem System abgedeckten Gebiets schließen können;
- iv) die unabhängigen Erzeuger mit den Betreibern der Übertragungs- und Verteilersysteme den Zugang zum System aushandeln können, um mit zugelassenen Kunden außerhalb des Systems auf der Grundlage einer freiwilligen kommerziellen Vereinbarung Lieferverträge zu schließen.

(2) Der Alleinabnehmer kann verpflichtet werden, die Strommengen, die Gegenstand eines Vertrags zwischen einem zugelassenen Kunden und einem Erzeuger innerhalb oder außerhalb des von dem System abgedeckten Gebiets sind, zu einem Preis abzunehmen, der dem von dem Alleinabnehmer den zugelassenen Kunden angebotenen Verkaufspreis abzüglich des Preises des gemäß Absatz 1 Ziffer i) veröffentlichten Tarifs entspricht.

(3) Wird die Abnahmeverpflichtung gemäß Absatz 2 dem Alleinabnehmer nicht auferlegt, so treffen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, um zu gewährleisten, daß die Lieferverträge gemäß Absatz 1 Ziffern ii) und iii) durch den Netzzugang auf der Grundlage des gemäß Absatz 1 Ziffer i) veröffentlichten Tarifs oder durch den Netzzugang auf Vertragsbasis nach Maßgabe des Artikels 17 ausgeführt werden. Im letztgenannten Fall ist der Alleinabnehmer nicht verpflichtet, einen nichtdiskriminierenden Tarif für die Nutzung des Übertragungs- und Verteilersystems zu veröffentlichen.

(4) Der Alleinabnehmer kann den Netzzugang verweigern und die Abnahme der Elektrizität von den zugelassenen Kunden ablehnen, wenn er nicht über die notwendige Übertragungs- oder Verteilungskapazität verfügt. Die Verweigerung bzw. Ablehnung ist insbesondere unter Berücksichtigung des Artikels 3 entsprechend zu begründen.

Artikel 19

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um eine Öffnung ihrer Elektrizitätsmärkte sicherzustellen, so daß Verträge gemäß den Bedingungen der Artikel 17 und 18 geschlossen werden können - zumindest bis zu einer Obergrenze, die einen erheblichen Wert darstellt und die der Kommission jährlich mitzuteilen ist.

Die nationale Marktquote ist auf der Grundlage der Gemeinschaftsquote des Elektrizitätsverbrauchs von Endverbrauchern mit einem Jahresverbrauch von mehr als 40 GWh (je Verbrauchsstätte und einschließlich der Eigenerzeugung) zu berechnen.

Die durchschnittliche Gemeinschaftsquote wird von der Kommission auf der Grundlage der Informationen berechnet, die die Mitgliedstaaten ihr regelmäßig übermitteln. Die Kommission veröffentlicht diese durchschnittliche Gemeinschaftsquote, die den Grad der Marktöffnung bestimmt, alljährlich vor dem Monat November im Amtsblatt der Europäischen

Gemeinschaften zusammen mit allen zweckdienlichen Informationen zur Erläuterung ihrer Berechnung.

(2) Die nationale Marktquote nach Absatz 1 wird über einen Zeitraum von sechs Jahren stufenweise erhöht. Hierzu wird die Schwelle des Gemeinschaftsverbrauchs gemäß Absatz 1 drei Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie auf einen Jahresverbrauchswert von 20 GWh und sechs Jahre nach Inkrafttreten dieser Richtlinie auf einen Jahresverbrauchswert von 9 GWh gesenkt.

(3) Die Mitgliedstaaten geben an, welche Verbraucher in ihrem Hoheitsgebiet die in den Absätzen 1 und 2 festgelegten Quoten erbringen und die Rechts- und Geschäftsfähigkeit haben, um Elektrizitäts-Lieferverträge nach den Artikeln 17 und 18 zu schließen, wobei alle Endverbraucher mit einem Jahresverbrauch von mehr als 100 GWh (je Verbrauchsstätte und einschließlich der Eigenerzeugung) in die genannte Kategorie einzubeziehen sind.

Verteilungsunternehmen, die nicht bereits nach diesem Absatz als zugelassene Kunden benannt sind, haben die Rechts- und Geschäftsfähigkeit, um über die Strommenge, die ihre Kunden, die als zugelassene Kunden benannt wurden, innerhalb ihres Verteilungssystems verbrauchen, Lieferverträge unter den Bedingungen der Artikel 17 und 18 zu schließen, um diese Kunden zu versorgen.

(4) Die Mitgliedstaaten veröffentlichen bis zum 31. Januar eines jeden Jahres die Kriterien für die Bestimmung der zugelassenen Kunden, die Verträge unter den Bedingungen der Artikel 17 und 18 schließen können. Diese Informationen werden der Kommission zusammen mit allen anderen zweckdienlichen Angaben, die die Erfüllung der Marktöffnung gemäß Absatz 1 belegen, im Hinblick auf ihre Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften mitgeteilt. Die Kommission kann einen Mitgliedstaat auffordern, seine Benennungen gemäß Absatz 3 zu ändern, wenn durch sie Hindernisse für die ordnungsgemäße Anwendung dieser Richtlinie hinsichtlich des einwandfreien Funktionierens des Elektrizitätsbinnenmarkts entstehen. Kommt der betreffende Mitgliedstaat der Aufforderung nicht innerhalb einer Frist von drei Monaten nach, so wird nach dem Verfahren 1 des Artikels 2 des Beschlusses 87/373/EWG des Rates vom 13. Juli 1987 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse [1] ein endgültiger Beschluß gefaßt.

(5) Ungleichgewichte bei der Öffnung der Elektrizitätsmärkte werden bis zu dem in Artikel 26 genannten Zeitpunkt wie folgt vermieden:

a) Elektrizitätslieferverträge nach den Artikeln 17 und 18 mit einem zugelassenen Kunden aus dem System eines anderen Mitgliedstaats dürfen nicht untersagt werden, wenn der Kunde in den beiden betreffenden Systemen als zugelassener Kunde betrachtet wird;

b) in Fällen, in denen Geschäfte nach Buchstabe a) mit der Begründung abgelehnt werden, daß der Kunde nur in einem der beiden Systeme als zugelassener Kunde gilt, kann die Kommission auf Antrag des Mitgliedstaats, in dem der zugelassene Kunde ansässig ist, unter Berücksichtigung der Marktlage und des gemeinsamen Interesses der ablehnenden Partei auferlegen, die gewünschten Elektrizitätslieferungen auszuführen.

Parallel zu dem in Artikel 26 vorgesehenen Verfahren und Zeitplan und spätestens nach Ablauf der Hälfte des in jenem Artikel genannten Zeitraums prüft die Kommission unter Zugrundelegung der Marktlage und unter Berücksichtigung des gemeinsamen Interesses die Anwendung von Unterabsatz 1 Buchstabe b). Die Kommission bewertet die Lage im Licht der gesammelten Erfahrungen und erstattet Bericht über etwaige Ungleichgewichte bei der Öffnung der Elektrizitätsmärkte im Zusammenhang mit dem vorliegenden Absatz.

[1] ABl. Nr. L 197 vom 18.7.1987, S. 33.

Artikel 20

- (1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit
- i) unabhängige Erzeuger und Eigenerzeuger einen Zugang zum Netz aushandeln können, um ihre eigenen Betriebsstätten und Tochterunternehmen im selben oder in einem anderen Mitgliedstaat durch die Nutzung des Verbundsystems zu versorgen;
 - ii) Erzeuger außerhalb des Gebietes des Netzes einen Liefervertrag schließen können, der nach einer Ausschreibung für neue Erzeugungskapazitäten entstanden ist, und Zugang zum Netz haben, um diesen Vertrag zu erfüllen.
- (2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, daß die Parteien nach dem Grundsatz von Treu und Glauben verhandeln und daß keine Partei ihre Verhandlungsposition mißbraucht, indem sie den Abschluß dieser Verhandlungen vereitelt.
- (3) Die Mitgliedstaaten benennen eine von den Parteien unabhängige zuständige Stelle, die für die Beilegung von Streitigkeiten im Zusammenhang mit diesen Verträgen und Verhandlungen zuständig ist. Diese Stelle hat insbesondere die Aufgabe, Streitigkeiten in Zusammenhang mit Verträgen und Verhandlungen sowie mit einer Zugangs- und Abnahmeverweigerung beizulegen.
- (4) Bei grenzüberschreitenden Streitigkeiten ist jeweils die Streitbeilegungsstelle des Systems des Alleinabnehmers oder des Nutzbetreibers, der die Nutzung bzw. den Zugang zum System verweigert, zuständig.
- (5) Die Inanspruchnahme der Stelle geschieht unbeschadet der Rechtsmittel des Gemeinschaftsrechts.

Artikel 21

- (1) Die Mitgliedstaaten treffen im Rahmen der in den Artikeln 17 und 18 genannten Verfahren und Rechte Maßnahmen, um zu ermöglichen, daß
- alle Elektrizitätserzeuger und alle Elektrizitätsversorgungsunternehmen, soweit die Mitgliedstaaten solche Unternehmen zulassen, die in ihrem Hoheitsgebiet niedergelassen sind, ihre eigenen Betriebsstätten, Tochterunternehmen und zugelassenen Kunden über eine Direktleitung versorgen können;
 - jeder zugelassene Kunde in ihrem Hoheitsgebiet von einem Erzeuger und einem Versorgungsunternehmen, sofern solche Versorgungsunternehmen von den Mitgliedstaaten zugelassen sind, über eine Direktleitung mit Elektrizität versorgt werden kann.
- (2) Die Mitgliedstaaten legen die Kriterien für die Erteilung von Genehmigungen für den Bau von Direktleitungen in ihrem Hoheitsgebiet fest. Diese Kriterien müssen objektiv und nicht diskriminierend sein.
- (3) Die Möglichkeit der Elektrizitätsversorgung über eine Direktleitung gemäß Absatz 1 berührt nicht die Möglichkeit, Lieferverträge gemäß den Artikeln 17 und 18 zu schließen.
- (4) Die Mitgliedstaaten können die Genehmigung zur Errichtung einer Direktleitung entweder von der Verweigerung des Netzzugangs auf der Grundlage, soweit anwendbar, des Artikels 17 Absatz 5 oder des Artikels 18 Absatz 4 oder von der Einleitung eines Streitbeilegungsverfahrens gemäß Artikel 20 abhängig machen.
- (5) Die Mitgliedstaaten können die Genehmigung einer Direktleitung verweigern, wenn die Erteilung einer solchen Genehmigung den Bestimmungen des Artikels 3 zuwiderlaufen würde. Die Verweigerung ist entsprechend zu begründen.

Artikel 22

Die Mitgliedstaaten schaffen geeignete und wirksame Mechanismen für die Regulierung, die Kontrolle und die Sicherstellung von Transparenz, um den Mißbrauch von marktbeherrschenden Stellungen zum Nachteil insbesondere der Verbraucher und

Verdrängungspraktiken zu verhindern. Die Mechanismen tragen den Bestimmungen des Vertrags, im besonderen dessen Artikel 86, Rechnung.

KAPITEL VIII **Schlussbestimmungen**

Artikel 23

Treten plötzliche Marktkrisen im Energiesektor auf oder ist die Sicherheit von Personen, Geräten oder Anlagen oder die Unversehrtheit des Netzes gefährdet, so kann ein Mitgliedstaat vorübergehend die notwendigen Schutzmaßnahmen treffen.

Diese Maßnahmen dürfen nur ein Mindestmaß an Störungen im Funktionieren des Binnenmarktes hervorrufen und nicht über das zur Behebung der plötzlich aufgetretenen Schwierigkeiten unbedingt erforderliche Maß hinausgehen.

Der betreffende Mitgliedstaat teilt diese Maßnahmen unverzüglich den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission mit. Die Kommission kann beschließen, daß der betreffende Mitgliedstaat diese Maßnahmen zu ändern oder aufzuheben hat, soweit sie den Wettbewerb verzerren und den Handel in einem Umfang beeinträchtigen, der dem gemeinsamen Interesse zuwiderläuft.

Artikel 24

(1) *Mitgliedstaat*, in denen aufgrund der Bestimmungen dieser Richtlinie vor Inkrafttreten dieser Richtlinie auferlegte Verpflichtungen oder erteilte Betriebsgarantien möglicherweise nicht erfüllt werden, können eine Übergangsregelung beantragen, die ihnen von der Kommission unter anderem unter Berücksichtigung der Dimension des betreffenden Systems, des Verbundgrads des Systems und der Struktur seiner Elektrizitätsindustrie gewährt werden kann. Vor einer entsprechenden Entscheidung unterrichtet die Kommission die Mitgliedstaaten unter Wahrung der Vertraulichkeit über diese Anträge. Die Entscheidung wird im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht.

(2) Diese Übergangsregelung ist zeitlich begrenzt und an das Auslaufen der in Absatz 1 genannten Verpflichtungen oder Garantien gebunden. Die Übergangsregelung kann Ausnahmeregelungen zu den Kapiteln IV, VI und VII enthalten. Die Anträge auf Anwendung einer Übergangsregelung müssen bei der Kommission spätestens ein Jahr nach Inkrafttreten dieser Richtlinie eingereicht werden.

(3) Die Mitgliedstaaten, die nach Inkrafttreten dieser Richtlinie nachweisen können, daß sich für den Betrieb ihrer kleinen, isolierten Netze erhebliche Probleme ergeben, können Ausnahmeregelungen zu den Kapiteln IV, V, VI und VII beantragen, die ihnen von der Kommission gewährt werden können. Vor einer entsprechenden Entscheidung unterrichtet die Kommission die Mitgliedstaaten unter Wahrung der Vertraulichkeit über diese Anträge. Die Entscheidung wird im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht. Dieser Absatz gilt auch für Luxemburg.

Artikel 25

(1) Die Kommission legt vor Ablauf des ersten Jahres nach Inkrafttreten dieser Richtlinie dem Rat und dem Europäischen Parlament einen Bericht über den nicht mit dieser Richtlinie zusammenhängenden Harmonisierungsbedarf vor. Sie fügt dem Bericht gegebenenfalls die für das reibungslose Funktionieren des Elektrizitätsbinnenmarkts notwendigen Harmonisierungsvorschläge bei.

(2) Der Rat und das Europäische Parlament nehmen zu diesen Vorschlägen spätestens zwei Jahre nach ihrer Vorlage Stellung.

Artikel 26

Die Kommission überprüft die Anwendung dieser Richtlinie und legt einen Bericht über die Erfahrungen mit dem Funktionieren des Elektrizitätsbinnenmarkts und der Durchführung der allgemeinen Vorschriften des Artikels 3 vor, damit das Europäische Parlament und der Rat zu gegebener Zeit im Lichte der gesammelten Erfahrungen die Möglichkeit einer weiteren, neun Jahre nach dem Inkrafttreten der Richtlinie wirksam werdenden Öffnung des Marktes unter Berücksichtigung des gleichzeitigen Bestehens der Systeme nach den Artikeln 17 und 18 prüfen können.

Artikel 27

- (1) Die Mitgliedstaaten setzen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, um dieser Richtlinie bis zum 19. Februar 1999 nachzukommen. Sie unterrichten die Kommission unverzüglich davon.
- (2) Belgien, Griechenland und Irland können aufgrund der technischen Besonderheiten ihres Elektrizitätssystems eine zusätzliche Frist von jeweils einem Jahr, zwei Jahren und einem Jahr in Anspruch nehmen, um den Verpflichtungen aus dieser Richtlinie nachzukommen. Wenn diese Mitgliedstaaten von dieser Möglichkeit Gebrauch machen, setzen sie die Kommission davon in Kenntnis.
- (3) Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

Artikel 28

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften in Kraft.

Artikel 29

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 19. Dezember 1996.

Im Namen des Europäischen Parlaments

Der Präsident

K. HÄNSCH

Im Namen des Rates

Der Präsident

S. BARRETT

Gesetz zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts (EnWG)

Vom 24. April 1998

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

(Bundesgesetzblatt Jahrgang 1998 Teil 1 Nr. 23, ausgegeben zu Bonn am 28. April 1998)

Artikel 1 **Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung** **(Energiewirtschaftsgesetz - EnWG)**

§ 1 Zweck des Gesetzes

Zweck des Gesetzes ist eine möglichst sichere, preisgünstige und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung mit Elektrizität und Gas im Interesse der Allgemeinheit.

§ 2 Begriffsbestimmungen

- (1) Energie sind Elektrizität und Gas, soweit sie zur leitungsgebundenen Energieversorgung verwendet werden.
- (2) Energieanlagen sind Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung oder Abgabe von Energie, soweit sie nicht lediglich der Übertragung von Signalen dienen.
- (3) Energieversorgungsunternehmen sind alle Unternehmen und Betriebe, die andere mit Energie versorgen oder ein Netz für die allgemeine Versorgung betreiben.
- (4) Umweltverträglichkeit bedeutet, daß die Energieversorgung den Erfordernissen eines rationellen und sparsamen Umgangs mit Energie genügt, eine schonende und dauerhafte Nutzung von Ressourcen gewährleistet ist und die Umwelt möglichst wenig belastet wird. Der Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung und erneuerbaren Energien kommt dabei besondere Bedeutung zu.
Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 96/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Dezember 1996 betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt (ABI. EG 1997 Nr. L 27 S. 20). Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 83/189/EWG des Rates vom 28. März 1983 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABI. EG Nr. L 109 S. 8), zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/10/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 (ABI. EG Nr. L 1 00 S. 30), sind beachtet worden.
- (5) Die Abnahme- und Vergütungspflicht für die Einspeisung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien in das Netz für die allgemeine Versorgung richtet sich nach dem Stromeinspeisungsgesetz.

§ 3 Genehmigung der Energieversorgung

- (1) Die Aufnahme der Energieversorgung anderer bedarf der Genehmigung durch die Behörde. Der Genehmigungspflicht unterliegen nicht
 1. die Einspeisung in das Netz eines Energieversorgungsunternehmens;

2. die Versorgung von Abnehmern außerhalb der allgemeinen Versorgung im Sinne des § 10 Abs. 1, sofern die Belieferung überwiegend aus Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien, aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen oder aus Anlagen erfolgt, die Industrieunternehmen zur Deckung des Eigenbedarfs betreiben, sowie

3. die Versorgung verbundener Unternehmen im Sinne des § 15 des Aktiengesetzes.

(2) Die Genehmigung darf nur versagt werden, wenn

1. der Antragsteller nicht die personelle, technische und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit besitzt, um die vorgesehene Energieversorgung entsprechend den Zielen und Vorschriften dieses Gesetzes auf Dauer zu gewährleisten, oder

2. bei Aufnahme der Elektrizitätsversorgung die beantragte Versorgungstätigkeit zu ungünstigeren Versorgungsbedingungen für die betroffenen Abnehmer insgesamt führen würde oder sich für das verbleibende Gebiet des bisherigen Versorgers erhebliche Nachteile ergeben würden; dabei ist das Ziel einer möglichst sicheren, preisgünstigen und umweltverträglichen Energieversorgung angemessen zu berücksichtigen.

§ 4 Betrieb des Elektrizitätsversorgungsnetzes

(1) Elektrizitätsversorgungsunternehmen sind zu einem Betrieb ihres Versorgungsnetzes verpflichtet, der eine Versorgung entsprechend den Zielen des § 1 sicherstellt.

(2) Die Betreiber des Übertragungsnetzes für Elektrizität sind verpflichtet, technische Mindestanforderungen für den Anschluß an dieses Netz festzulegen und zu veröffentlichen. Die Anforderungen sind der Behörde sowie der Europäischen Kommission mitzuteilen.

(3) Die Betreiber des Übertragungsnetzes für Elektrizität sind verpflichtet, objektive Kriterien für die Einspeisung aus Erzeugungsanlagen und die Benutzung von Verbindungsleitungen festzulegen und diskriminierungsfrei anzuwenden. Die Kriterien sind zu veröffentlichen.

(4) Das Übertragungsnetz ist als eigene Betriebsabteilung, getrennt von Erzeugung und Verteilung, sowie von den übrigen Tätigkeiten, die nicht mit ihm zusammenhängen, zu führen.

§ 5 Zugang zum Elektrizitätsversorgungsnetz

Der Zugang zum Elektrizitätsversorgungsnetz erfolgt, vorbehaltlich des § 7, nach dem System des verhandelten Netzzugangs.

§ 6 Verhandelter Netzzugang

(1) Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen haben anderen Unternehmen das Versorgungsnetz für Durchleitungen zu Bedingungen zur Verfügung zu stellen, die nicht ungünstiger sind, als sie von ihnen in vergleichbaren Fällen für Leistungen innerhalb ihres Unternehmens, oder gegenüber verbundenen oder assoziierten Unternehmen tatsächlich oder kalkulatorisch in Rechnung gestellt werden.. Dies gilt nicht, soweit der Betreiber nachweist, daß ihm die Durchleitung aus betriebsbedingten oder sonstigen Gründen unter Berücksichtigung der Ziele des § 1 nicht möglich oder nicht zumutbar ist. Die Ablehnung ist schriftlich zu begründen.

§ 22 Abs. 4 und § 26 Abs. 2 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen bleiben unberührt.

(2) Das Bundesministerium für Wirtschaft kann, soweit dies zur Erreichung der Ziele des § 1 und zur Gewährleistung wirksamen Wettbewerbs erforderlich ist, durch Rechtsverordnung mit

Zustimmung des Bundesrates die Gestaltung der Verträge nach Abs. 1 regeln und Kriterien zur Bestimmung von Durchleitungsentgelten festlegen.

(3) Bei der Beurteilung der Zumutbarkeit nach Abs. 1 Satz 2 ist besonders zu berücksichtigen, inwieweit dadurch Elektrizität aus fernwärmeorientierten umwelt- und ressourcenschonenden sowie technisch-wirtschaftlich sinnvollen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen oder aus Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien verdrängt und ein wirtschaftlicher Betrieb dieser Anlagen verhindert würde, wobei Möglichkeiten zum Verkauf dieser Elektrizität an Dritte zu nutzen sind.

(4) Die Betreiber des Elektrizitätsversorgungsnetzes veröffentlichen jährlich, erstmals im Jahr 2000, Richtwerte zur Spanne der Durchleitungsentgelte. In den folgenden Jahren sollen die Angaben auf dem Durchschnitt der in den vergangenen zwölf Monaten ausgehandelten Entgelte beruhen.

§ 7 Netzzugangsalternative

(1) Die Behörde erteilt Elektrizitätsversorgungsunternehmen für die Versorgung von Letztverbrauchern eine Bewilligung, durch die die Anwendung des § 5 ausgeschlossen wird. Die Bewilligung setzt voraus, daß der Netzzugang nach den Absätzen 2 bis 5 erfolgt und zu erwarten ist, daß dieser Netzzugang zu gleichwertigen wirtschaftlichen Ergebnissen, und daher zu einer direkt vergleichbaren Marktöffnung, sowie einem direkt vergleichbaren Zugang zu den Elektrizitätsmärkten führt. Die Bewilligung darf nur einheitlich für das gesamte Gebiet, in dem das Elektrizitätsversorgungsunternehmen die allgemeine Versorgung durchführt, oder für alle von ihm versorgten Gebiete einer Gemeinde erteilt werden.

(2) In den Fällen des Absatzes 1 ist das Elektrizitätsversorgungsunternehmen verpflichtet, die Elektrizität abzunehmen, die ein Letztverbraucher, der im Gebiet, auf das sich die Bewilligung nach Absatz 1 bezieht, ansässig ist, bei einem anderen Elektrizitätsversorgungsunternehmen gekauft hat. § 6 Abs. 1 Satz 2 bis 4 und Abs. 3 findet entsprechende Anwendung.

(3) Die Vergütung für nach Absatz 2 abzunehmende Elektrizität muss mindestens dem vom Letztverbraucher an das versorgende Elektrizitätsversorgungsunternehmen zu zahlenden Preis, vermindert um den Tarif für die Nutzung des Versorgungsnetzes, entsprechen. § 6 Abs. 1 Satz 1 gilt dabei entsprechend. Dieser Tarif bedarf der Genehmigung durch die Behörde und ist durch das Elektrizitätsversorgungsunternehmen öffentlich bekannt zu machen.

(4) Die Tätigkeiten des Elektrizitätsversorgungsunternehmens nach den Absätzen 2 und 3 sind getrennt von der Erzeugungs- und Verteilungstätigkeit zu verwalten. Es dürfen keine Informationen zwischen den Tätigkeiten nach den Absätzen 2 und 3 und den Erzeugungs- und Verteilungsaktivitäten vermittelt werden, es sei denn, dass diese Informationen für die Erfüllung der Aufgaben nach den Absätzen 2 und 3 erforderlich sind.

(5) Das Bundesministerium für Wirtschaft kann, soweit dies zur Erreichung der Ziele des § 1 und zur Gewährleistung wirksamen Wettbewerbs erforderlich ist, materiellrechtliche Einzelheiten zu den in den Absätzen 1 bis 4 getroffenen Regelungen durch die Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates festlegen.

§ 8 Überprüfung der Netzzugangsregelung

Das Bundesministerium für Wirtschaft hat dem Deutschen Bundestag im Jahr 2003 über die Erfahrungen mit den Wettbewerbswirkungen der Regelungen zum verhandelten Netzzugang und zur Netzzugangsalternative zu berichten. Nach Auswertung dieser Erfahrungen und der einschlägigen Rechtsprechung soll darüber entschieden werden, ob zur Erreichung der Ziele

des § 1 und zur Gewährleistung wirksamen Wettbewerbs Änderungen der Regelung des Netzzugangs erforderlich sind, damit gleichwertige wirtschaftliche Ergebnisse, insbesondere eine direkt vergleichbare Marktöffnung sowie ein direkt vergleichbarer Zugang zu den Elektrizitätsmärkten erreicht werden. Sofern im Rahmen dieser Überprüfungen keine andere Regelung getroffen wird, treten die Bewilligungen nach § 7 Abs. 1 spätestens am 31. Dezember 2005 außer Kraft.

§ 9 Rechnungslegung der Elektrizitätsversorgungsunternehmen

(1) Elektrizitätsversorgungsunternehmen der allgemeinen Versorgung haben, auch wenn sie nicht in der Rechtsform einer Kapitalgesellschaft betrieben werden, einen Jahresabschluß nach den für Kapitalgesellschaften geltenden Vorschriften des Ersten und Dritten Unterabschnitts des Zweiten Abschnitts des Dritten Buchs des Handelsgesetzbuchs aufzustellen und prüfen zu lassen. Soweit eine Verpflichtung zur Offenlegung nach den §§ 325 bis 329 des Handelsgesetzbuchs nicht besteht, ist eine Ausfertigung des Jahresabschlusses in der Hauptverwaltung zur Einsicht bereitzuhalten.

(2) Elektrizitätsversorgungsunternehmen der allgemeinen Versorgung haben in ihrer Buchführung getrennte Konten für die Bereiche Erzeugung, Übertragung und Verteilung sowie für Aktivitäten außerhalb des Elektrizitätsbereichs zu führen. Sie haben für jede Aktivität und die zusammengefaßten Aktivitäten außerhalb des Elektrizitätsbereichs eine Bilanz sowie eine Gewinn- und Verlustrechnung in den Anhang ihres Jahresabschlusses aufzunehmen. Soweit dabei eine direkte Zuordnung zu den einzelnen Aktivitäten nicht möglich ist oder mit unvertretbarem Aufwand verbunden wäre, hat die Zuordnung durch Schlüsselung der Konten, die sachgerecht und für Dritte nachvollziehbar sein muß, zu erfolgen.

(3) Im Anhang zum Jahresabschluß sind die Regeln anzugeben, nach denen die Gegenstände des Aktiv- und Passivvermögens sowie die ausgewiesenen Aufwendungen und Erträge den Konten nach Absatz 2 zugewiesen werden. Änderungen dieser Regeln in Ausnahmefällen sind zu erläutern und zu begründen.

(4) Im Anhang zum Jahresabschluß sind die Geschäfte größeren Umfangs, die mit verbundenen oder assoziierten Unternehmen oder mit Unternehmen derselben Aktionäre getätigt worden sind, gesondert darzustellen.

§ 10 Allgemeine Anschluß- und Versorgungspflicht

(1) Energieversorgungsunternehmen haben für Gemeindegebiete, in denen sie die allgemeine Versorgung von Letztverbrauchern durchführen, Allgemeine Bedingungen und Allgemeine Tarife für die Versorgung in Niederspannung oder Niederdruck öffentlich bekanntzugeben und zu diesen Bedingungen und Tarifen jedermann an ihr Versorgungsnetz anzuschließen und zu versorgen. Diese Pflicht besteht nicht, wenn der Anschluß oder die Versorgung für das Energieversorgungsunternehmen aus wirtschaftlichen Gründen nicht zumutbar ist.

Unterschiedliche Allgemeine Tarife für verschiedene Gemeindegebiete sind nicht zulässig es sei denn, daß hierfür ein sachlich gerechtfertigter Grund nachgewiesen wird, dadurch für keinen Kunden eine Preiserhöhung entsteht und die Preisunterschiede für alle Kunden zumutbar sind.

(2) Wer zur Deckung des Eigenbedarfs eine Anlage zur Erzeugung von Energie betreibt oder sich von einem Dritten versorgen läßt, kann sich nicht auf die allgemeine Anschluß- und Versorgungspflicht nach Absatz 1 Satz 1 berufen. Er kann aber Anschluß und Versorgung im Umfang und zu Bedingungen verlangen, die für des Energieversorgungsunternehmen

wirtschaftlich zumutbar sind. Satz 1 gilt nicht für die Deckung des Eigenbedarfs von Tarifabnehmern aus Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung bis 30 kW elektrischer Leistung und aus erneuerbaren Energien.

(3) Das Bundesministerium für Wirtschaft kann durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates regeln, in welchem Umfang und zu welchen Bedingungen Anschluß und Versorgung nach Absatz 2 Satz 2 wirtschaftlich zumutbar sind. Dabei sind die Interessen der Energieversorgungsunternehmen und der Abnehmer unter Beachtung des Ziels einer möglichst sicheren, preisgünstigen und umweltverträglichen Energieversorgung angemessen zu berücksichtigen.

§ 11 Allgemeine Tarife und Versorgungsbedingungen

(1) Das Bundesministerium für Wirtschaft kann durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Gestaltung der Allgemeinen Tarife der Elektrizitätsversorgungsunternehmen unter Berücksichtigung des Gesetzeszweckes regeln und diese Tarife von einer Genehmigung abhängig machen. Es kann dabei Bestimmungen über Inhalt und Aufbau der Tarife treffen sowie die tariflichen Rechte und Pflichten der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und ihrer Abnehmer regeln. Es kann bestimmen, daß bei der Genehmigung der Tarife Aufwendungen eines Elektrizitätsversorgungsunternehmens für Maßnahmen zur sparsamen und rationellen Verwendung von Elektrizität bei den Abnehmern bei der Feststellung der Kosten- und Erlöslage des Unternehmens anerkannt werden, sofern diese Maßnahmen elektrizitätswirtschaftlich rationeller Betriebsführung entsprechen und den Wettbewerb nicht verzerren.

(2) Das Bundesministerium für Wirtschaft kann durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Allgemeinen Bedingungen für die Belieferung von Tarifabnehmern mit Energie angemessen gestalten und dabei die Bestimmungen der Verträge einheitlich festsetzen und Regelungen über den Vertragsabschluß, den Gegenstand und die Beendigung der Verträge treffen sowie Rechte und Pflichten der Vertragspartner festlegen. Hierbei sind die beiderseitigen Interessen angemessen zu berücksichtigen. Dem Interesse des Anschlußnehmers an kostengünstigen Lösungen ist dabei besonderes Gewicht beizumessen. Die Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend für Bedingungen öffentlich-rechtlich gestalteter Versorgungsverhältnisse mit Ausnahme der Regelung des Verwaltungsverfahrens.

§ 12 Enteignung

(1) Die Entziehung oder Beschränkung von Grundeigentum oder von Rechten am Grundeigentum im Wege der Enteignung ist zulässig, soweit sie für Vorhaben zum Zwecke der Energieversorgung erforderlich ist.

(2) Die Zulässigkeit der Enteignung nach Absatz 1 stellt die Behörde fest.

(3) Das Enteignungsverfahren wird durch Landesrecht geregelt.

§ 13 Wegenutzungsverträge

(1) Gemeinden haben ihre öffentlichen Verkehrswege für die Verlegung und den Betrieb von Leitungen, einschließlich Fernwirkleitungen zur Netzsteuerung und Zubehör, zur unmittelbaren Versorgung von Letztverbrauchern im Gemeindegebiet diskriminierungsfrei durch Vertrag zur Verfügung zu stellen. § 6 Abs. 3 gilt für Elektrizitätsversorgungsleitungen bis zum Ablauf der Frist gemäß § 8 entsprechend. Unbeschadet ihrer Verpflichtungen nach

Satz 1 können die Gemeinden den Abschluß von Verträgen ablehnen, solange das Elektrizitätsversorgungsunternehmen die Zahlung von Konzessionsabgaben in Höhe der Höchstsätze nach § 14 Abs. 2 verweigert und eine Einigung über die Höhe der Konzessionsabgaben noch nicht erzielt ist.

(2) Verträge von Energieversorgungsunternehmen mit Gemeinden über die Nutzung öffentlicher Verkehrswege für die Verlegung und den Betrieb von Leitungen zur Durchführung der allgemeinen Versorgung nach § 10 Abs. 1 Satz 1 im Gemeindegebiet dürfen höchstens für eine Laufzeit von 20 Jahren abgeschlossen werden. Werden solche Verträge nach ihrem Ablauf nicht verlängert, so ist das bisher versorgende Unternehmen verpflichtet, seine für die allgemeine Versorgung im Gemeindegebiet notwendigen Verteilungsanlagen dem neuen Energieversorgungsunternehmen gegen Zahlung einer wirtschaftlich angemessenen Vergütung zu überlassen.

(3) Die Gemeinden machen spätestens zwei Jahre vor Ablauf von Verträgen nach Absatz 2 das Vertragsende in geeigneter Form bekannt. Sofern sich mehrere Unternehmen bewerben, macht die Gemeinde bei Neuabschluß oder Verlängerung von Verträgen nach Absatz 2 ihre Entscheidung unter Angabe der maßgeblichen Gründe öffentlich bekannt.

(4) Die Absätze 2 und 3 finden für Eigenbetriebe der Gemeinden entsprechend Anwendung.

(5) Die Aufgaben und Zuständigkeiten der Kartellbehörden nach dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen bleiben unberührt.

§ 14 Konzessionsabgaben

(1) Konzessionsabgaben sind Entgelte, die Energieversorgungsunternehmen für die Einräumung des Rechts zur unmittelbaren Versorgung von Letztverbrauchern im Gemeindegebiet mit Energie mittels Benutzung öffentlicher Verkehrswege für die Verlegung und den Betrieb von Leitungen entrichten.

(2) Das Bundesministerium für Wirtschaft kann durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Zulässigkeit und die Bemessung der Konzessionsabgaben regeln. Es kann dabei jeweils für Elektrizität oder Gas, für verschiedene Kundengruppen und Verwendungszwecke und gestaffelt nach der Einwohnerzahl der Gemeinden unterschiedliche Höchstsätze in Pfennigen je gelieferter Kilowattstunde festsetzen.

(3) Konzessionsabgaben sind in der vertraglich vereinbarten Höhe auch für Energie zu zahlen, die mittels Durchleitung an Letztverbraucher im Gemeindegebiet geliefert wird.

(4) Die Pflicht zur Zahlung der vertraglich vereinbarten Konzessionsabgaben besteht auch nach Ablauf des Konzessionsvertrages für ein Jahr fort, es sei denn, daß zwischenzeitlich eine anderweitige Regelung getroffen wird.

§ 15 Konzessionsabgaben für die Wasserversorgung

Für die Belieferung von Letztverbrauchern im Rahmen der öffentlichen Wasserversorgung gilt § 14 entsprechend.

§ 16 Anforderungen an Energieanlagen

(1) Energieanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, daß die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

- (2) Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird vermutet, wenn bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe
1. von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes Deutscher Elektrotechniker,
 2. von Gas die technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs e.V. eingehalten worden sind.
- (3) Bei Anlagen oder Bestandteilen von Anlagen, die nach den in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder in einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum geltenden Regelungen oder Anforderungen rechtmäßig hergestellt und in den Verkehr gebracht wurden und die gleiche Sicherheit gewährleisten, ist davon auszugehen, daß die Anforderungen nach Absatz 1 an die Beschaffenheit der Anlagen erfüllt sind. In begründete Einzelfällen ist auf Verlangen der Behörde nachzuweisen, daß die Anforderungen nach Satz 1 erfüllt sind.
- (4) Das Bundesministerium für Wirtschaft kann, soweit Fragen des Arbeitsschutzes betroffen sind, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Rechtsverordnungen mit Zustimmung des Bundesrates über Anforderungen an die technische Sicherheit von Energieanlagen erlassen.

§ 17 Vorratshaltung zur Sicherung der Energieversorgung

Das Bundesministerium für Wirtschaft wird ermächtigt, zur Sicherung der Energieversorgung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates

1. Vorschriften zu erlassen, über die Verpflichtung von Energieversorgungsunternehmen sowie solcher Eigenerzeuger von Elektrizität, deren Kraftwerke eine elektrische Nennleistung von mindestens 100 Megawatt aufweisen, für ihre Anlagen zur Erzeugung von
 - a) Elektrizität ständig diejenigen Mengen an Mineralöl, Kohle oder sonstigen fossilen Brennstoffen
 - b) Gas aus Flüssiggas ständig diejenigen Mengen an Flüssiggas als Vorrat zu halten, die erforderlich sind, um 30 Tage ihre Abgabeverpflichtungen an Elektrizität oder Gas erfüllen oder ihren eigenen Bedarf an Elektrizität decken zu können,
2. Vorschriften zu erlassen über die Freistellung von einer solchen Vorratspflicht und die zeitlich begrenzte Freigabe von Vorratsmengen, soweit dies erforderlich ist, um betriebliche Schwierigkeiten zu vermeiden oder die Brennstoffversorgung aufrechtzuerhalten,
3. den für die Berechnung der Vorratsmengen maßgeblichen Zeitraum zu verlängern, soweit dies erforderlich ist, um die Vorratspflicht an Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften über Mindestvorräte fossiler Brennstoffe anzupassen.

§ 18 Aufsichtsmaßnahmen, Auskunftspflicht, Betretungsrecht

- (1) Die Behörde überwacht die Einhaltung der Vorschriften dieses Gesetzes. Sie kann im Einzelfall die erforderlichen Maßnahmen zur Durchführung des Gesetzes anordnen.
- (2) Die Energieversorgungsunternehmen haben auf Verlangen der Behörde Auskünfte über technische und wirtschaftliche Verhältnisse zu geben, die zur Überwachung der sich aus diesem Gesetz ergebenden Pflichten erforderlich sind. Der Auskunftspflichtige kann die Auskunft auf solche Fragen verweigern, deren Beantwortung ihn selbst oder einen der in § 383 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 der Zivilprozeßordnung bezeichneten Angehörigen der Gefahr strafgerichtlicher Verfolgung oder eines Verfahrens nach dem Gesetz über Ordnungswidrigkeiten aussetzen würde.
- (3) Die von der Behörde mit der Aufsicht beauftragten Personen sind berechtigt, Betriebsgrundstücke, Geschäftsräume und Einrichtungen der

Energieversorgungsunternehmen zu betreten, dort Prüfungen vorzunehmen sowie die geschäftlichen und betrieblichen Unterlagen der Energieversorgungsunternehmen einzusehen, soweit dies zur Überwachung der sich aus diesem Gesetz ergebenden Pflichten erforderlich ist. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 des Grundgesetzes) wird insoweit eingeschränkt.

§ 19 Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. ohne Genehmigung nach § 3 Abs. 1 Satz 1 die Energieversorgung aufnimmt,
2. entgegen § 18 einer Anordnung nicht Folge leistet oder eine Auskunft nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erteilt oder
3. einer nach § 17 dieses Gesetzes oder nach dem bisher geltenden Energiewirtschaftsgesetz erlassenen Rechtsverordnung zuwiderhandelt, soweit sie für einen bestimmten Tatbestand auf diese Bußgeldvorschrift verweist.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu zweihunderttausend Deutsche Mark geahndet werden. (3) Soweit in Bußgeldvorschriften, die nach dem Energiewirtschaftsgesetz in der bisher geltenden Fassung erlassen sind, auf § 15 Abs. 2 Nr. 4 verwiesen werden, gelten diese Verweisungen als Verweisungen auf Absatz 1 Nr. 3.

Artikel 2 Änderung des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen

Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Februar 1990 (BGBl. I S. 235), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. Januar 1998 (BGBl. I S. 156, 340), wird wie folgt geändert:

Nach § 103a wird folgender § 103b eingefügt:

§ 103b

Die §§ 103 und 103a sind auf die Versorgung mit Elektrizität und Gas nicht mehr anzuwenden. Für die Versorgung mit Wasser gelten sie bis zur Aufhebung durch Bundesgesetz fort."

Artikel 3 Änderung sonstiger Gesetze

1. § 18 des Gerätesicherheitsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Oktober 1992 (BGBl. I S. 1793), zuletzt geändert durch § 14 Abs. 6 des Gesetzes vom 19. Juli 1996 (BGBl. I S. 1019), wird gestrichen.

2. Das Stromeinspeisungsgesetz vom 7. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2633), geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19. Juli 1994 (BGBl. I S. 1618), wird wie folgt geändert:
Die §§ 1 bis 4 werden durch folgende §§ 1 bis 4a ersetzt:

§ 1 Anwendungsbereich

Dieses Gesetz regelt die Abnahme und die Vergütung von Strom, der ausschließlich aus Wasserkraft, Windkraft, Sonnenenergie, Deponiegas, Klärgas oder aus Biomasse im Geltungsbereich dieses Gesetzes gewonnen wird, durch öffentliche Elektrizitätsversorgungsunternehmen. Nicht erfaßt wird Strom

1. aus Wasserkraftwerken, Deponiegas- oder Klärgasanlagen oder aus Anlagen, in denen der Strom aus Biomasse gewonnen wird, mit einer installierten Generatorleistung über 5 Megawatt sowie
2. aus Anlagen, die zu über 25 vom Hundert der Bundesrepublik Deutschland, einem Bundesland, öffentlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen oder Unternehmen gehören, die mit ihnen im Sinne des § 15 des Aktiengesetzes verbunden sind, es sei denn, daß aus diesen Anlagen nicht in ein Versorgungsgebiet dieser Unternehmen eingespeist werden kann.

§ 2 Abnahmepflicht

Elektrizitätsversorgungsunternehmen, die ein Netz für die allgemeine Versorgung betreiben, sind verpflichtet, den in ihrem Versorgungsgebiet erzeugten Strom aus erneuerbaren Energien abzunehmen und den eingespeisten Strom nach § 3 zu vergüten. Für Strom aus Erzeugungsanlagen, die sich nicht im Versorgungsgebiet eines Netzbetreibers befinden, trifft diese Verpflichtung das Unternehmen, zu dessen für die Einspeisung geeignetem Netz die kürzeste Entfernung vom Standort der Anlage besteht. Mehrkosten auf Grund der §§ 2 und 4 können bei der Rechnungslegung der Verteilung oder Übertragung zugeordnet und bei der Ermittlung des Durchleitungsentgelts in Ansatz gebracht werden.

§ 3 Höhe der Vergütung

- (1) Die Vergütung beträgt für Strom aus Wasserkraft, Deponiegas, Klärgas sowie aus Biomasse mindestens 80 vom Hundert des Durchschnittserlöses je Kilowattstunde aus der Stromabgabe von Elektrizitätsversorgungsunternehmen an alle Letztverbraucher. Bei einem Wasserkraftwerk, einer Deponiegas- oder Klärgasanlage mit einer Leistung über 500 Kilowatt gilt dies nur für den Teil des eingespeisten Stroms des jeweiligen Abrechnungsjahres, der dem Verhältnis von 500 Kilowatt zur Leistung der Anlage in Kilowatt entspricht; dabei bemißt sich die Leistung nach dem Jahresmittel der in den einzelnen Monaten gemessenen höchsten elektrischen Wirkleistung. Der Preis für den sonstigen Strom beträgt mindestens 65 vom Hundert des Durchschnittserlöses nach Satz 1.
- (2) Für Strom aus Sonnenenergie und Windkraft beträgt die Vergütung mindestens 90 vom Hundert des in Absatz 1 Satz 1 genannten Durchschnittserlöses.
- (3) Der nach den Absätzen 1 und 2 maßgebliche Durchschnittserlös ist der in der amtlichen Statistik des Bundes jeweils für das vorletzte Kalenderjahr veröffentlichte Wert ohne Umsatzsteuer in Pfennigen pro Kilowattstunde. Bei der Berechnung der Vergütung nach den Absätzen 1 und 2 ist auf zwei Stellen hinter dem Komma zu runden.

§ 4 Härteklausel

- (1) Soweit die nach diesem Gesetz zu vergütenden Kilowattstunden 5 vom Hundert der vom Elektrizitätsversorgungsunternehmen im Kalenderjahr insgesamt über sein Versorgungsnetz abgesetzten Kilowattstunden übersteigen, ist der vorgelagerte Netzbetreiber verpflichtet, dem

aufnehmenden Elektrizitätsversorgungsunternehmen die Mehrkosten, die durch die diesen Anteil übersteigenden Kilowattstunden entstehen, zu erstatten. Zu diesen Mehrkosten zählt bei vorgelagerten Netzbetreibern auch die Belastung mit dem Erstattungsanspruch nach Satz 1. Ist ein vorgelagerter Netzbetreiber nicht vorhanden, so entfällt für diejenigen Elektrizitätsversorgungsunternehmen, bei denen die in den Sätzen 1 und 2 bezeichneten Voraussetzungen vorliegen, mit Beginn des Kalenderjahres, das auf den Eintritt, dieser Voraussetzungen folgt, die Pflicht, nach § 2 Satz 1 bei Anlagen, die zu diesem Zeitpunkt in wesentlichen Teilen noch nicht errichtet waren; bei Windkraftanlagen ist insoweit die Aufstellung von Mast und Rotor maßgeblich.

(2) Die Verpflichtungen nach den §§ 2 und 3 bestehen nicht, soweit ihre Einhaltung auch bei Anwendung der Erstattungsregelung nach Absatz 1 eine unbillige Härte darstellt. In diesem Fall gehen die Verpflichtungen auf den vorgelagerten Netzbetreiber über.

(3) Eine unbillige Härte liegt insbesondere vor, wenn das Elektrizitätsversorgungsunternehmen seine Stromabgabepreise spürbar über die Preise gleichartiger oder vorgelagerter Elektrizitätsversorgungsunternehmen hinaus anheben müßte.

(4) Das Bundesministerium für Wirtschaft hat dem Deutschen Bundestag spätestens im Jahr 1999, in jedem Fall aber so rechtzeitig über die Auswirkungen der Härteklausele zu berichten, daß vor Eintreten der Folgen nach Absatz 1 Satz 3 eine andere Ausgleichsregelung getroffen wird.

§ 4a Selbstverpflichtung zugunsten erneuerbarer Energien und Kraft-Wärme-Kopplung

(1) Die Bundesregierung wirkt darauf hin, daß die Elektrizitätsversorgungsunternehmen im Wege freiwilliger Selbstverpflichtung zusätzliche Maßnahmen zur Steigerung des Anteils der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien und aus Kraft-Wärme-Kopplung treffen.

(2) Die Bundesregierung kann nach Anhörung der beteiligten Kreise Ziele festlegen, die in angemessener Frist erreicht werden sollen. Sie wird jeweils nach zwei Jahren dem Deutschen Bundestag Bericht erstatten."

Artikel 4 Übergangsvorschriften

§ 1 Laufende Konzessionsverträge

Laufende Konzessionsverträge, einschließlich der vereinbarten Konzessionsabgaben, bleiben trotz Wegfalls der Ausschließlichkeit im übrigen unberührt.

§ 2 Schutzklausel

Bis zum 31. Dezember 2006 können Elektrizitätsversorgungsunternehmen den Netzzugang für Elektrizität, die aus dem Ausland geliefert werden soll, ablehnen, soweit der zu beliefernde Abnehmer dort nicht ebenfalls durch Dritte beliefert werden könnte.

§ 3 Neue Länder

(1) Bei der Beurteilung, ob die Ablehnung des Netzzugangs zur Belieferung von Abnehmern in den Ländern Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen mit Elektrizität gemäß Artikel 1 §§ 6 und 7 unzulässig oder im Sinne des § 22 Abs. 4 und des § 26 Abs. 2 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen mißbräuchlich, diskriminierend oder unbillig hindernd ist, ist die Notwendigkeit einer ausreichend hohen Verstromung von Braunkohle aus diesen Ländern besonders zu berücksichtigen.

(2) Das Bundesministerium für Wirtschaft hat dem Deutschen Bundestag im Jahre 2002 über die Auswirkungen dieser Regelung auf Braunkohlenverstromung und Strompreisentwicklung in den Ländern nach Absatz 1 zu berichten. Sofern auf der Grundlage dieses Berichtes keine Verlängerung bis zum 31. Dezember 2005 vorgenommen wird, tritt diese Übergangsvorschrift am 31. Dezember 2003 außer Kraft.

(3) Absatz 1 gilt für die Verlegung von Elektrizitätsversorgungsleitungen gemäß Artikel 1 § 13 Abs. 1 entsprechend.

Artikel 5 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

(1) Dieses Gesetz tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

(2) Gleichzeitig treten außer Kraft:

1. Das Energiewirtschaftsgesetz in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 752-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. Dezember 1977 (BGBl. I S. 2750).
2. die Zweite Verordnung zur Durchführung des Energiewirtschaftsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Januar 1987 (BGBl. I S. 146).
3. die Dritte Verordnung zur Durchführung des Energiewirtschaftsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Dezember 1985 (BGBl. I S. 2253), geändert durch Artikel 10 der Verordnung vom 12. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1914) und
4. die Bundestarifordnung Gas in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 721-4, veröffentlichten bereinigten Fassung, geändert durch § 35 der Verordnung vom 21. Juni 1979 (BGBl. I S. 676).

Die verfassungsmäßigen Rechte des Bundesrates sind gewahrt.
Das vorstehende Gesetz wird hiermit ausgefertigt und wird im
Bundesgesetzblatt verkündet.

Berlin, den 24. April 1998

Der Bundespräsident Roman Herzog

Der Bundeskanzler Dr. Helmut Kohl

Der Bundesminister für Wirtschaft Rexrodt

RICHTLINIE 2003/54/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 26. Juni 2003

über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 96/92/EG

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 47 Absatz 2, Artikel 55 und Artikel 95,

auf Vorschlag der Kommission ⁽¹⁾,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses ⁽²⁾,

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 des Vertrags ⁽³⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Richtlinie 96/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Dezember 1996 betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt ⁽⁴⁾ hat einen wesentlichen Beitrag zur Schaffung eines Elektrizitätsbinnenmarkts geleistet.
- (2) Die bei der Durchführung dieser Richtlinie gewonnenen Erfahrungen zeugen von dem Nutzen, der sich aus dem Elektrizitätsbinnenmarkt ergeben kann, in Form von Effizienzsteigerungen, Preissenkungen, einer höheren Dienstleistungsqualität und einer größeren Wettbewerbsfähigkeit. Nach wie vor bestehen jedoch schwerwiegende Mängel und weit reichende Möglichkeiten zur Verbesserung der Funktionsweise der Märkte, insbesondere sind konkrete Maßnahmen erforderlich, um gleiche Ausgangsbedingungen bei der Elektrizitätserzeugung sicherzustellen und die Gefahr einer Marktbeherrschung und von Verdrängungspraktiken zu verringern, durch Sicherstellung nichtdiskriminierender Übertragungs- und Verteilungstarife durch einen Netzzugang auf der Grundlage von Tarifen, die vor ihrem Inkrafttreten veröffentlicht werden, sowie durch Sicherstellung des Schutzes der Rechte kleiner und benachteiligter Kunden und der Offenlegung der Informationen über die bei der Elektrizitätserzeugung eingesetzten Energieträger, sowie gegebenenfalls der Bezugnahme auf Quellen, die Angaben zu deren Umweltauswirkungen enthalten.

- (3) Der Europäische Rat hat auf seiner Tagung am 23. und 24. März 2000 in Lissabon dazu aufgerufen, zügig an der Vollendung des Binnenmarktes sowohl im Elektrizitäts- als auch im Gassektor zu arbeiten und die Liberalisierung in diesen Sektoren zu beschleunigen, um in diesen Bereichen einen voll funktionsfähigen Binnenmarkt zu verwirklichen. In seiner Entschließung vom 6. Juli 2000 zum zweiten Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über den Stand der Liberalisierung der Energiemärkte forderte das Europäische Parlament die Kommission auf, einen detaillierten Zeitplan festzulegen, innerhalb dessen genau beschriebene Ziele verwirklicht werden müssen, um stufenweise zu einer völligen Liberalisierung der Energiemärkte zu gelangen.
- (4) Die Freiheiten, die der Vertrag den europäischen Bürgern garantiert (freier Waren- und Dienstleistungsverkehr und Niederlassungsfreiheit), sind nur in einem vollständig geöffneten Markt möglich, der allen Verbrauchern die freie Wahl ihrer Lieferanten und allen Anbietern die freie Belieferung ihrer Kunden gestattet.
- (5) Die Haupthindernisse für einen voll funktionsfähigen und wettbewerbsorientierten Binnenmarkt hängen unter anderem mit dem Netzzugang, der Tarifierung und einer unterschiedlichen Marktöffnung in den verschiedenen Mitgliedstaaten zusammen.
- (6) Ein funktionierender Wettbewerb setzt voraus, dass der Netzzugang nichtdiskriminierend, transparent und zu angemessenen Preisen gewährleistet ist.
- (7) Zur Vollendung des Elektrizitätsbinnenmarkts ist ein nichtdiskriminierender Zugang zum Netz des Übertragungs- oder des Verteilernetzbetreibers von größter Bedeutung. Ein Übertragungs- oder Verteilernetzbetreiber kann aus einem oder mehreren Unternehmen bestehen.
- (8) Um einen effizienten und nichtdiskriminierenden Netzzugang zu gewährleisten, ist es angezeigt, dass die Übertragungs- und Verteilernetze durch unterschiedliche Rechtspersonen betrieben werden, wenn vertikal integrierte Unternehmen bestehen. Die Kommission sollte von den Mitgliedstaaten zur Verwirklichung dieser Voraussetzung entwickelte Maßnahmen gleicher Wirkung prüfen und gegebenenfalls Vorschläge zur Änderung dieser Richtlinie vorlegen. Der Übertragungs- und Verteilernetzbetreiber sollte ferner über wirksame Entscheidungsbefugnisse in Bezug auf Vermögenswerte verfügen, die zur Wartung, dem Betrieb und der Entwicklung von Netzen erforderlich sind, wenn die betreffen-

⁽¹⁾ ABl. C 240 E vom 28.8.2001, S. 60, und ABl. C 227 E vom 24.9.2002, S. 393.

⁽²⁾ ABl. C 36 vom 8.2.2002, S. 10.

⁽³⁾ Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 13. März 2002 (ABl. C 47 E vom 27.2.2003, S. 350), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 3. Februar 2003 (ABl. C 50 E vom 4.3.2003, S. 15) und Beschluss des Europäischen Parlaments vom 4. Juni 2003 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

⁽⁴⁾ ABl. L 27 vom 30.1.1997, S. 20.

den Vermögenswerte sich im Eigentum vertikal integrierter Unternehmen befinden und von diesen betrieben werden.

Es ist notwendig, dass die Unabhängigkeit der Übertragungsnetzbetreiber und der Verteilernetzbetreiber gewährleistet wird, insbesondere mit Blick auf Erzeugungs- und Lieferinteressen. Deshalb müssen auch zwischen Übertragungs- und Verteilernetzbetreibern und Erzeugungs-/Versorgungsunternehmen voneinander unabhängige Managementstrukturen geschaffen werden.

Es muss jedoch zwischen einer solchen rechtlichen Trennung und der Entflechtung hinsichtlich der Eigentumsverhältnisse unterschieden werden. Die rechtliche Trennung bedingt keine Änderung der Eigentümerschaft an den Vermögenswerten, und der Geltung ähnlicher oder identischer Beschäftigungsbedingungen im gesamten vertikal integrierten Unternehmen steht nichts entgegen. Jedoch sollte ein nichtdiskriminierender Entscheidungsprozess durch organisatorische Maßnahmen zur Unabhängigkeit des zuständigen Entscheidungsträgers sichergestellt werden.

- (9) Im Fall kleiner Netze müssen die Hilfsdienste möglicherweise von Übertragungsnetzbetreibern bereitgestellt werden, die mit dem kleinen Netz einen Verbund bilden.
- (10) Diese Richtlinie befasst sich nicht mit Eigentumsfragen, es wird jedoch darauf hingewiesen, dass es sich im Falle eines Unternehmens, das im Übertragungs- oder Verteilungsbereich tätig und hinsichtlich seiner Rechtsform von den Unternehmen getrennt ist, die Erzeugungs- und/oder Liefertätigkeiten ausüben, bei den benannten Netzbetreibern um dasselbe Unternehmen handeln kann, das auch Eigentümer der Infrastruktur ist.
- (11) Damit kleine Verteilerunternehmen finanziell und administrativ nicht unverhältnismäßig stark belastet werden, sollten die Mitgliedstaaten die Möglichkeit haben, solche Unternehmen erforderlichenfalls von den Vorschriften für die rechtliche Entflechtung der Verteilung auszunehmen.
- (12) Die Genehmigungsverfahren sollten nicht zu einem Verwaltungsaufwand führen, der in keinem Verhältnis zur Größe und zur möglichen Wirkung der Elektrizitäts-erzeuger steht.
- (13) Es sollten weitere Maßnahmen ergriffen werden, um sicherzustellen, dass die Tarife für den Netzzugang transparent und nichtdiskriminierend sind. Diese Tarife sollten unterschiedslos für alle Netzbenutzer gelten.
- (14) Um einem in einem Mitgliedstaat ansässigen Elektrizitätsunternehmen den Abschluss von Verträgen zu erleichtern, die die Versorgung von zugelassenen Kunden in einem anderen Mitgliedstaat betreffen, sollten die Mitgliedstaaten und, wo angemessen, die nationalen Regulierungsbehörden auf einheitlichere Bedingungen und auf den gleichen Grad an Zulassungsfähigkeit im gesamten Binnenmarkt hinarbeiten.
- (15) Der wirksamen Regulierung durch eine oder mehrere nationale Regulierungsbehörden kommt eine Schlüsselrolle bei der Gewährleistung eines nichtdiskriminierenden Netzzugangs zu. Die Mitgliedstaaten legen die Aufgaben, Zuständigkeiten und administrativen Befugnisse der Regulierungsbehörden fest. Es ist wichtig, dass die Regulierungsbehörden in allen Mitgliedstaaten über die gleichen Mindestzuständigkeiten verfügen. Diese Regulierungsbehörden sollten befugt sein, die Tarife oder wenigstens die Methoden zur Berechnung der Tarife für die Übertragung und Verteilung festzulegen oder zu genehmigen. Um Unsicherheiten und Kosten und zeitaufwändige Streitigkeiten zu vermeiden, sollten diese Tarife veröffentlicht werden, bevor sie Gültigkeit erlangen.
- (16) Die Kommission hat mitgeteilt, dass sie beabsichtigt, eine europäische Gruppe der Regulierungsbehörden für Elektrizität und Gas einzurichten, die einen geeigneten Beratungsmechanismus zur Stärkung der Zusammenarbeit und der Koordinierung der nationalen Regulierungsbehörden darstellen würde, um die Entwicklung des Binnenmarkts für Elektrizität und Gas zu fördern und in allen Mitgliedstaaten zu einer konsistenten Anwendung der Bestimmungen beizutragen, die in der vorliegenden Richtlinie, der Richtlinie 2003/55/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt ⁽¹⁾ und der Verordnung (EG) Nr. 1228/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel ⁽²⁾ festgelegt sind.
- (17) Zur Sicherstellung eines effektiven Marktzugangs für alle Marktteilnehmer, einschließlich neuer Marktteilnehmer, bedarf es nichtdiskriminierender, kostenorientierter Ausgleichsmechanismen. Sobald der Elektrizitätsmarkt einen ausreichenden Liquiditätsstand erreicht hat, sollte dies durch den Aufbau transparenter Marktmechanismen für die Lieferung und den Bezug von Elektrizität zur Deckung des Ausgleichsbedarfs realisiert werden. Solange derartige liquide Märkte fehlen, sollten die nationalen Regulierungsbehörden aktiv darauf hinwirken, dass die Tarife für Ausgleichsleistungen nichtdiskriminierend und kostenorientiert sind. Gleichzeitig sollten geeignete Anreize gegeben werden, um die Einspeisung und Abnahme von Elektrizität auszugleichen und das System nicht zu gefährden.
- (18) Die nationalen Regulierungsbehörden sollten die Möglichkeit haben, die Tarife oder die Tarifberechnungsmethoden auf der Grundlage eines Vorschlags des Übertragungsnetzbetreibers oder des (der) Verteilernetzbetreibers oder auf der Grundlage eines zwischen diesen Betreibern und den Netzbenutzern abgestimmten Vorschlags festzulegen oder zu genehmigen. Dabei sollten die nationalen Regulierungsbehörden sicherstellen, dass die Tarife für die Übertragung und Verteilung nichtdiskriminierend und kostenorientiert sind und die langfris-

⁽¹⁾ Siehe Seite 57 dieses Amtsblatts.

⁽²⁾ Siehe Seite 1 dieses Amtsblatts.

- tig durch dezentrale Elektrizitätserzeugung und Nachfragesteuerung vermiedenen Netzzgrenzkosten berücksichtigen.
- (19) Überall in der Gemeinschaft sollten Industrie und Handel, einschließlich der kleinen und mittleren Unternehmen, sowie die Bürger, die von den wirtschaftlichen Vorteilen des Binnenmarktes profitieren, aus Gründen der Gerechtigkeit und der Wettbewerbsfähigkeit und indirekt zur Schaffung von Arbeitsplätzen auch ein hohes Verbraucherschutzniveau genießen können, und insbesondere die Haushalte und, soweit die Mitgliedstaaten dies für angemessen halten; Kleinunternehmen sollten außerdem in den Genuss gemeinwirtschaftlicher Leistungen kommen können, insbesondere hinsichtlich Versorgungssicherheit und angemessener Tarife.
- (20) Die Elektrizitätskunden sollten ihr Versorgungsunternehmen frei wählen können. Dennoch sollte die Vollendung des Binnenmarkts für Elektrizität schrittweise erfolgen, um der Branche Gelegenheit zur Anpassung zu geben und sicherzustellen, dass effiziente Maßnahmen und Regelungen zum Schutz der Verbraucherinteressen getroffen werden und gewährleistet ist, dass die Verbraucher tatsächlich das Recht auf freie Wahl ihres Versorgungsunternehmens haben.
- (21) Durch die schrittweise Öffnung des Marktes zum freien Wettbewerb sollten die Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten so schnell wie möglich beseitigt werden. Bei der Durchführung dieser Richtlinie sollten Transparenz und Sicherheit gewährleistet sein.
- (22) Fast alle Mitgliedstaaten haben sich dafür entschieden, den Wettbewerb im Elektrizitätserzeugungsmarkt durch ein transparentes Genehmigungsverfahren zu gewährleisten. Die Mitgliedstaaten sollten jedoch die Möglichkeit vorsehen, zur Versorgungssicherheit durch eine Ausschreibung oder ein vergleichbares Verfahren für den Fall beizutragen, dass sich im Wege des Genehmigungsverfahrens keine ausreichenden Elektrizitätserzeugungskapazitäten schaffen lassen. Die Mitgliedstaaten sollten die Möglichkeit haben, im Interesse des Umweltschutzes und der Förderung neuer, noch nicht ausgereifter Technologien Kapazitäten auf der Grundlage veröffentlichter Kriterien auszuschreiben. Die neuen Kapazitäten schließen unter anderem erneuerbare Energien und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ein.
- (23) Im Interesse der Versorgungssicherheit sollte das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage in den einzelnen Mitgliedstaaten beobachtet und anschließend ein Gesamtbericht über die Versorgungssicherheit in der Gemeinschaft angefertigt werden, in dem die zwischen verschiedenen Gebieten bestehende Verbindungskapazität berücksichtigt wird. Die Beobachtung sollte so frühzeitig erfolgen, dass die geeigneten Maßnahmen getroffen werden können, wenn die Versorgungssicherheit gefährdet sein sollte. Der Aufbau und der Erhalt der erforderlichen Netzinfrastruktur einschließlich der Verbundmöglichkeiten sollten zu einer stabilen Elektrizitätsversorgung beitragen. Der Aufbau und der Erhalt der erforderlichen Netzinfrastruktur einschließlich der Verbundmöglichkeiten und der dezentralen Elektrizitätserzeugung sind wichtige Elemente, um eine stabile Elektrizitätsversorgung sicherzustellen.
- (24) Die Mitgliedstaaten sollten dafür Sorge tragen, dass Haushalts-Kunden und, soweit die Mitgliedstaaten dies für angezeigt halten, Kleinunternehmen das Recht auf Versorgung mit Elektrizität einer bestimmten Qualität zu leicht vergleichbaren, transparenten und angemessenen Preisen haben. Damit gewährleistet ist, dass die Qualität gemeinwirtschaftlicher Leistungen in der Gemeinschaft weiterhin hohen Standards entspricht, sollten die Mitgliedstaaten die Kommission regelmäßig über alle zur Erreichung der Ziele dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen unterrichten. Die Kommission sollte regelmäßig einen Bericht veröffentlichen, in dem die Maßnahmen der Mitgliedstaaten zur Erreichung gemeinwirtschaftlicher Ziele untersucht und in ihrer Wirksamkeit verglichen werden, um Empfehlungen für Maßnahmen auszusprechen, die auf einzelstaatlicher Ebene zur Gewährleistung einer hohen Qualität der gemeinwirtschaftlichen Leistungen zu ergreifen sind. Die Mitgliedstaaten sollten die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz benachteiligter Kunden auf dem Elektrizitätsbinnenmarkt treffen. Die Maßnahmen können nach den jeweiligen Gegebenheiten in den entsprechenden Mitgliedstaaten unterschiedlich sein und spezifische Maßnahmen für die Begleichung von Stromrechnungen oder allgemeinere Maßnahmen innerhalb des Sozialversicherungssystems beinhalten. Wird die Grundversorgung auch kleinen Unternehmen angeboten, so können die Maßnahmen zur Gewährleistung dieses Angebots für Haushalts-Kunden und kleine Unternehmen unterschiedlich ausfallen.
- (25) Die Kommission hat mitgeteilt, dass sie beabsichtigt, Maßnahmen insbesondere mit Blick auf den Anwendungsbereich der Kennzeichnungsvorschriften zu ergreifen, insbesondere über die Art und Weise, in der Informationen über die Umweltauswirkungen zumindest unter dem Aspekt der bei der Elektrizitätserzeugung aus verschiedenen Energieträgern entstehenden CO₂-Emissionen und radioaktive Abfälle in transparenter, leicht zugänglicher und vergleichbarer Weise in der gesamten Europäischen Union verfügbar gemacht werden könnten, sowie über die Art und Weise, in der die in den Mitgliedstaaten ergriffenen Maßnahmen, um die Richtigkeit der von den Versorgungsunternehmen gemachten Angaben zu kontrollieren, vereinfacht werden könnten.
- (26) Die Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen ist eine grundlegende Anforderung dieser Richtlinie, und es ist wichtig, dass in dieser Richtlinie von allen Mitgliedstaaten einzuhaltende gemeinsame Mindestnormen festgelegt werden, die den Zielen des Verbraucherschutzes, der Versorgungssicherheit, des Umweltschutzes und einer gleichwertigen Wettbewerbsintensität in allen Mitgliedstaaten Rechnung tragen. Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen müssen unter Berücksichtigung der einzelstaatlichen Gegebenheiten aus nationaler Sicht ausgelegt werden können, wobei das Gemeinschaftsrecht einzuhalten ist.

- (27) Die Mitgliedstaaten können einen Versorger letzter Instanz benennen. Hierbei kann es sich um die Verkaufsabteilung eines vertikal integrierten Unternehmens handeln, das auch die Tätigkeit der Verteilung ausübt, sofern die Entflechtungsanforderungen erfüllt sind.
- (28) Die von den Mitgliedstaaten zur Erreichung der Ziele des sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhalts ergriffenen Maßnahmen können insbesondere die Schaffung geeigneter wirtschaftlicher Anreize, gegebenenfalls unter Einsatz aller auf einzelstaatlicher Ebene oder Gemeinschaftsebene vorhandenen Instrumente, umfassen. Zu diesen Instrumenten können auch Haftungsregelungen zur Absicherung der erforderlichen Investitionen zählen.
- (29) Soweit die von den Mitgliedstaaten zur Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen getroffenen Maßnahmen staatliche Beihilfen nach Artikel 87 Absatz 1 des Vertrags darstellen, sind sie der Kommission gemäß Artikel 88 Absatz 3 des Vertrags mitzuteilen.
- (30) Es hat sich erwiesen, dass die Verpflichtung, die Kommission über die etwaige Verweigerung einer Baugenehmigung für neue Erzeugungsanlagen zu unterrichten, unnötigen Verwaltungsaufwand bedeutet, so dass auf die entsprechende Bestimmung verzichtet werden sollte.
- (31) Da das Ziel der beabsichtigten Maßnahme, nämlich die Schaffung eines voll funktionierenden Elektrizitätsbinnenmarkts, auf dem fairer Wettbewerb herrscht, auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend erreicht werden kann und daher wegen des Umfangs und der Wirkungen der Maßnahme besser auf Gemeinschaftsebene zu erreichen ist, kann die Gemeinschaft im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Verhältnismäßigkeitsprinzip geht diese Richtlinie nicht über das für die Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.
- (32) Aufgrund der Erfahrungen mit der Anwendung der Richtlinie 90/547/EWG des Rates vom 29. Oktober 1990 über den Transit von Elektrizitätslieferungen über große Netze ⁽¹⁾ sollten Maßnahmen zur Sicherstellung einheitlicher und nichtdiskriminierender Regelungen für den Zugang zu Übertragungsleitungen getroffen werden, die auch für die Beförderung von Elektrizität über innergemeinschaftliche Grenzen hinweg gelten. Zur Sicherstellung einer einheitlichen Handhabung des Zugangs zu den Elektrizitätsnetzen auch im Falle des Transits sollte jene Richtlinie aufgehoben werden.
- (33) Wegen des Umfangs der Änderungen der Richtlinie 96/92/EG sollten die betreffenden Bestimmungen aus Gründen der Klarheit und der Rationalisierung neu gefasst werden.
- (34) Die vorliegende Richtlinie respektiert die grundlegenden Rechte und beachtet die insbesondere in der Charta der Grundrechte der Europäischen Union verankerten Grundsätze —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

KAPITEL I

ANWENDUNGSBEREICH UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Artikel 1

Anwendungsbereich

Mit dieser Richtlinie werden gemeinsame Vorschriften für die Elektrizitätserzeugung, Übertragung, Verteilung und Versorgung erlassen. Sie regelt die Organisation und Funktionsweise des Elektrizitätssektors, den Marktzugang, die Kriterien und Verfahren für die Ausschreibungen und die Vergabe von Genehmigungen sowie den Betrieb der Netze.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

- 1) „Erzeugung“ die Produktion von Elektrizität;
- 2) „Erzeuger“ eine natürliche oder juristische Person, die Elektrizität erzeugt;
- 3) „Übertragung“ den Transport von Elektrizität über ein Höchstspannungs- und Hochspannungsverbundnetz zum Zwecke der Belieferung von Endkunden oder Verteilern, jedoch mit Ausnahme der Versorgung;
- 4) „Übertragungsnetzbetreiber“ eine natürliche oder juristische Person, die verantwortlich ist für den Betrieb, die Wartung sowie erforderlichenfalls den Ausbau des Übertragungsnetzes in einem bestimmten Gebiet und gegebenenfalls der Verbindungsleitungen zu anderen Netzen sowie für die Sicherstellung der langfristigen Fähigkeit des Netzes, eine angemessene Nachfrage nach Übertragung von Elektrizität zu befriedigen;
- 5) „Verteilung“ den Transport von Elektrizität mit hoher, mittlerer oder niedriger Spannung über Verteilernetze zum Zwecke der Belieferung von Kunden, jedoch mit Ausnahme der Versorgung;
- 6) „Verteilernetzbetreiber“ eine natürliche oder juristische Person, die verantwortlich ist für den Betrieb, die Wartung sowie erforderlichenfalls den Ausbau des Verteilernetzes in einem bestimmten Gebiet und gegebenenfalls der Verbindungsleitungen zu anderen Netzen sowie für die Sicherstellung der langfristigen Fähigkeit des Netzes, eine angemessene Nachfrage nach Verteilung von Elektrizität zu befriedigen;
- 7) „Kunden“ Großhändler und Endkunden, die Elektrizität kaufen;
- 8) „Großhändler“ alle natürlichen und juristischen Personen, die Elektrizität zum Zwecke des Weiterverkaufs innerhalb oder außerhalb des Netzes, in dem sie ansässig sind, kaufen;

⁽¹⁾ ABl. L 313 vom 13.11.1990, S. 30. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/75/EG der Kommission (ABl. L 276 vom 13.10.1998, S. 9).

- 9) „Endkunden“ Kunden, die Elektrizität für den eigenen Verbrauch kaufen;
- 10) „Haushalts-Kunden“ Kunden, die Elektrizität für den Eigenverbrauch im Haushalt kaufen; dies schließt gewerbliche und berufliche Tätigkeiten nicht mit ein;
- 11) „Nicht-Haushalts-Kunden“ natürliche oder juristische Personen, die Elektrizität für andere Zwecke als den Eigenverbrauch im Haushalt kaufen; hierzu zählen auch Erzeuger und Großhändler;
- 12) „zugelassene Kunden“ Kunden, denen es gemäß Artikel 21 dieser Richtlinie frei steht, Elektrizität von einem Lieferanten ihrer Wahl zu kaufen;
- 13) „Verbindungsleitungen“ Anlagen, die zur Verbundschaltung von Elektrizitätsnetzen dienen;
- 14) „Verbundnetz“ eine Anzahl von Übertragungs- und Verteilernetzen, die durch eine oder mehrere Verbindungsleitungen miteinander verbunden sind;
- 15) „Direktleitung“ entweder eine Leitung, die einen einzelnen Produktionsstandort mit einem einzelnen Kunden verbindet, oder eine Leitung, die einen Elektrizitätserzeuger und ein Elektrizitätsversorgungsunternehmen zum Zwecke der direkten Versorgung mit ihrer eigenen Betriebsstätte, Tochterunternehmen und zugelassenen Kunden verbindet;
- 16) „wirtschaftlicher Vorrang“ die Rangfolge der Elektrizitätsversorgungsquellen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten;
- 17) „Hilfsdienste“ sämtliche zum Betrieb eines Übertragungs oder Verteilernetzes erforderlichen Dienste;
- 18) „Netzbenutzer“ natürliche oder juristische Personen, die Elektrizität in ein Übertragungs oder Verteilernetz einspeisen oder daraus versorgt werden;
- 19) „Versorgung“ den Verkauf einschließlich des Weiterverkaufs von Elektrizität an Kunden;
- 20) „integriertes Elektrizitätsunternehmen“ ein vertikal oder horizontal integriertes Unternehmen;
- 21) „vertikal integriertes Unternehmen“ ein Unternehmen oder eine Gruppe von Unternehmen, deren gegenseitige Beziehungen in Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung (EWG) Nr. 4064/89 des Rates vom 21. Dezember 1989 über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen festgelegt⁽¹⁾ sind, wobei das betreffende Unternehmen bzw. die betreffende Gruppe mindestens eine der Funktionen Übertragung oder Verteilung und mindestens eine der Funktionen Erzeugung von oder Versorgung mit Elektrizität wahrnimmt;
- 22) „verbundene Unternehmen“ verbundene Unternehmen im Sinne von Artikel 41 der Siebenten Richtlinie 83/349/EWG des Rates vom 13. Juni 1983 aufgrund von Artikel 44 Absatz 2 Buchstabe g) (*) des Vertrags über den konsolidierten Abschluss⁽²⁾ und/oder assoziierte Unternehmen im Sinne von Artikel 33 Absatz 1 derselben Richtlinie und/oder Unternehmen, die denselben Aktionären gehören;
- 23) „horizontal integriertes Unternehmen“ ein Unternehmen, das mindestens eine der Funktionen kommerzielle Erzeugung, Übertragung, Verteilung von oder Versorgung mit Elektrizität wahrnimmt und das außerdem eine weitere Tätigkeit außerhalb des Elektrizitätsbereichs ausübt;
- 24) „Ausschreibungsverfahren“ das Verfahren, durch das ein geplanter zusätzlicher Bedarf und geplante Ersatzkapazitäten durch Lieferungen aus neuen oder bestehenden Erzeugungsanlagen abgedeckt werden;
- 25) „langfristige Planung“ die langfristige Planung des Bedarfs an Investitionen in Erzeugungs-, Übertragungs- und Verteilungskapazität zur Deckung der Elektrizitätsnachfrage des Netzes und zur Sicherung der Versorgung der Kunden;
- 26) „kleines, isoliertes Netz“ ein Netz mit einem Verbrauch von weniger als 3 000 GWh im Jahr 1996, das bis zu einem Wert von weniger als 5 % seines Jahresverbrauchs mit anderen Netzen in Verbund geschaltet werden kann;
- 27) „isoliertes Kleinstnetz“ ein Netz mit einem Verbrauch von weniger als 500 GWh im Jahr 1996, das nicht mit anderen Netzen verbunden ist;
- 28) „Sicherheit“ sowohl die Sicherheit der Elektrizitätsversorgung und -bereitstellung als auch die Betriebssicherheit;
- 29) „Energieeffizienz/Nachfragesteuerung“ ein globales oder integriertes Konzept zur Steuerung der Höhe und des Zeitpunkts des Elektrizitätsverbrauchs, das den Primärenergieverbrauch senken und Spitzenlasten verringern soll, indem Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz oder anderen Maßnahmen wie unterbrechbaren Lieferverträgen Vorrang vor Investitionen zur Steigerung der Erzeugungskapazität eingeräumt wird, wenn sie unter Berücksichtigung der positiven Auswirkungen eines geringeren Energieverbrauchs auf die Umwelt und der damit verbundenen Aspekte einer größeren Versorgungssicherheit und geringerer Verteilungskosten die wirksamste und wirtschaftlichste Option darstellen;

(*) Der Titel der Richtlinie 83/349/EWG wurde angepasst, um der gemäß Artikel 12 des Vertrags von Amsterdam vorgenommenen Umnummerierung des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft Rechnung zu tragen; die ursprüngliche Bezugnahme betraf Artikel 54 Absatz 3 Buchstabe g).

(²) Abl. L 193 vom 18.7.1983, S. 1. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/65/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (Abl. L 283 vom 27.10.2001, S. 28).

(¹) Abl. L 395 vom 30.12.1989, S. 1. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1310/97 (Abl. L 180 vom 9.7.1997, S. 1).

- 30) „erneuerbare Energiequelle“ eine erneuerbare, nichtfossile Energiequelle (Wind, Sonne, Erdwärme, Wellen und Gezeitenenergie, Wasserkraft, Biomasse, Deponiegas, Klärgas und Biogas);
- 31) „dezentrale Erzeugungsanlage“ eine an das Verteilernetz angeschlossene Erzeugungsanlage.

KAPITEL II

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN FÜR DIE ORGANISATION DES SEKTORS

Artikel 3

Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen und Schutz der Kunden

(1) Die Mitgliedstaaten tragen entsprechend ihrem institutionellen Aufbau und unter Beachtung des Subsidiaritätsprinzips dafür Sorge, dass Elektrizitätsunternehmen unbeschadet des Absatzes 2 nach den in dieser Richtlinie festgelegten Grundsätzen und im Hinblick auf die Errichtung eines wettbewerbsorientierten, sicheren und unter ökologischen Aspekten nachhaltigen Elektrizitätsmarkts betrieben werden und dass diese Unternehmen hinsichtlich der Rechte und Pflichten nicht diskriminiert werden.

(2) Die Mitgliedstaaten können unter uneingeschränkter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen des Vertrags, insbesondere des Artikels 86, den Elektrizitätsunternehmen im Allgemeinen wirtschaftlichen Interesse Verpflichtungen auferlegen, die sich auf Sicherheit, einschließlich Versorgungssicherheit, Regelmäßigkeit, Qualität und Preis der Versorgung sowie Umweltschutz, einschließlich Energieeffizienz und Klimaschutz, beziehen können. Solche Verpflichtungen müssen klar festgelegt, transparent, nichtdiskriminierend und überprüfbar sein und den gleichberechtigten Zugang von Elektrizitätsunternehmen in der Europäischen Union zu den nationalen Verbrauchern sicherstellen. In Bezug auf die Versorgungssicherheit, die Energieeffizienz/Nachfragesteuerung sowie zur Erreichung der Umweltziele im Sinne dieses Absatzes können die Mitgliedstaaten eine langfristige Planung vorsehen, wobei die Möglichkeit zu berücksichtigen ist, dass Dritte Zugang zum Netz erhalten wollen.

(3) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass alle Haushalts-Kunden und, soweit die Mitgliedstaaten dies für angezeigt halten, Kleinunternehmen, nämlich Unternehmen, die weniger als 50 Personen beschäftigen und einen Jahresumsatz oder eine Jahresbilanzsumme von höchstens 10 Mio. EUR haben, in ihrem Hoheitsgebiet über eine Grundversorgung verfügen, also das Recht auf Versorgung mit Elektrizität einer bestimmten Qualität zu angemessenen, leicht und eindeutig vergleichbaren und transparenten Preisen haben. Zur Gewährleistung der Bereitstellung der Grundversorgung können die Mitgliedstaaten einen Versorger letzter Instanz benennen. Die Mitgliedstaaten erlegen Verteilerunternehmen die Verpflichtung auf, Kunden nach Modalitäten, Bedingungen und Tarifen an ihr Netz anzuschließen, die nach dem Verfahren des Artikels 23 Absatz 2 festgelegt worden sind. Diese Richtlinie hindert die Mitglied-

staaten nicht daran, die Marktstellung der privaten sowie der kleinen und mittleren Verbraucher zu stärken, indem sie die Möglichkeiten des freiwilligen Zusammenschlusses zur Vertretung dieser Verbrauchergruppe fördern.

Unterabsatz 1 wird in transparenter und nichtdiskriminierender Weise umgesetzt, wobei die Öffnung des Marktes gemäß Artikel 21 nicht behindert werden darf.

(4) Wenn ein Mitgliedstaat für die Erfüllung der Verpflichtungen nach den Absätzen 2 und 3 einen finanziellen Ausgleich, andere Arten von Gegenleistungen oder Alleinrechte gewährt, muss dies auf nichtdiskriminierende, transparente Weise geschehen.

(5) Die Mitgliedstaaten ergreifen geeignete Maßnahmen zum Schutz der Endkunden und tragen insbesondere dafür Sorge, dass für schutzbedürftige Kunden ein angemessener Schutz besteht, einschließlich Maßnahmen zur Vermeidung eines Ausschlusses von der Versorgung. In diesem Zusammenhang können die Mitgliedstaaten Maßnahmen zum Schutz von Endkunden in abgelegenen Gebieten treffen. Die Mitgliedstaaten gewährleisten einen hohen Verbraucherschutz, insbesondere in Bezug auf die Transparenz der Vertragsbedingungen, allgemeine Informationen und Streitbeilegungsverfahren. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass zugelassene Kunden tatsächlich zu einem neuen Lieferanten wechseln können. Zumindest im Fall der Haushalts-Kunden schließen solche Maßnahmen die in Anhang A aufgeführten Maßnahmen ein.

(6) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Elektrizitätsversorgungsunternehmen auf oder als Anlage zu ihren Rechnungen und in an Endkunden gerichtetem Werbematerial Folgendes angeben:

- a) den Anteil der einzelnen Energiequellen am Gesamtenergieerzeugertragemix, den der Lieferant im vorangegangenen Jahr verwendet hat;
- b) zumindest Verweise auf bestehende Informationsquellen, wie Internetseiten, bei denen Informationen über die Umweltauswirkungen - zumindest in Bezug auf CO₂-Emissionen und radioaktiven Abfall aus der durch den Gesamtenergieerzeugertragemix des Lieferanten im vorangegangenen Jahr erzeugten Elektrizität - öffentlich zur Verfügung stehen.

Bei Elektrizitätsmengen, die über eine Strombörse bezogen oder von einem Unternehmen mit Sitz außerhalb der Gemeinschaft eingeführt werden, können die von der Strombörse oder von dem betreffenden Unternehmen für das Vorjahr vorgelegten Gesamtzahlen zugrunde gelegt werden.

Die Mitgliedstaaten ergreifen die notwendigen Maßnahmen, um dafür zu sorgen, dass die Informationen, die von den Versorgungsunternehmen gemäß diesem Artikel an ihre Kunden weitergegeben werden, verlässlich sind.

(7) Die Mitgliedstaaten ergreifen geeignete Maßnahmen zur Erreichung der Ziele des sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhalts sowie des Umweltschutzes wozu auch Energieeffizienz-/Nachfragesteuerungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Bekämpfung von Klimaveränderungen gehören können und der Versorgungssicherheit. Diese Maßnahmen können ins-

besondere die Schaffung geeigneter wirtschaftlicher Anreize für den Aufbau und den Erhalt der erforderlichen Netzinfrastruktur einschließlich der Verbindungsleitungskapazitäten gegebenenfalls unter Einsatz aller auf einzelstaatlicher Ebene oder auf Gemeinschaftsebene vorhandenen Instrumente umfassen.

(8) Die Mitgliedstaaten können beschließen, die Artikel 6, 7, 20 und 22 nicht anzuwenden, soweit ihre Anwendung die Erfüllung der den Elektrizitätsunternehmen übertragenen gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen *de jure* oder *de facto* verhindern würde und soweit die Entwicklung des Handelsverkehrs nicht in einem Ausmaß beeinträchtigt wird, das den Interessen der Gemeinschaft zuwiderläuft. Im Interesse der Gemeinschaft liegt insbesondere der Wettbewerb um zugelassene Kunden in Übereinstimmung mit dieser Richtlinie und Artikel 86 des Vertrags.

(9) Bei der Umsetzung dieser Richtlinie unterrichten die Mitgliedstaaten die Kommission über alle Maßnahmen, die sie zur Gewährleistung der Grundversorgung und Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen, einschließlich des Verbrauchers und des Umweltschutzes, getroffen haben, und deren mögliche Auswirkungen auf den nationalen und internationalen Wettbewerb, und zwar unabhängig davon, ob für diese Maßnahmen eine Ausnahme von dieser Richtlinie erforderlich ist oder nicht. Sie unterrichten die Kommission anschließend alle zwei Jahre über Änderungen der Maßnahmen unabhängig davon, ob für diese Maßnahmen eine Ausnahme von dieser Richtlinie erforderlich ist oder nicht.

Artikel 4

Monitoring der Versorgungssicherheit

Die Mitgliedstaaten sorgen für ein Monitoring der Versorgungssicherheit. Soweit die Mitgliedstaaten es für angebracht halten, können sie diese Aufgabe den in Artikel 23 Absatz 1 genannten Regulierungsbehörden übertragen. Dieses Monitoring betrifft insbesondere das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage auf dem heimischen Markt, die erwartete Nachfrageentwicklung, die in der Planung und im Bau befindlichen zusätzlichen Kapazitäten, die Qualität und den Umfang der Netzwartung sowie Maßnahmen zur Bedienung von Nachfragespitzen und zur Bewältigung von Ausfällen eines oder mehrerer Versorger. Die zuständigen Behörden veröffentlichen alle zwei Jahre spätestens zum 31. Juli einen Bericht über die bei dem Monitoring dieser Aspekte gewonnenen Erkenntnisse und etwaige getroffene oder geplante diesbezügliche Maßnahmen und übermitteln ihn unverzüglich der Kommission.

Artikel 5

Technische Vorschriften

Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass Kriterien für die technische Betriebssicherheit festgelegt und für den Netzanschluss von Erzeugungsanlagen, Verteilernetzen, Anlagen direkt angeschlossener Kunden, Verbindungsleitungen und Direktleitungen technische Vorschriften mit Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb ausgearbeitet und veröffentlicht werden. Diese technischen Vorschriften müssen die Interoperabilität der Netze sicherstellen sowie objektiv und nichtdiskriminierend sein. Sie werden der Kommission gemäß Artikel 8 der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments

und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft⁽¹⁾ mitgeteilt.

KAPITEL III

ERZEUGUNG

Artikel 6

Genehmigungsverfahren für neue Kapazitäten

(1) Für den Bau neuer Erzeugungsanlagen beschließen die Mitgliedstaaten ein Genehmigungsverfahren, das nach objektiven, transparenten und nichtdiskriminierenden Kriterien anzuwenden ist.

(2) Die Mitgliedstaaten legen die Kriterien für die Erteilung von Genehmigungen zum Bau von Erzeugungsanlagen in ihrem Hoheitsgebiet fest. Die Kriterien können folgende Aspekte erfassen:

- a) Sicherheit und Sicherung des elektrischen Netzes der Anlagen und zugehörigen Ausrüstungen;
- b) Schutz der Gesundheit der Bevölkerung und der öffentlichen Sicherheit;
- c) Umweltschutz;
- d) Flächennutzung und Standortwahl;
- e) Gebrauch von öffentlichem Grund und Boden;
- f) Energieeffizienz;
- g) Art der Primärenergieträger;
- h) spezifische Merkmale des Antragstellers, wie technische, wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit;
- i) Einhaltung der nach Artikel 3 getroffenen Maßnahmen.

(3) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass bei den Genehmigungsverfahren für kleine und/oder dezentrale Erzeugungsanlagen ihrer begrenzten Größe und ihrer möglichen Auswirkung Rechnung getragen wird.

(4) Die Genehmigungsverfahren und die Kriterien werden öffentlich bekannt gemacht. Die Gründe für die Verweigerung einer Genehmigung sind dem Antragsteller mitzuteilen. Sie müssen objektiv, nichtdiskriminierend, stichhaltig und hinreichend belegt sein. Dem Antragsteller müssen Rechtsmittel zur Verfügung stehen.

⁽¹⁾ ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37. Geändert durch die Richtlinie 98/48/EG (AbL. L 217 vom 5.8.1998, S. 18).

Artikel 7

Ausschreibung neuer Kapazitäten

(1) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass neue Kapazitäten oder Energieeffizienz-/Nachfragesteuerungsmaßnahmen im Interesse der Versorgungssicherheit über ein Ausschreibungsverfahren oder ein hinsichtlich Transparenz und Nichtdiskriminierung gleichwertiges Verfahren auf der Grundlage veröffentlichter Kriterien bereitgestellt bzw. getroffen werden können. Diese Verfahren kommen jedoch nur in Betracht, wenn die Versorgungssicherheit durch die im Wege des Genehmigungsverfahrens geschaffenen Erzeugungskapazitäten bzw. die getroffenen Energieeffizienz-/Nachfragesteuerungsmaßnahmen allein nicht gewährleistet ist.

(2) Die Mitgliedstaaten können im Interesse des Umweltschutzes und der Förderung neuer Technologien, die sich in einem frühen Entwicklungsstadium befinden, die Möglichkeit dafür schaffen, dass neue Kapazitäten auf der Grundlage veröffentlichter Kriterien ausgeschrieben werden. Diese Ausschreibung kann sich sowohl auf neue Kapazitäten als auch auf Energieeffizienz-/Nachfragesteuerungsmaßnahmen erstrecken. Ein Ausschreibungsverfahren kommt jedoch nur in Betracht, wenn die Erreichung der betreffenden Ziele durch die im Wege des Genehmigungsverfahrens geschaffenen Erzeugungskapazitäten bzw. die getroffenen Maßnahmen allein nicht gewährleistet ist.

(3) Die Einzelheiten des Ausschreibungsverfahrens für Erzeugungskapazitäten und Energieeffizienz-/Nachfragesteuerungsmaßnahmen werden mindestens sechs Monate vor Ablauf der Ausschreibungsfrist im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht.

Die Ausschreibungsbedingungen werden jedem interessierten Unternehmen, das seinen Sitz im Gebiet eines Mitgliedstaats hat, rechtzeitig zur Verfügung gestellt, damit es auf die Ausschreibung antworten kann.

Zur Gewährleistung eines transparenten und nichtdiskriminierenden Verfahrens enthalten die Ausschreibungsbedingungen eine genaue Beschreibung der Spezifikationen des Auftrags und des von den Bietern einzuhaltenden Verfahrens sowie eine vollständige Liste der Kriterien für die Auswahl der Bewerber und die Auftragsvergabe, einschließlich der von der Ausschreibung erfassten Anreize wie z. B. Beihilfen. Die Spezifikationen können sich auch auf die in Artikel 6 Absatz 2 genannten Aspekte erstrecken.

(4) Im Falle einer Ausschreibung für benötigte Produktionskapazitäten müssen auch Angebote für langfristig garantierte Lieferungen von Strom aus bestehenden Produktionseinheiten in Betracht gezogen werden, sofern damit eine Deckung des zusätzlichen Bedarfs möglich ist.

(5) Die Mitgliedstaaten benennen eine Behörde, eine öffentliche Stelle oder eine von der Erzeugung, Übertragung und Verteilung von Elektrizität sowie von der Elektrizitätsversorgung unabhängige private Stelle, bei der es sich um die in Artikel 23 Absatz 1 genannte Regulierungsbehörde handeln kann und die für die Durchführung, Überwachung und Kontrolle des in den Absätzen 1 bis 4 beschriebenen Ausschreibungsverfahrens zuständig ist. Ist ein Übertragungsnetzbetreiber in seinen

Eigentumsverhältnissen völlig unabhängig von anderen, nicht mit dem Übertragungsnetz zusammenhängenden Tätigkeitsbereichen, kann der Übertragungsnetzbetreiber als für die Durchführung, Überwachung und Kontrolle des Ausschreibungsverfahrens zuständige Stelle benannt werden. Diese Behörde oder Stelle trifft alle erforderlichen Maßnahmen, um die Vertraulichkeit der in den Angeboten gemachten Angaben zu gewährleisten.

KAPITEL IV

BETRIEB DES ÜBERTRAGUNGSNETZES

Artikel 8

Benennung von Übertragungsnetzbetreibern

Die Mitgliedstaaten oder von diesen dazu aufgeforderte Unternehmen, die Eigentümer von Übertragungsnetzen sind, benennen für einen Zeitraum, den die Mitgliedstaaten unter Effizienzerwägungen und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse festlegen, einen oder mehrere Übertragungsnetzbetreiber. Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Übertragungsnetzbetreiber die Artikel 9 bis 12 einhalten.

Artikel 9

Aufgaben der Übertragungsnetzbetreiber

Jeder Übertragungsnetzbetreiber ist verantwortlich,

- a) auf lange Sicht die Fähigkeit des Netzes, eine angemessene Nachfrage nach Übertragung von Elektrizität zu befriedigen, sicherzustellen;
- b) durch entsprechende Übertragungskapazität und Zuverlässigkeit des Netzes zur Versorgungssicherheit beizutragen;
- c) die Energieübertragung durch das Netz unter Berücksichtigung des Austauschs mit anderen Verbundnetzen zu regeln. Daher ist es Sache des Übertragungsnetzbetreibers, ein sicheres, zuverlässiges und effizientes Elektrizitätsnetz zu unterhalten und in diesem Zusammenhang für die Bereitstellung aller unentbehrlichen Hilfsdienste zu sorgen, sofern diese Bereitstellung unabhängig von jedweden anderen Übertragungsnetz ist, mit dem das Netz einen Verbund bildet;
- d) dem Betreiber eines anderen Netzes, mit dem sein eigenes Netz verbunden ist, ausreichende Informationen bereitzustellen, um den sicheren und effizienten Betrieb, den koordinierten Ausbau und die Interoperabilität des Verbundnetzes sicherzustellen;
- e) sich jeglicher Diskriminierung von Netzbenutzern oder Kategorien von Netzbenutzern, insbesondere zugunsten der mit ihm verbundenen Unternehmen, zu enthalten;

- f) den Netzbenutzern die Informationen zur Verfügung zu stellen, die sie für einen effizienten Netzzugang benötigen.

Artikel 10

Entflechtung von Übertragungsnetzbetreibern

(1) Gehört der Übertragungsnetzbetreiber zu einem vertikal integrierten Unternehmen, so muss er zumindest hinsichtlich seiner Rechtsform, Organisation und Entscheidungsgewalt unabhängig von den übrigen Tätigkeitsbereichen sein, die nicht mit der Übertragung zusammenhängen. Diese Bestimmungen begründen keine Verpflichtung, eine Trennung in Bezug auf das Eigentum des vertikal integrierten Unternehmens an Vermögenswerten des Übertragungsnetzes vorzunehmen.

(2) Um die Unabhängigkeit eines Übertragungsnetzbetreibers gemäß Absatz 1 sicherzustellen, sind die folgenden Mindestkriterien anzuwenden:

- a) In einem integrierten Elektrizitätsunternehmen dürfen die für die Leitung des Übertragungsnetzbetreibers zuständigen Personen nicht betrieblichen Einrichtungen des integrierten Elektrizitätsunternehmens angehören, die direkt oder indirekt für den laufenden Betrieb in den Bereichen Elektrizitätserzeugung, -verteilung und -versorgung zuständig sind;
- b) es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, damit die berufsbedingten Interessen der für die Leitung des Übertragungsnetzbetreibers zuständigen Personen so berücksichtigt werden, dass ihre Handlungsunabhängigkeit gewährleistet ist;
- c) der Übertragungsnetzbetreiber hat in Bezug auf Vermögenswerte, die für den Betrieb, die Wartung oder den Ausbau des Netzes erforderlich sind, tatsächliche Entscheidungsbefugnisse, die er unabhängig von dem integrierten Elektrizitätsunternehmen ausübt. Dies sollte geeigneten Koordinierungsmechanismen nicht entgegenstehen, mit denen sichergestellt wird, dass die wirtschaftlichen Befugnisse des Mutterunternehmens und seine Aufsichtsrechte über das Management im Hinblick auf die gemäß Artikel 23 Absatz 2 indirekt geregelte Rentabilität eines Tochterunternehmens geschützt werden. Dies ermöglicht es dem Mutterunternehmen insbesondere, den jährlichen Finanzplan oder ein gleichwertiges Instrument des Übertragungsnetzbetreibers zu genehmigen und generelle Grenzen für die Verschuldung seines Tochterunternehmens festzulegen. Dies erlaubt es dem Mutterunternehmen nicht, Weisungen bezüglich des laufenden Betriebs oder einzelner Entscheidungen über den Bau oder die Modernisierung von Übertragungsleitungen zu erteilen, die über den Rahmen des genehmigten Finanzplans oder eines gleichwertigen Instruments nicht hinausgehen;
- d) der Übertragungsnetzbetreiber stellt ein Gleichbehandlungsprogramm auf, aus dem hervorgeht, welche Maßnahmen zum Ausschluss diskriminierendes Verhaltens getroffen werden, und gewährleistet die ausreichende Überwachung der Einhaltung dieses Programms. In dem Programm ist festgelegt, welche besonderen Pflichten die Mitarbeiter im Hinblick auf die Erreichung dieses Ziels haben.

Die für die Überwachung des Gleichbehandlungsprogramms zuständige Person oder Stelle legt der in Artikel 23 Absatz 1 genannten Regulierungsbehörde jährlich einen Bericht über die getroffenen Maßnahmen vor, der veröffentlicht wird.

Artikel 11

Inanspruchnahme und Ausgleich von Kapazitäten

(1) Unbeschadet der Elektrizitätslieferung aufgrund vertraglicher Verpflichtungen einschließlich der Verpflichtungen aus den Ausschreibungsbedingungen ist der Betreiber des Übertragungsnetzes verantwortlich für die Inanspruchnahme der Erzeugungsanlagen in seinem Gebiet und für die Nutzung der Verbindungsleitungen mit den anderen Netzen, soweit er diese Funktion hat.

(2) Die Einspeisung aus den Erzeugungsanlagen und die Nutzung der Verbindungsleitungen erfolgen auf der Grundlage von Kriterien, die der betreffende Mitgliedstaat genehmigen kann, die objektiv und veröffentlicht sein sowie auf nichtdiskriminierende Weise angewandt werden müssen, damit ein einwandfreies Funktionieren des Elektrizitätsbinnenmarkts gewährleistet wird. Bei den Kriterien werden der wirtschaftliche Vorrang von Strom aus verfügbaren Erzeugungsanlagen oder aus dem Transfer aus Verbindungsleitungen sowie die sich für das Netz ergebenden technischen Beschränkungen berücksichtigt.

(3) Ein Mitgliedstaat kann dem Netzbetreiber zur Auflage machen, dass er bei der Inanspruchnahme von Erzeugungsanlagen solchen den Vorrang gibt, in denen erneuerbare Energieträger oder Abfälle eingesetzt werden oder die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeiten.

(4) Ein Mitgliedstaat kann aus Gründen der Versorgungssicherheit anordnen, dass Elektrizität bis zu einer Menge, die 15 % der in einem Kalenderjahr zur Deckung des gesamten Elektrizitätsverbrauchs des betreffenden Mitgliedstaats notwendigen Primärenergie nicht überschreitet, vorrangig aus Erzeugungsanlagen abgerufen wird, die einheimische Primärenergieträger als Brennstoffe einsetzen.

(5) Die Mitgliedstaaten können den Übertragungsnetzbetreibern zur Auflage machen, bei der Wartung und dem Ausbau des Übertragungsnetzes, einschließlich der Verbindungskapazitäten, bestimmte Mindestanforderungen einzuhalten.

(6) Soweit sie diese Funktion haben, beschaffen sich die Übertragungsnetzbetreiber die Energie, die sie zur Deckung von Energieverlusten und Kapazitätsreserven in ihrem Netz verwenden, nach transparenten, nichtdiskriminierenden und marktorientierten Verfahren.

(7) Die von den Übertragungsnetzbetreibern festgelegten Ausgleichsregelungen für das Elektrizitätsnetz müssen objektiv, transparent und nichtdiskriminierend sein, einschließlich der Regelungen über die von den Netzbenutzern für Energiegleichgewichte zu zahlenden Entgelte. Die Bedingungen für die Erbringung dieser Leistungen durch die Übertragungsnetzbetreiber einschließlich Regelungen und Tarife werden gemäß

einem mit Artikel 23 Absatz 2 zu vereinbarenden Verfahren in nichtdiskriminierender Weise und kostenorientiert festgelegt und veröffentlicht.

Artikel 12

Vertraulichkeitsanforderungen für Übertragungsnetzbetreiber

Unbeschadet des Artikels 18 oder sonstiger gesetzlicher Verpflichtungen zur Offenlegung von Informationen wahrt der Übertragungsnetzbetreiber die Vertraulichkeit wirtschaftlich sensibler Informationen, von denen er bei der Ausübung seiner Geschäftstätigkeit Kenntnis erlangt. Offen gelegte Informationen über seine eigenen Tätigkeiten, die wirtschaftliche Vorteile bringen können, werden in nichtdiskriminierender Weise zur Verfügung gestellt.

KAPITEL V

BETRIEB DES VERTEILERNETZES

Artikel 13

Benennung von Verteilernetzbetreibern

Die Mitgliedstaaten oder von diesen dazu aufgeforderte Unternehmen, die Eigentümer von Verteilernetzen sind oder die für sie verantwortlich sind, benennen für einen Zeitraum, den die Mitgliedstaaten unter Effizienzerwägungen und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Verhältnisse festlegen, einen oder mehrere Verteilernetzbetreiber. Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Verteilernetzbetreiber die Artikel 14 bis 16 einhalten.

Artikel 14

Aufgaben der Verteilernetzbetreiber

(1) Der Verteilernetzbetreiber unterhält in seinem Gebiet ein sicheres, zuverlässiges und effizientes Elektrizitätsverteilernetz unter Beachtung des Umweltschutzes.

(2) Der Verteilernetzbetreiber hat sich jeglicher Diskriminierung von Netzbenutzern oder Kategorien von Netzbenutzern, insbesondere zugunsten der mit ihm verbundenen Unternehmen, zu enthalten.

(3) Der Verteilernetzbetreiber stellt den Netzbenutzern die Informationen bereit, die sie für einen effizienten Netzzugang benötigen.

(4) Ein Mitgliedstaat kann dem Verteilernetzbetreiber zur Auflage machen, dass er bei der Inanspruchnahme von Erzeugungsanlagen solchen den Vorrang gibt, in denen erneuerbare Energieträger oder Abfälle eingesetzt werden oder die nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung arbeiten.

(5) Soweit sie diese Funktion haben, beschaffen sich die Verteilernetzbetreiber die Energie, die sie zur Deckung von Energieverlusten und Kapazitätsreserven in ihrem Netz verwenden, nach transparenten, nichtdiskriminierenden und marktorientier-

ten Verfahren. Durch diese Anforderung wird die Nutzung von Elektrizität, die auf der Grundlage von vor dem 1. Januar 2002 geschlossenen Verträgen erworben wurde, nicht berührt.

(6) Sofern den Verteilernetzbetreibern der Ausgleich des Verteilernetzes obliegt, müssen die von ihnen zu diesem Zweck festgelegten Regelungen objektiv, transparent und nichtdiskriminierend sein, einschließlich der Regelungen über die von den Netzbenutzern für Energieungleichgewichte zu zahlenden Entgelte. Die Bedingungen für die Erbringung dieser Leistungen durch die Verteilernetzbetreiber einschließlich Regelungen und Tarife werden gemäß einem mit Artikel 23 Absatz 2 zu vereinbarenden Verfahren in nichtdiskriminierender Weise und kostenorientiert festgelegt und veröffentlicht.

(7) Bei der Planung des Verteilernetzausbaus berücksichtigt der Verteilernetzbetreiber Energieeffizienz-/Nachfragesteuerungsmaßnahmen und/oder dezentrale Erzeugungsanlagen, durch die sich die Notwendigkeit einer Nachrüstung oder eines Kapazitätsersatzes erübrigen könnte.

Artikel 15

Entflechtung von Verteilernetzbetreibern

(1) Gehört der Verteilernetzbetreiber zu einem vertikal integrierten Unternehmen, so muss er zumindest hinsichtlich seiner Rechtsform, Organisation und Entscheidungsgewalt unabhängig von den übrigen Tätigkeitsbereichen sein, die nicht mit der Verteilung zusammenhängen. Diese Bestimmungen begründen keine Verpflichtung, eine Trennung in Bezug auf das Eigentum des vertikal integrierten Unternehmens an Vermögenswerten des Verteilernetzes vorzunehmen.

(2) Gehört der Verteilernetzbetreiber zu einem vertikal integrierten Unternehmen, so muss er zusätzlich zu den Anforderungen des Absatzes 1 hinsichtlich seiner Organisation und Entscheidungsgewalt unabhängig von den übrigen Tätigkeitsbereichen sein, die nicht mit der Verteilung zusammenhängen. Um dies zu erreichen, sind die folgenden Mindestkriterien anzuwenden:

- a) In einem integrierten Elektrizitätsunternehmen dürfen die für die Leitung des Verteilernetzbetreibers zuständigen Personen nicht betrieblichen Einrichtungen des integrierten Elektrizitätsunternehmens angehören, die direkt oder indirekt für den laufenden Betrieb in den Bereichen Elektrizitätserzeugung, Übertragung und Versorgung zuständig sind;
- b) es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, damit die berufsbedingten Interessen der für die Leitung des Verteilernetzbetreibers zuständigen Personen so berücksichtigt werden, dass ihre Handlungsunabhängigkeit gewährleistet ist;
- c) der Verteilernetzbetreiber hat in Bezug auf Vermögenswerte, die für den Betrieb, die Wartung oder den Ausbau des Netzes erforderlich sind, tatsächliche Entscheidungsbefugnisse, die er unabhängig von dem integrierten Elektrizitätsunternehmen ausübt. Dies sollte geeigneten Koordinierungsmechanismen nicht entgegenstehen, mit denen sichergestellt wird, dass die wirtschaftlichen Befugnisse des Mutterunternehmens und seine Aufsichtsrechte über das

Management im Hinblick auf die gemäß Artikel 23 Absatz 2 indirekt geregelte Rentabilität eines Tochterunternehmens geschützt werden. Dies ermöglicht es dem Mutterunternehmen insbesondere, den jährlichen Finanzplan oder ein gleichwertiges Instrument des Verteilernetzbetreibers zu genehmigen und generelle Grenzen für die Verschuldung seines Tochterunternehmens festzulegen. Dies erlaubt es dem Mutterunternehmen nicht, Weisungen bezüglich des laufenden Betriebs oder einzelner Entscheidungen über den Bau oder die Modernisierung von Verteilerleitungen zu erteilen, die über den Rahmen des genehmigten Finanzplans oder eines gleichwertigen Instruments nicht hinausgehen;

- d) der Verteilernetzbetreiber stellt ein Gleichbehandlungsprogramm auf, aus dem hervorgeht, welche Maßnahmen zum Ausschluss diskriminierenden Verhaltens getroffen werden, und gewährleistet die ausreichende Überwachung der Einhaltung dieses Programms. In dem Programm ist festgelegt, welche besonderen Pflichten die Mitarbeiter im Hinblick auf die Erreichung dieses Ziels haben. Die für die Überwachung des Gleichbehandlungsprogramms zuständige Person oder Stelle legt der in Artikel 23 Absatz 1 genannten Regulierungsbehörde jährlich einen Bericht über die getroffenen Maßnahmen vor, der veröffentlicht wird.

Die Mitgliedstaaten können beschließen, die Absätze 1 und 2 nicht auf integrierte Elektrizitätsunternehmen anzuwenden, die weniger als 100 000 angeschlossene Kunden oder kleine isolierte Netze beliefern.

Artikel 16

Vertraulichkeitsanforderungen für Verteilernetzbetreiber

Unbeschadet des Artikels 18 oder sonstiger gesetzlicher Verpflichtungen zur Offenlegung von Informationen wahrt der Verteilernetzbetreiber die Vertraulichkeit wirtschaftlich sensibler Informationen, von denen er bei der Ausübung seiner Geschäftstätigkeit Kenntnis erlangt, und verhindert, dass Informationen über seine eigenen Tätigkeiten, die wirtschaftliche Vorteile bringen können, in diskriminierender Weise offen gelegt werden.

Artikel 17

Kombinationsnetzbetreiber

Artikel 10 Absatz 1 und Artikel 15 Absatz 1 stehen dem gemeinsamen Betrieb des Übertragungs- und Verteilernetzes durch einen Netzbetreiber nicht entgegen, sofern dieser hinsichtlich seiner Rechtsform, Organisation und Entscheidungsgewalt unabhängig von den übrigen Tätigkeitsbereichen ist, die nicht mit dem Betrieb des Übertragungs- bzw. Verteilernetzes zusammenhängen, und sofern er die in den Buchstaben a) bis d) aufgeführten Anforderungen erfüllt. Diese Bestimmungen begründen keine Verpflichtung, eine Trennung in Bezug auf das Eigentum des vertikal integrierten Unternehmens an Vermögenswerten des Kombinationsnetzes vorzunehmen.

- a) In einem integrierten Elektrizitätsunternehmen dürfen die für die Leitung des Kombinationsnetzbetreibers zuständigen Personen nicht betrieblichen Einrichtungen des inte-

grierten Elektrizitätsunternehmens angehören, die direkt oder indirekt für den laufenden Betrieb in den Bereichen Elektrizitätserzeugung und -versorgung zuständig sind;

- b) es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, damit die berufsbedingten Interessen der für die Leitung des Kombinationsnetzbetreibers zuständigen Personen so berücksichtigt werden, dass ihre Handlungsunabhängigkeit gewährleistet ist;
- c) der Kombinationsnetzbetreiber hat in Bezug auf Vermögenswerte, die für den Betrieb, die Wartung und den Ausbau des Netzes erforderlich sind, tatsächliche Entscheidungsbefugnisse, die er unabhängig von dem integrierten Elektrizitätsunternehmen ausübt. Dies sollte geeigneten Koordinierungsmechanismen nicht entgegenstehen, mit denen sichergestellt wird, dass die wirtschaftlichen Befugnisse des Mutterunternehmens und seine Aufsichtsrechte über das Management im Hinblick auf die gemäß Artikel 23 Absatz 2 indirekt geregelte Rentabilität eines Tochterunternehmens geschützt werden. Dies ermöglicht es dem Mutterunternehmen insbesondere, den jährlichen Finanzplan oder ein gleichwertiges Instrument des Kombinationsnetzbetreibers zu genehmigen und generelle Grenzen für die Verschuldung seines Tochterunternehmens festzulegen. Dies erlaubt es dem Mutterunternehmen nicht, Weisungen bezüglich des laufenden Betriebs oder einzelner Entscheidungen über den Bau oder die Modernisierung von Übertragungs- und Verteilerleitungen zu erteilen, die über den Rahmen des genehmigten Finanzplans oder eines gleichwertigen Instruments nicht hinausgehen;

- d) der Kombinationsnetzbetreiber stellt ein Gleichbehandlungsprogramm auf, aus dem hervorgeht, welche Maßnahmen zum Ausschluss diskriminierenden Verhaltens getroffen werden, und gewährleistet die ausreichende Überwachung der Einhaltung dieses Programms. In dem Programm ist festgelegt, welche besonderen Pflichten die Mitarbeiter im Hinblick auf die Erreichung dieses Ziels haben. Die für die Überwachung des Gleichbehandlungsprogramms zuständige Person oder Stelle legt der in Artikel 23 Absatz 1 genannten Regulierungsbehörde jährlich einen Bericht über die getroffenen Maßnahmen vor, der veröffentlicht wird.

KAPITEL VI

ENTFLECHTUNG UND TRANSPARENZ DER RECHNUNGSLEGUNG

Artikel 18

Recht auf Einsichtnahme in die Rechnungslegung

- (1) Die Mitgliedstaaten oder jede von ihnen benannte zuständige Behörde, einschließlich der in Artikel 23 genannten Regulierungsbehörden, haben, soweit dies zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben erforderlich ist, das Recht auf Einsichtnahme in die in Artikel 19 genannte Rechnungslegung der Elektrizitätsunternehmen.

(2) Die Mitgliedstaaten und die von ihnen benannten zuständigen Behörden, einschließlich der in Artikel 23 genannten Regulierungsbehörden, wahren die Vertraulichkeit wirtschaftlich sensibler Informationen. Die Mitgliedstaaten können die Offenlegung derartiger Informationen vorsehen, wenn dies zur Wahrnehmung der Aufgaben der zuständigen Behörden erforderlich ist.

Artikel 19

Entflechtung der Rechnungslegung

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Rechnungslegung der Elektrizitätsunternehmen gemäß den Absätzen 2 und 3 erfolgt.

(2) Ungeachtet ihrer Eigentumsverhältnisse oder ihrer Rechtsform erstellen und veröffentlichen die Elektrizitätsunternehmen ihre Jahresabschlüsse und lassen diese überprüfen, und zwar gemäß den nationalen Rechtsvorschriften über die Jahresabschlüsse von Gesellschaften, die im Rahmen der Vierten Richtlinie 78/660/EWG des Rates vom 25. Juli 1978 aufgrund von Artikel 44 Absatz 2 Buchstabe g) (*) des Vertrags über den Jahresabschluss von Gesellschaften bestimmter Rechtsform⁽¹⁾ erlassen worden sind.

Unternehmen, die zur Veröffentlichung ihrer Jahresabschlüsse gesetzlich nicht verpflichtet sind, halten in ihrer Hauptverwaltung eine Ausfertigung des Jahresabschlusses zur öffentlichen Einsichtnahme bereit.

(3) Zur Vermeidung von Diskriminierung, Quersubventionen und Wettbewerbsverzerrungen führen Elektrizitätsunternehmen in ihrer internen Rechnungslegung jeweils getrennte Konten für ihre Übertragungs- und Verteilungstätigkeiten in derselben Weise, wie sie dies tun müssten, wenn die betreffenden Tätigkeiten von separaten Unternehmen ausgeführt würden. Sie führen auch Konten für andere, nicht mit den Bereichen Übertragung und Verteilung zusammenhängende Elektrizitätswirtschaftliche Tätigkeiten, wobei diese Konten konsolidiert sein können. Bis zum 1. Juli 2007 führen sie jeweils getrennte Konten für die Versorgung zugelassener und nicht zugelassener Kunden. Einnahmen aus dem Eigentum am Übertragungs- bzw. Verteilernetz weisen sie in den Konten gesondert aus. Gegebenenfalls führen sie konsolidierte Konten für ihre Aktivitäten außerhalb des Elektrizitätsbereichs. Diese interne Rechnungslegung schließt für jede Tätigkeit eine Bilanz sowie eine Gewinn- und Verlustrechnung ein.

(4) Bei der Überprüfung gemäß Absatz 2 wird insbesondere untersucht, ob die Verpflichtung zur Vermeidung von Diskriminierung und Quersubventionen gemäß Absatz 3 eingehalten wird.

(*) Der Titel der Richtlinie 78/660/EWG wurde angepasst, um der gemäß Artikel 12 des Vertrags von Amsterdam vorgenommenen Umnummerierung des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft Rechnung zu tragen; die ursprüngliche Bezugnahme betraf Artikel 54 Absatz 3 Buchstabe g).

⁽¹⁾ ABl. L 222 vom 14.8.1978, S. 11. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/65/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 283 vom 27.10.2001, S. 28).

KAPITEL VII

ORGANISATION DES NETZZUGANGS

Artikel 20

Zugang Dritter

(1) Die Mitgliedstaaten gewährleisten die Einführung eines Systems für den Zugang Dritter zu den Übertragungs- und Verteilernetzen auf der Grundlage veröffentlichter Tarife; die Zugangsregelung gilt für alle zugelassenen Kunden und wird nach objektiven Kriterien und ohne Diskriminierung zwischen den Netzbenutzern angewandt. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass diese Tarife oder die Methoden zu ihrer Berechnung vor deren Inkrafttreten gemäß Artikel 23 genehmigt werden und dass die Tarife und — soweit nur die Methoden einer Genehmigung unterliegen — die Methoden vor ihrem Inkrafttreten veröffentlicht werden.

(2) Der Betreiber eines Übertragungs- oder Verteilernetzes kann den Netzzugang verweigern, wenn er nicht über die nötige Kapazität verfügt. Die Verweigerung ist hinreichend substantiiert zu begründen, insbesondere unter Berücksichtigung des Artikels 3. Die Mitgliedstaaten stellen gegebenenfalls sicher, dass der Übertragungs- bzw. Verteilernetzbetreiber bei einer Verweigerung des Netzzugangs aussagekräftige Informationen darüber bereitstellt, welche Maßnahmen zur Verstärkung des Netzes erforderlich wären. Der um solche Informationen ersuchenden Partei kann eine angemessene Gebühr in Rechnung gestellt werden, die die Kosten für die Bereitstellung dieser Informationen widerspiegelt.

Artikel 21

Marktöffnung und Gegenseitigkeit

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass zugelassene Kunden sind:

- a) bis zum 1. Juli 2004 alle zugelassenen Kunden entsprechend Artikel 19 Absätze 1 bis 3 der Richtlinie 96/92/EG. Die Mitgliedstaaten veröffentlichen bis zum 31. Januar jeden Jahres die Kriterien für die Definition dieser zugelassenen Kunden;
- b) spätestens ab dem 1. Juli 2004 alle Nicht-Haushalts-Kunden;
- c) ab dem 1. Juli 2007 alle Kunden.

(2) Ungleichgewichte bei der Öffnung der Elektrizitätsmärkte werden wie folgt vermieden:

- a) Elektrizitätslieferverträge mit einem zugelassenen Kunden aus dem Netz eines anderen Mitgliedstaats dürfen nicht untersagt werden, wenn der Kunde in beiden betreffenden Netzen als zugelassener Kunde betrachtet wird;

b) in Fällen, in denen Geschäfte nach Buchstabe a mit der Begründung abgelehnt werden, dass der Kunde nur in einem der beiden Netze als zugelassener Kunde gilt, kann die Kommission auf Antrag des Mitgliedstaats, in dem der zugelassene Kunde ansässig ist, unter Berücksichtigung der Marktlage und des gemeinsamen Interesses der ablehnenden Partei auferlegen, die gewünschten Lieferungen auszuführen.

Artikel 22

Direktleitungen

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit

- a) alle Elektrizitätserzeuger und alle Elektrizitätsversorgungsunternehmen, die in ihrem Hoheitsgebiet ansässig sind, ihre eigenen Betriebsstätten, Tochterunternehmen und zugelassenen Kunden über eine Direktleitung versorgen können;
- b) jeder zugelassene Kunde in ihrem Hoheitsgebiet von einem Erzeuger und einem Versorgungsunternehmen über eine Direktleitung versorgt werden kann.

(2) Die Mitgliedstaaten legen die Kriterien für die Erteilung von Genehmigungen für den Bau von Direktleitungen in ihrem Hoheitsgebiet fest. Diese Kriterien müssen objektiv und nicht-diskriminierend sein.

(3) Die Möglichkeit der Elektrizitätsversorgung über eine Direktleitung gemäß Absatz 1 berührt nicht die Möglichkeit, Elektrizitätslieferverträge gemäß Artikel 20 zu schließen.

(4) Die Mitgliedstaaten können die Genehmigung zur Errichtung einer Direktleitung entweder von der Verweigerung des Netzzugangs auf der Grundlage — soweit anwendbar — des Artikels 20 oder von der Einleitung eines Streitbeilegungsverfahrens gemäß Artikel 23 abhängig machen.

(5) Die Mitgliedstaaten können die Genehmigung zur Errichtung einer Direktleitung verweigern, wenn die Erteilung einer solchen Genehmigung den Bestimmungen des Artikels 3 zuwiderlaufen würde. Die Verweigerung ist hinreichend substantiiert zu begründen.

Artikel 23

Regulierungsbehörden

(1) Die Mitgliedstaaten betrauen eine oder mehrere zuständige Stellen mit der Aufgabe als Regulierungsbehörde. Diese Behörden müssen von den Interessen der Elektrizitätswirtschaft vollkommen unabhängig sein. Sie haben durch Anwendung dieses Artikels zumindest die Aufgabe, Nichtdiskriminierung, echten Wettbewerb und ein effizientes Funktionieren des Markts sicherzustellen und ein Monitoring insbesondere in Bezug auf folgende Aspekte durchzuführen:

- a) Regeln für das Management und die Zuweisung von Verbindungskapazitäten im Benehmen mit der Regulierungsbehörde oder den Regulierungsbehörden der Mitgliedstaaten, mit denen ein Verbund besteht;
- b) etwaige Mechanismen zur Behebung von Kapazitätsengpässen im nationalen Elektrizitätsnetz;
- c) von Übertragungs- und Verteilerunternehmen benötigte Zeit für die Herstellung von Anschlüssen und für Reparaturen;
- d) Veröffentlichung angemessener Informationen über Verbindungsleitungen, Netznutzung und Kapazitätszuweisung für interessierte Parteien durch die Übertragungs- und Verteilernetzbetreiber unter Berücksichtigung der Notwendigkeit, nicht aggregierte Informationen als vertrauliche Geschäftsinformationen zu behandeln;
- e) tatsächliche Entflechtung der Rechnungslegung entsprechend Artikel 19 zur Verhinderung von Quersubventionen zwischen den Erzeugungs-, Übertragungs-, Verteilungs- und Versorgungstätigkeiten;
- f) Bedingungen und Tarife für den Anschluss neuer Elektrizitätserzeuger, um zu gewährleisten, dass diese objektiv, transparent und nichtdiskriminierend sind, unter besonderer Berücksichtigung der Kosten und der Vorteile der verschiedenen Technologien zur Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen, der dezentralen Erzeugung und der Kraft-Wärme-Kopplung;
- g) Umfang, in dem die Übertragungs- und Verteilernetzbetreiber ihren Aufgaben gemäß den Artikeln 9 und 14 nachkommen;
- h) Ausmaß von Transparenz und Wettbewerb.

Die durch diesen Artikel eingesetzten Stellen veröffentlichen einen Jahresbericht über das Ergebnis ihrer Monitoring-Tätigkeiten gemäß den Buchstaben a) bis h);

(2) Den Regulierungsbehörden obliegt es, zumindest die Methoden zur Berechnung oder Festlegung folgender Bedingungen vor deren Inkrafttreten festzulegen oder zu genehmigen:

- a) die Bedingungen für den Anschluss an und den Zugang zu den nationalen Netzen, einschließlich der Tarife für die Übertragung und die Verteilung. Diese Tarife oder Methoden sind so zu gestalten, dass die notwendigen Investitionen in die Netze so vorgenommen werden können, dass die Lebensfähigkeit der Netze gewährleistet ist.
- b) die Bedingungen für die Erbringung von Ausgleichsleistungen.
- (3) Unbeschadet des Absatzes 2 können die Mitgliedstaaten vorsehen, dass die Regulierungsbehörden der zuständigen Stelle des Mitgliedstaats die Tarife bzw. zumindest die in Absatz 2 genannten Methoden sowie die in Absatz 4 genannten Ände-

rungen zur förmlichen Entscheidung vorzulegen haben. Die zuständige Stelle ist in einem solchen Fall befugt, den von der Regulierungsbehörde vorgelegten Entwurf einer Entscheidung zu billigen oder abzulehnen. Diese Tarife bzw. Methoden und Änderungen werden zusammen mit der förmlichen Annahmevereiner Entscheidung veröffentlicht. Jede förmliche Ablehnung des Entwurfs einer Entscheidung wird ebenfalls veröffentlicht, einschließlich der Begründung.

(4) Die Regulierungsbehörden sind befugt, falls erforderlich von den Betreibern der Übertragungs- und Verteilernetze zu verlangen, die in den Absätzen 1, 2 und 3 genannten Bedingungen, Tarife, Regeln, Mechanismen und Methoden zu ändern, um sicherzustellen, dass diese angemessen sind und nichtdiskriminierend angewendet werden.

(5) Jeder Betroffene, der hinsichtlich der in den Absätzen 1, 2 und 4 genannten Punkte eine Beschwerde gegen einen Übertragungs- oder Verteilernetzbetreiber hat, kann damit die Regulierungsbehörde befragen, die als Streitbeilegungsstelle innerhalb von zwei Monaten nach Eingang der Beschwerde eine Entscheidung trifft. Diese Frist kann um zwei Monate verlängert werden, wenn die Regulierungsbehörde zusätzliche Informationen anfordert. Mit Zustimmung des Beschwerdeführers ist eine weitere Verlängerung dieser Frist möglich. Eine solche Entscheidung ist verbindlich, bis sie gegebenenfalls aufgrund eines Rechtsbehelfs aufgehoben wird.

Betrifft eine Beschwerde die Tarife für den Anschluss größerer neuer Erzeugungsanlagen, so kann die Regulierungsbehörde die Zweimonatsfrist verlängern.

(6) Jeder Betroffene, der hinsichtlich einer gemäß den Absätzen 2, 3 oder 4 getroffenen Entscheidung über die Methoden oder, soweit die Regulierungsbehörde eine Anhörungspflicht hat, hinsichtlich der vorgeschlagenen Methoden beschwerdeberechtigt ist, kann längstens binnen zwei Monaten bzw. innerhalb einer von den Mitgliedstaaten festgelegten kürzeren Frist nach Veröffentlichung der Entscheidung bzw. des Vorschlags für eine Entscheidung eine Beschwerde im Hinblick auf die Überprüfung der Entscheidung einlegen. Eine Beschwerde hat keine aufschiebende Wirkung.

(7) Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Regulierungsbehörden in der Lage sind, ihren Verpflichtungen nach den Absätzen 1 bis 5 effizient und zügig nachzukommen.

(8) Die Mitgliedstaaten schaffen geeignete und wirksame Mechanismen für die Regulierung, die Kontrolle und die Sicherstellung von Transparenz, um den Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung zum Nachteil insbesondere der Verbraucher sowie Verdrängungspraktiken zu verhindern. Die Mechanismen tragen den Bestimmungen des Vertrags, insbesondere Artikel 82, Rechnung.

Bis zum Jahr 2010 unterbreiten die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten der Kommission jährlich zum 31. Juli in Übereinstimmung mit dem Wettbewerbsrecht einen Bericht über Marktbeherrschung, Verdrängungspraktiken und wettbewerbs-

feindliches Verhalten. In diesem Bericht werden auch Veränderungen der Eigentumsverhältnisse untersucht; außerdem werden die konkreten Maßnahmen festgehalten, die auf nationaler Ebene getroffen wurden, um eine ausreichende Vielfalt an Marktteilnehmern zu garantieren, oder die konkreten Maßnahmen, um Verbindungskapazität und Wettbewerb zu fördern. Ab dem Jahr 2010 unterbreiten die zuständigen Behörden einen solchen Bericht alle zwei Jahre.

(9) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass bei Verstößen gegen die in dieser Richtlinie vorgesehenen Geheimhaltungsvorschriften geeignete Maßnahmen, einschließlich der nach nationalem Recht vorgesehenen Verwaltungs- oder Strafverfahren, gegen die verantwortlichen natürlichen oder juristischen Personen ergriffen werden.

(10) Bei grenzüberschreitenden Streitigkeiten ist die Regulierungsbehörde entscheidungsbefugt, die für den Netzbetreiber, der die Netznutzung oder den Netzzugang verweigert, zuständig ist.

(11) Beschwerden nach den Absätzen 5 und 6 lassen die nach dem Gemeinschaftsrecht und den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften möglichen Rechtsbehelfe unberührt.

(12) Die nationalen Regulierungsbehörden tragen zur Entwicklung des Binnenmarktes und zur Schaffung gleicher Wettbewerbsbedingungen durch transparente Zusammenarbeit untereinander und mit der Kommission bei.

KAPITEL VIII

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 24

Schutzmaßnahmen

Treten plötzliche Marktkrisen im Energiesektor auf oder ist die Sicherheit von Personen, Geräten oder Anlagen oder die Unversehrtheit des Netzes gefährdet, so kann ein Mitgliedstaat vorübergehend die notwendigen Schutzmaßnahmen treffen.

Diese Maßnahmen dürfen nur die geringstmöglichen Störungen im Funktionieren des Binnenmarktes hervorrufen und nicht über das zur Behebung der plötzlich aufgetretenen Schwierigkeiten unbedingt erforderliche Maß hinausgehen.

Der betreffende Mitgliedstaat teilt diese Maßnahmen unverzüglich den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission mit; diese kann beschließen, dass der betreffende Mitgliedstaat diese Maßnahmen zu ändern oder aufzuheben hat, soweit sie den Wettbewerb verfälschen und den Handel in einem Umfang beeinträchtigen, der dem gemeinsamen Interesse zuwiderläuft.

Artikel 25

Überwachung von Elektrizitätseinfuhren

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission alle drei Monate über in den vorangegangenen drei Monaten getätigte Elektrizitätseinfuhren (in Form physikalisch geflossener Energiemengen) aus Drittländern.

Artikel 26

Ausnahmeregelungen

(1) Die Mitgliedstaaten, die nach Inkrafttreten dieser Richtlinie nachweisen können, dass sich für den Betrieb ihrer kleinen, isolierten Netze erhebliche Probleme ergeben, können Ausnahmeregelungen zu den einschlägigen Bestimmungen der Kapitel IV, V, VI und VII sowie des Kapitels III im Falle von isolierten Kleinstnetzen, soweit die Umrüstung, Modernisierung und Erweiterung bestehender Kapazität betroffen ist, beantragen, die ihnen von der Kommission gewährt werden können. Vor einer entsprechenden Entscheidung unterrichtet die Kommission die Mitgliedstaaten über diese Anträge unter Wahrung der Vertraulichkeit. Die Entscheidung wird im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht. Dieser Artikel gilt auch für Luxemburg.

(2) Ein Mitgliedstaat, der nach Inkrafttreten dieser Richtlinie aus technischen Gründen erhebliche Schwierigkeiten hat, seinen Markt für bestimmte begrenzte Gruppen der in Artikel 21 Absatz 1 Buchstabe b genannten gewerblichen Kunden zu öffnen, kann eine Ausnahme von dieser Bestimmung beantragen; diese kann ihm von der Kommission für einen Zeitraum von bis zu 18 Monaten ab dem in Artikel 30 Absatz 1 genannten Zeitpunkt gewährt werden. Der Ausnahmezeitraum endet in jedem Fall zu dem in Artikel 21 Absatz 1 Buchstabe c) genannten Zeitpunkt.

Artikel 27

Überprüfungsverfahren

Falls die Kommission in dem Bericht nach Artikel 28 Absatz 3 feststellt, dass aufgrund der effektiven Verwirklichung des Netzzugangs in einem Mitgliedstaat, die in jeder Hinsicht einen tatsächlichen, nichtdiskriminierenden und ungehinderten Netzzugang bewirkt, bestimmte in dieser Richtlinie vorgesehene Vorschriften für Unternehmen (einschließlich der Vorschriften für die rechtliche Entflechtung von Verteilernetzbetreibern) nicht in einem ausgewogenen Verhältnis zum verfolgten Ziel stehen, kann der betreffende Mitgliedstaat bei der Kommission einen Antrag auf Freistellung von der Einhaltung der betreffenden Vorschrift einreichen.

Der Mitgliedstaat übermittelt den Antrag unverzüglich der Kommission zusammen mit allen relevanten Angaben, die für den Nachweis erforderlich sind, dass die in dem Bericht getroffene Feststellung, wonach ein tatsächlicher Netzzugang sichergestellt ist, auch weiterhin zutreffen wird.

Innerhalb von drei Monaten nach Erhalt einer Mitteilung nimmt die Kommission zu dem Antrag des betreffenden Mitgliedstaats Stellung und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat gegebenenfalls Vorschläge zur Änderung der betreffenden Bestimmungen der Richtlinie vor. Die Kommission

kann in den Vorschlägen zur Änderung der Richtlinie vorschlagen, den betreffenden Mitgliedstaat von spezifischen Anforderungen auszunehmen, sofern dieser Mitgliedstaat erforderlichenfalls Maßnahmen durchführt, die in gleicher Weise wirksam sind.

Artikel 28

Berichterstattung

(1) Die Kommission überwacht und überprüft die Anwendung dieser Richtlinie und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat vor Ablauf des ersten Jahres nach Inkrafttreten dieser Richtlinie und danach jedes Jahr einen Gesamtbericht über die erzielten Fortschritte vor. In diesem Bericht wird mindestens Folgendes behandelt:

- a) die bei der Schaffung eines vollendeten und einwandfrei funktionierenden Elektrizitätsbinnenmarktes gesammelten Erfahrungen und erzielten Fortschritte sowie die noch bestehenden Hindernisse, einschließlich der Aspekte Marktbeherrschung, Marktkonzentration, Verdrängungspraktiken oder wettbewerbsfeindliches Verhalten und ihre Auswirkung unter dem Aspekt der Marktverzerrung;
- b) die Frage, inwieweit sich die Entflechtungs- und Tarifierungsbestimmungen dieser Richtlinie als geeignet erwiesen haben, einen gerechten und nichtdiskriminierenden Zugang zum Elektrizitätsnetz der Gemeinschaft und eine gleichwertige Wettbewerbsintensität zu gewährleisten, und welche wirtschaftlichen, umweltbezogenen und sozialen Auswirkungen die Öffnung des Elektrizitätsmarktes auf die Kunden hat;
- c) eine Untersuchung der Fragen, die mit der Kapazität des Elektrizitätsnetzes und der Sicherheit der Stromversorgung in der Gemeinschaft und insbesondere mit dem bestehenden und dem erwarteten Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage zusammenhängen, unter Berücksichtigung der zwischen verschiedenen Gebieten bestehenden realen Austauschkapazitäten des Netzes;
- d) besondere Aufmerksamkeit wird den Maßnahmen der Mitgliedstaaten zur Bedienung von Nachfragespitzen und zur Bewältigung von Ausfällen eines oder mehrerer Versorger gewidmet;
- e) die Anwendung der Ausnahme nach Artikel 15 Absatz 2 im Hinblick auf eine etwaige Überprüfung der Schwelle;
- f) eine allgemeine Bewertung der Fortschritte in den bilateralen Beziehungen zu Drittländern, die Elektrizität erzeugen und exportieren oder durchleiten, einschließlich der Fortschritte bei Marktintegration, sozialen und umweltbezogenen Auswirkungen des Elektrizitätshandels und Zugang zu den Netzen dieser Drittländer;
- g) die Frage, ob ein Harmonisierungsbedarf besteht, der nicht mit den Bestimmungen dieser Richtlinie zusammenhängt;

h) die Frage, wie die Mitgliedstaaten die Bestimmungen des Artikels 3 Absatz 6 zur Energiekennzeichnung in die Praxis umgesetzt haben und wie etwaige Empfehlungen der Kommission hierzu berücksichtigt wurden.

Gegebenenfalls kann dieser Bericht auch Empfehlungen enthalten, insbesondere zur Tragweite und den Modalitäten der Kennzeichnungsvorschriften, einschließlich beispielsweise der Art und Weise, wie auf bestehende Referenzquellen und den Inhalt dieser Quellen Bezug genommen wird, und insbesondere über die Art und Weise, in der Informationen über die Umweltauswirkungen zumindest unter dem Aspekt der bei der Elektrizitätserzeugung aus verschiedenen Energieträgern entstehenden CO₂-Emissionen und radioaktiven Abfälle in transparenter, leicht zugänglicher und vergleichbarer Weise in der gesamten Europäischen Union verfügbar gemacht werden könnten, sowie über die Art und Weise, in der die in den Mitgliedstaaten ergriffenen Maßnahmen, um die Richtigkeit der von den Versorgungsunternehmen gemachten Angaben zu kontrollieren, vereinfacht werden könnten, und Maßnahmen, um negativen Auswirkungen von Marktbeherrschung und Marktkonzentration entgegenzuwirken.

(2) Alle zwei Jahre werden in dem Bericht nach Absatz 1 ferner die verschiedenen in den Mitgliedstaaten zur Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen getroffenen Maßnahmen analysiert und auf ihre Wirksamkeit und insbesondere ihre Auswirkungen auf den Wettbewerb auf dem Elektrizitätsmarkt untersucht. Gegebenenfalls kann der Bericht Empfehlungen für Maßnahmen enthalten, die auf einzelstaatlicher Ebene zur Gewährleistung eines hohen Standards der gemeinwirtschaftlichen Leistungen oder zur Verhinderung einer Marktabschottung zu ergreifen sind.

(3) Die Kommission legt dem Europäischen Parlament und dem Rat spätestens am 1. Januar 2006 einen detaillierten Bericht über die Fortschritte bei der Schaffung des Elektrizitätsbinnenmarktes vor. In dem Bericht wird insbesondere Folgendes geprüft:

- das Bestehen eines nichtdiskriminierenden Netzzugangs,
- die Wirksamkeit der Regulierung,
- die Entwicklung der Verbindungsinfrastruktur und der Stand der Versorgungssicherheit in der Gemeinschaft,
- die Frage, inwieweit der volle Nutzen der Marktöffnung Kleinunternehmen und Privathaushalten zugute kommt, insbesondere im Hinblick auf die Qualitätsstandards der gemeinwirtschaftlichen Leistungen und der Grundversorgung,
- die Frage, inwieweit die Märkte in der Praxis tatsächlich wettbewerbsfähig sind, einschließlich der Aspekte Marktbeherrschung, Marktkonzentration, Verdrängungspraktiken oder wettbewerbsfeindliches Verhalten,
- die Frage, inwieweit die Kunden tatsächlich den Versorger wechseln und die Tarife neu aushandeln,
- die Preisentwicklungen, auch bei den Endkundenpreisen, im Verhältnis zum Grad der Marktöffnung,
- die bei der Anwendung der Richtlinie gewonnenen Erfahrungen, was die tatsächliche Unabhängigkeit von Netzbetreibern in vertikal integrierten Unternehmen betrifft, sowie die Frage, ob neben der funktionalen Unabhängigkeit und der Trennung der Rechnungslegung weitere Maßnahmen konzipiert wurden, die in ihrer Wirkung der rechtlichen Entflechtung gleichkommen.

Gegebenenfalls unterbreitet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat Vorschläge insbesondere mit dem Ziel, hohe Qualitätsstandards der gemeinwirtschaftlichen Leistungen zu gewährleisten.

Gegebenenfalls unterbreitet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat Vorschläge insbesondere mit dem Ziel, die uneingeschränkte und tatsächliche Unabhängigkeit von Verteilernetzbetreibern bis zum 1. Juli 2007 sicherzustellen. Falls erforderlich, beziehen sich diese Vorschläge in Übereinstimmung mit dem Wettbewerbsrecht auch auf Maßnahmen zur Behandlung von Problemen der Marktbeherrschung, Marktkonzentration, Verdrängungspraktiken oder des wettbewerbsfeindlichen Verhaltens.

Artikel 29

Aufhebung von Rechtsvorschriften

Die Richtlinie 90/547/EWG wird mit Wirkung zum 1. Juli 2004 aufgehoben.

Die Richtlinie 96/92/EG wird zum 1. Juli 2004 aufgehoben; die Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der Fristen für ihre Umsetzung und Anwendung werden davon nicht berührt. Verweisungen auf die aufgehobene Richtlinie gelten als Verweisungen auf die vorliegende Richtlinie und sind nach der Entsprechungstabelle in Anhang B zu lesen.

Artikel 30

Umsetzung

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens am 1. Juli 2004 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

(2) Die Mitgliedstaaten können die Umsetzung von Artikel 15 Absatz 1 bis zum 1. Juli 2007 zurückstellen. Die Anforderungen des Artikels 15 Absatz 2 bleiben hiervon unberührt.

(3) Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

Artikel 31

Inkrafttreten

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Artikel 32

Adressaten

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 26. Juni 2003.

*Im Namen des Europäischen
Parlaments*

Der Präsident

P. COX

Im Namen des Rates

Der Präsident

A. TSOCHATZOPOULOS

ANHANG A

Maßnahmen zum Schutz der Kunden

Unbeschadet der Verbraucherschutzvorschriften der Gemeinschaft, insbesondere der Richtlinien 97/7/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽¹⁾ und 93/13/EG des Rates ⁽²⁾ soll mit den in Artikel 3 genannten Maßnahmen sichergestellt werden, dass die Kunden

- a) Anspruch auf einen Vertrag mit ihren Anbietern von Elektrizitätsdienstleistungen haben, in dem Folgendes festgelegt ist:
- Name und Anschrift des Anbieters,
 - erbrachte Leistungen und angebotene Qualitätsstufen sowie Zeitpunkt für den Erstanschluss,
 - falls angeboten, die Art der angebotenen Wartungsdienste,
 - Art und Weise, wie aktuelle Informationen über alle geltenden Tarife und Wartungsentgelte erhältlich sind,
 - Vertragsdauer, Bedingungen für eine Verlängerung und Beendigung der Leistungen und des Vertragsverhältnisses, Vorhandensein eines Rücktrittsrechts,
 - etwaige Entschädigungs- und Erstattungsregelungen bei Nichteinhaltung der vertraglich vereinbarten Leistungsqualität und
 - Vorgehen zur Einleitung von Streitbelegungsverfahren gemäß Buchstabe f).

Die Bedingungen müssen gerecht und im Voraus bekannt sein. Diese Informationen müssen in jedem Fall vor Abschluss oder Bestätigung des Vertrags bereitgestellt werden. Auch bei Abschluss des Vertrags durch Vermittler müssen die oben genannten Informationen vor Vertragsabschluss bereitgestellt werden;

- b) rechtzeitig über eine beabsichtigte Änderung der Vertragsbedingungen und dabei über ihr Rücktrittsrecht unterrichtet werden. Die Dienstleister teilen ihren Kunden direkt jede Gebührenerhöhung mit angemessener Frist mit, auf jeden Fall jedoch vor Ablauf der normalen Abrechnungsperiode, die auf die Gebührenerhöhung folgt. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass es den Kunden freisteht, den Vertrag zu lösen, wenn sie die neuen Bedingungen nicht akzeptieren, die ihnen ihr Elektrizitätsdienstleister mitgeteilt hat;
- c) transparente Informationen über geltende Preise und Tarife sowie über die Standardbedingungen für den Zugang zu Elektrizitätsdienstleistungen und deren Inanspruchnahme erhalten;
- d) über ein breites Spektrum an Zahlungsmodalitäten verfügen können. Die Unterschiede in den Vertragsbedingungen spiegeln die Kosten wider, die dem Lieferanten durch die unterschiedlichen Zahlungssysteme entstehen. Die allgemeinen Vertragsbedingungen müssen fair und transparent sein. Sie müssen klar und verständlich abgefasst sein. Die Kunden müssen gegen unfaire oder irreführende Verkaufsmethoden geschützt sein;
- e) den Lieferanten ohne Berechnung von Gebühren wechseln können;
- f) transparente, einfache und kostengünstige Verfahren zur Behandlung ihrer Beschwerden in Anspruch nehmen können. Diese Verfahren müssen eine gerechte und zügige Beilegung von Streitfällen ermöglichen und für berechnigte Fälle ein Erstattungs- und Entschädigungssystem vorsehen. Sie sollten, soweit möglich, den in der Empfehlung 98/257/EG der Kommission ⁽³⁾ dargelegten Grundsätzen folgen;
- g) beim Zugang zur Grundversorgung gemäß den von den Mitgliedstaaten nach Artikel 3 Absatz 3 erlassenen Bestimmungen über ihre Rechte in Bezug auf die Grundversorgung informiert werden.

⁽¹⁾ ABl. L 144 vom 4.6.1997, S. 19.

⁽²⁾ ABl. L 95 vom 21.4.1993, S. 29.

⁽³⁾ ABl. L 115 vom 17.4.1998, S. 31.

ANHANG B

Entsprechungstabelle

Richtlinie 96/92/EG	Diese Richtlinie	
Artikel 1	Artikel 1	Anwendungsbereich
Artikel 2	Artikel 2	Begriffsbestimmungen
Artikel 3 und 10 Absatz 1	Artikel 3	Gemeinwirtschaftliche Verpflichtungen und Schutz der Kunden
—	Artikel 4	Monitoring der Versorgungssicherheit
Artikel 7 Absatz 2	Artikel 5	Technische Vorschriften
Artikel 4 und 5	Artikel 6	Genehmigungsverfahren für neue Kapazitäten
Artikel 4 und 6	Artikel 7	Ausschreibung neuer Kapazitäten
Artikel 7 Absatz 1	Artikel 8	Benennung von Übertragungsnetzbetreibern
Artikel 7 Absätze 3 bis 5	Artikel 9	Aufgaben der Übertragungsnetzbetreiber
Artikel 7 Absatz 6	Artikel 10	Entflechtung von Übertragungsnetzbetreibern
Artikel 8	Artikel 11	Inanspruchnahme und Ausgleich von Kapazitäten
Artikel 9	Artikel 12	Vertraulichkeitsanforderungen für Übertragungsnetzbetreiber
Artikel 10 Absätze 2 und 3	Artikel 13	Benennung von Verteilernetzbetreibern
Artikel 11	Artikel 14	Aufgaben der Verteilernetzbetreiber
—	Artikel 15	Entflechtung von Verteilernetzbetreibern
Artikel 12	Artikel 16	Vertraulichkeitsanforderungen für Verteilernetzbetreiber
—	Artikel 17	Kombinationsnetzbetreiber
Artikel 13	Artikel 18	Recht auf Einsichtnahme in die Rechnungslegung
Artikel 14	Artikel 19	Entflechtung der Rechnungslegung
Artikel 15 bis 18	Artikel 20	Zugang Dritter
Artikel 19	Artikel 21	Marktöffnung und Gegenseitigkeit
Artikel 21	Artikel 22	Direktleitungen
Artikel 20 Absätze 3 und 4 und Artikel 22	Artikel 23	Regulierungsbehörden
Artikel 23	Artikel 24	Schutzmaßnahmen
—	Artikel 25	Überwachung von Elektrizitätseinfuhren
Artikel 24	Artikel 26	Ausnahmeregelungen
—	Artikel 27	Überprüfungsverfahren
Artikel 25 und 26	Artikel 28	Berichterstattung
—	Artikel 29	Aufhebung von Rechtsvorschriften
Artikel 27	Artikel 30	Umsetzung
Artikel 28	Artikel 31	Inkrafttreten
Artikel 29	Artikel 32	Adressaten
	ANHANG A	Maßnahmen zum Schutz der Kunden

Franz Furtner, Blumenstr. 6, 85540 Haar, Tel. 089/ 4604363

An die energiepolitische bzw. energiewirtschaftliche Abtlg. der

Fa.

Betr.: Expertenbefragung über die Elektrizitätsversorgung der EU, im besonderen Deutschlands

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 14.01.04 habe ich Ihnen einen für die Durchführung einer sozialwissenschaftlichen Dissertation erforderlichen Befragungsbogen zugesandt und um Beantwortung und Rücksendung gebeten.

Da ich leider von Ihnen bisher keine Antwort erhalten habe, bitte ich Sie nochmals herzlich, mir den beantworteten Fragebogen doch noch zuzusenden.

Den Fragebogen habe ich nocheinmal beigelegt.

Mit freundlichen Grüßen

11. 02. 04

Schriftliche Expertenbefragung

Abs.: Franz Furtner, Blumenstr. 6, 85540 Haar, Tel. 089/ 4604363

An die Fa.

Betr.: Expertenbefragung über die Elektrizitätsversorgung der EU, im besonderen Deutschlands

Sehr geehrte Damen und Herren,

für die Erstellung einer sozialwissenschaftlichen Dissertation im Rahmen der Energie- und Elektrizitätsversorgung bitte ich Sie, die folgenden Fragen zu beantworten. Vorab darf ich dazu folgende Erklärungen abgeben:

- Der Untersuchungsbereich ist die regionale Stromversorgung in der EU, in der BRD und in Bayern (bitte auch für nichtbayerische EVU)
- Der Untersuchungszeitraum bezieht sich auf die letzten 6 Jahre (ab 1997)
- Der Energieeffizienzbegriff ist im Sinne einer effizienten Stromversorgung zu verwenden
- Bitte beantworten Sie die Fragen aufgrund Ihrer teilnehmenden Beobachtung der Elektrizitätsversorgung, also eigener Erfahrung
- Die zutreffenden Antworten zu den Fragen bitte ankreuzen.

Fragenkomplex A

Frage 1: Die Effizienz der Stromversorgung

Ist im Bereich der EU	gestiegen	<input type="checkbox"/>	gleichgeblieben	<input type="checkbox"/>	gesunken	<input type="checkbox"/>
„ „ „ „	BRD	„	„	„	„	„
„ „ „ „	Bayerns	„	„	„	„	„

Frage 2: Die Versorgungssicherheit der Stromversorgung

Ist im Bereich der EU	gestiegen	<input type="checkbox"/>	gleichgeblieben	<input type="checkbox"/>	gesunken	<input type="checkbox"/>
„ „ „ „	BRD	„	„	„	„	„
„ „ „ „	Bayerns	„	„	„	„	„

Frage 3: Die Wirtschaftlichkeit der Stromversorgung

Ist im Bereich der EU	gestiegen	<input type="checkbox"/>	gleichgeblieben	<input type="checkbox"/>	gesunken	<input type="checkbox"/>
„ „ „ „	BRD	„	„	„	„	„
„ „ „ „	Bayerns	„	„	„	„	„

Frage 4: Die Umweltverträglichkeit der Stromversorgung

Ist im Bereich der EU gestiegen	<input type="checkbox"/>	gleichgeblieben	<input type="checkbox"/>	gesunken	<input type="checkbox"/>
„ „ „ „ BRD „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>
„ „ „ Bayerns „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>

Frage 5: Die Sozialverträglichkeit der Stromversorgung

Ist im Bereich der EU gestiegen	<input type="checkbox"/>	gleichgeblieben	<input type="checkbox"/>	gesunken	<input type="checkbox"/>
„ „ „ „ BRD „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>
„ „ „ Bayerns „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>

Frage 6: Die Internationale Zusammenarbeit in der Stromversorgung

Ist im Bereich der EU gestiegen	<input type="checkbox"/>	gleichgeblieben	<input type="checkbox"/>	gesunken	<input type="checkbox"/>
„ „ „ „ BRD „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>
„ „ „ Bayerns „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>

Frage 7: Die Nachhaltigkeit der Stromversorgung

Ist im Bereich der EU gestiegen	<input type="checkbox"/>	gleichgeblieben	<input type="checkbox"/>	gesunken	<input type="checkbox"/>
„ „ „ „ BRD „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>
„ „ „ Bayerns „	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>	„	<input type="checkbox"/>

Fragenkomplex B

Bitte bewerten Sie folgende Fragen bzw. Aussagen

Frage 8: Folgende Ziele fördern eine effiziente Elektrizitätsversorgung

a) Mehr Wettbewerb	überhaupt nicht	<input type="checkbox"/>	mittel	<input type="checkbox"/>	voll	<input type="checkbox"/>
b) Höherer Wirkungsgrad bei Stromerzeugung und Verteilung		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
c) Rationelles Energiemanagement		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
d) Fiskalische Mittel		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
e) Aufklärung der Stromverbraucher über rationellen Energieeinsatz		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Frage 9: Eine versorgungssichere Elektrizitätsversorgung
Wird erreicht durch

a) einen supranationalen Energiemarkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) durch Schutz- und Vorsorgemaßnahmen des Staates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Frage 10: Eine wirtschaftliche Stromversorgung wird erreicht
durch

- a) Transparente Rechnungslegung der Versorgungsunternehmen
- b) Echte Liberalisierung zur Erzielung sinkender Strompreise

Frage 11: Eine umweltverträgliche Elektrizitätsversorgung entsteht Durch

- a) Einsatz regenerativen Energie
- b) Schadstoffarme Kraftwerke
- c) Vorgaben des Staates durch Schadstoffhöchstwerte

Frage 12: Die Elektrizitätsversorgung ist dann sozialverträglich, wenn

- a) der EU- Binnenmarkt den sozialen Zusammenhalt postuliert
- b) der Stromverbraucher durch sozialstaatliche Maßnahmen geschützt wird
- c) wenn mit einer effizienten Stromversorgung mehr Arbeitsplätze verbunden sind

Frage 13: Eine internationale Elektrizitätsversorgung wird erreicht durch

- a) EU- Vorgaben zur internationalen elektrizitätswirtschaftlichen Zusammenarbeit
- b) Vergleichbare Marktöffnungen von EU- Elektrizitätsbinnenmarkt und Drittländern

Fragenkomplex C

Frage 14: Die Elektrizitätsversorgung ist nachhaltig ~~durch~~ *effizient durch*

- a) eine langfristige Planung der Stromdarbietung
- b) zukunftsweisende Investitionen im Strombereich
- c) Entwicklung nachhaltiger Energietechnologien
- d) die Akzeptanz und Risikobereitschaft der Stromverbraucher
- e) die Reduzierung von Schadstoffemissionen
- f) die höhere Wirtschaftlichkeit durch Strompreissenkungen
- g) Die Sicherheit der Versorgung durch optimalen Kraftwerkeinsatz

Bitte Rangfolge von 1 bis 7 (a-g) bilden
 z. B. f = 1 usw.
 1 = mehr
 ↓
 7 = weniger nachhaltig

Fragenkomplex D

Frage 15: Bitte bewerten Sie folgende Aussagen

- a) Durch die EU-Richtlinie 96 EL wird eine Steigerung der Energieeffizienz in der BRD erreicht ja nein bleibt gleich
- b) Ist die Energieeffizienz in Bayern stärker gestiegen als in der BRD
- c) Ist die Energieeffizienz im Bereich der EU stärker gestiegen als in der BRD

Fragenkomplex E

Frage 16: Bitte bejahen oder verneinen Sie folgende Aussagen

- a) von großen supranationalen Organisationen gelenkte Elektrizitätsversorgung führt zu mehr Effizienz ja nein
- b) Die Stromversorgungsunternehmen können ihre Aufgaben bis 90 % selbsttätig wahrnehmen
- c) Die Energiepolitik der EU verbessert nachhaltig die Effizienz der Stromversorgung

Ich bitte Sie, die gestellten Fragen möglichst vollständig zu beantworten. Für Ihre Mühe als Energiefachkraft und Ihrem Unternehmen danke ich herzlich. Die Diskretion Ihrer Bewertungen wird von mir gewahrt wie ich auch davon ausgehe, daß mein Befragungsbogen bei Ihnen verwahrt wird. Bitte senden Sie mir einen ausgefüllten Fragebogen möglichst bald zurück.

Noch ein paar Angaben zu meiner Person: Franz Furtner, geb. 14. Nov. 1937, Dipl.sc.pol. (Univ.), Dipl.-Wirtschaftsing. (FH), 34 Jahre Praxis in EVU, Rentner.

Mit freundlichen Grüßen

Franz Furtner

Haar, 14.1.04

Lebenslauf

Name Franz Furtner
 Geburtstag 14.11.1937
 -ort: Altenmarkt a. d. Alz, Obb.

Familienstand: Verheiratet mit Frau Hannelore,
 staatl. gepr. Erzieherin und Kindergartenleiterin

Kinder: Tochter Sabine, geb. 2.10.67
 Sohn Christian M. A., geb. 26.11.70

Anschrift: Blumenstr. 6, 85540 Haar, Tel. 089/4604363

Ausbildung und Tätigkeiten:

- | | |
|----------------------|--|
| 1944 – 52 | Volksschule in Altenmarkt a. d. Alz |
| 52 – 55 | Lehre als Betriebselektriker Fa. Alzmetall, Altenmarkt a. d. Alz,
Berufsschule f. Elektrotechnik, Traunstein, Facharbeiterprüfung
1955 |
| 55 – 57 | Tätigkeit als Elektromonteur bei Fa. Siemens & Schuckert,
München, Abtlg. Schaltanlagenbau |
| 57 – 58 | Einjährige Handelsschule (Fachschule) Dr. Kalscheuer, Traunstein,
mit Abschluss |
| 58 – 59 | Grundwehrdienst bei der Bundesluftwaffe, Funker |
| 59 – 63 | Einjähr. Vorkurs O. v. M – Polytechnikum, München, 6.- sem.
Studium Wirtschaftstechnik HTL München, Abschl. Wirtschaftsing.
– später Ing. grad bzw. Dipl. Wirtschaftsing. (FH), FH München |
| 63 – 69 | Wirtschaftsing. bei Fa. Bayernwerk AG, München,
Abtlg. Stromlieferung |
| 69 – 85 | Fa. Isar-Amperwerke AG München, Abtlg. Strom – Sonderkunden |
| 75 – 80 | Nebenberufliches Studium Hochsch. f. Politik, München,
Studienschwerpunkt Volkswirtschaftslehre, Abschl. Dipl.sc.pol.
(Univ. München) |
| 85 – 93 | Fa. Isar-Amperwerke AG München, Kaufm. Leiter der
Bezirksleitung Dachau |
| (89 – 93) | Kath. Univ. Eichstätt-Ingolstadt, Eingeschr. Politikwissenschaft
(nebenberuflich) |
| 93 – 98 | Fa. Isar-Amperwerke AG München, Kaufm. Leiter der
Regionaldirektion Pfaffenhofen / Ilm |
| (93 – 94) | Nebenberufl. Weiterbildung TU Berlin, Aufbau-Studium
Energie- und Umweltmanagement |
| (96 – 97) | Nebenberufl. Weiterbildung Fern-Uni Hagen, Aufbaustudium
Wirtschaftsphilosophie |
| ab 1.1.1998 | Vorruhestand |
| ab 1.12.2000 | Ruhestand |
| Seit Wi-Sem. 1998/99 | Prom.-Studium Politikwissenschaft
an der KU Eichstätt-Ingolstadt |