Aalborg Universitets Center Vorläufige Ausgabe: 7. 1993



Frede Hvelplund Niels Winther Knudsen Henrik Lund

# Erneuerung der Energiesysteme in den neuen Bundesländern - aber wie?

Hrsg.: Netzwerk Dezentrale EnergieNutzung e.V., Potsdam

#### Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Hvelplund, Frede

# Erneuerung der Energiesysteme

in den Neuen Bundesländern - aber wie? Frede Hvelplund, Niels Winther Knudsen, Henrik Lund

27404 Rhade: Anders Leben, 1993

(Eine "vorläufige" AUC-Studie im Auftrag Netzwerk DEN)

ISBN 3-927-501-06-9

NE: Knudsen, Niels Winther:; Lund, Henrik

"Einen geschichtlich einklagbaren Anspruch darauf, daß Deutschland in den Grenzen von 1870 oder 1937 oder 1945 als staatliche Einheit wiederentsteht, einen geschichtlich eingklagbaren Anspruch können wir aus der Geschichte nicht ableiten...

Es geht meiner Meinung nach nicht darum, die staatliche Wiedervereinigung unter der Verfassung der Bundesrepublik Deutschland zu erzwingen. Erzwingen, das hieße Krieg. Mit Krieg eine Wiedervereinigung herbeizuführen, d.h. vor dem Erreichen der Wiedervereinigung die Zerstörung unseres Landes herbeizuführen. Das scheidet aus.

Worum es uns geht, ist die Durchsetzung des elementaren Menschenrechtes der Selbstbestimmung überall in der Welt und infolgedessen auch für die Deutschen. Im Parteiprogramm meiner Partei steht ausdrücklich drin, daß wir in erster Linie dafür kämpfen, daß unsere Landsleute in der DDR das freie Recht zur Selbstbestimmung ihrer staatlichen Zukunft und inneren Ordnung haben."

Richard v. Weizsäcker/CDU, Vizepräsident des Deutschen Bundestages, zu Manfred Rexin, RIAS Hauptabteilung Kultur u. Zeitgeschichte, Jan. 1980, "Mit der Teilung leben", RIAS, 10. Juli 1993.

Herausgeber: Netzwerk Dezentrale EnergieNutzung e.V., Potsdam den - the german network for decentral energy

Satz: Ulrich Jochimsen, Netzwerk DEN Druck: Druckzentrum Harry Jung, Flensburg Hergestellt aus 100% chlorfrei gebleichten Faserstoffen Printed in Germany Aalborg Universitetscenter Institut for samfundsudvikling og planlaegning Fibigerstræde 13 DK-9220 Aalborg Ø

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit übergeben wir Ihnen die vorläufige Ausgabe der Studie: "Erneuerung der Energiesysteme in den neuen Bundesländern - aber wie?".

Wir möchten mit dieser Studie einen Beitrag zur aktuellen Diskussion in Bezug auf die Energieversorgung speziell in den neuen Bundesländern leisten. Weil diese Diskussion unseres Erachtens an vielen Stellen bisher auf ungenügender Datenbasis geführt wurde, haben wir insbesondere eine kritische Betrachtung von wirtschaftlichen, energiewirtschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Aspekten vorgenommen.

Unser Anliegen ist es, die Diskussion um die Zukunft der ostdeutschen Energiewirtschaft und der Nutzung der Braunkohle in der Lausitz auf diese wesentlichen Gesichtspunkte und die dahinter stehenden Fakten zu lenken, um eine umfassende Beurteilung der Entwicklung zu ermöglichen.

Ebenfalls aus diesem Grund bitten wir Sie sehr herzlich, zu dem von uns hiermit vorgelegten Material bis zum 15. September dieses Jahres schriftlich Stellung zu nehmen. Wir möchten alle relevanten Informationen, Hinweise und Fakten, die uns aus verschiedenen Gründen bisher nicht zugänglich geworden sind, in die endgültige Fassung unserer Studie, die im Herbst 1993 publiziert wird, einarbeiten, um ein möglichst genaues Bild der Realität darzustellen.

Aalborg, den 8. Juli 1993

Prof. Frede Hvelplund

#### Bitte senden Sie Ihre Kommentare und Hinweise an:

Netzwerk Dezentrale Energienutzung e.V. z.H. Herrn Niklas Olsen Max-Eyth-Allee 22-24 14469 Potsdam

#### Vorwort zur vorläufigen Ausgabe

Mit dieser Studie wollen wir durch den Vergleich von Charakteristika der dänischen und deutschen Energiesysteme eine Wissensgrundlage schaffen, die die energiepolitischen Handlungsmöglichkeiten in Deutschland und Dänemark vergrößert. Genauer kann man sagen, daß das Ziel dieser Arbeit zweigeteilt war. Zum einen war beabsichtigt, die Skizze eines alternativen Energieplans für die Lausitz zu entwerfen, zum anderen wollten wir untersuchen, auf welche Weise die deutsche Energiepolitik auf einigen Gebieten mit der dänischen und der europäischen Energiepolitik interagiert.

Die Initiative für die Arbeit an dieser Veröffentlichung lag bei Ulrich Jochimsen, Netzwerk Dezentrale Energienutzung e.V., Potsdam; welches sie in Auftrag gab. Es handelt sich um eine Zusammenarbeit zwischen dem Institut Energie Dezentral, Flensburg/ Murrhardt, dem Energiesparkontor Cottbus und der Umweltgruppe des Universitätscenters in Aalborg. Die Arbeit wurde geleitet von den unterzeichneten Mitgliedern der Energie- und Umweltgruppe des Aalborger Universitätscenters, die auch alleinverantwortlich für die Analysen und Schlußfolgerungen der Studie sind.

Wir danken folgenden Personen für ihren Beitrag zur Studie:

- Annette Grunewald, Cottbus, die an der Formulierung der Gliederung und inhaltlichen Schwerpunktsetzung der Studie beteiligt war, Teile des Kapitels 2 geschrieben und Hintergrundmaterial zu den Kapiteln 1-5 gesammelt und beurteilt hat;
- der Grünen Liga, Cottbus, die beim Schreiben geholfen und uns Büromaterialien zur Verfügung gestellt hat;
- Claudia Heinemann und Jann Sørensen, die die dänische Version ins Deutsche übertragen haben;
- einer Tek-Sam-Projektgruppe des Universitätscenters in Roskilde, die uns durch Zusammenkünfte, Seminare etc. mit Material über die Möglichkeiten dezentraler Kraftwärmekopplung in Deutschland behilflich waren;
- allen, die uns Material zuschickten, an Telefoninterviews teilnahmen und uns auf unseren Interviewreisen entgegenkamen.

Zum Schluß möchten wir gern sagen, daß wir als Außenstehende der deutschen Energiedebatte wohl große institutionelle Probleme im deutschen Energiesystem wahrgenommen haben, daß es in Deutschland aber eine ausdauernde und qualifizierte demokratische Debatte gibt, die vielleicht zur Lösung einiger dieser Probleme führen könnte.

Frede Hvelplund

Niels Winther Knudsen

Henrik Lund

# Inhaltsverzeichnis

1.	Linlei	tung	
	1.1.	Hintergrund	9
	1.1.1.	Die heutige Politik	11
	1.1.2.	Der Konflikt zwischen dem Stromvertrag und den offiziellen energ	gie-
		politischen Zielsetzungen	13
	1.1.3.	Der Stromstreit	14
	1.1.4.	Die Geldströme	15
	1.2.	Das Ziel dieser Untersuchung	15
2.	Hinte	rgrund und Problemstellung	
	2.1.	Die Lausitz	17
	2.1.1.	Die Umweltprobleme	17
	2.1.2.	Die Organisation	19
	2.1.3.	Der Produktionsumfang	20
	2.1.4.	Die Beschäftigungsrate	21
		Die Beschäftigungssituation	
	2.1.6.	Die Industriestruktur	24
	2.2.	Deutschlands Energiepolitik	25
	2.2.1.	Die Energiepolitik der Bundesregierung	27
		Das Energiekonzept des Landes Brandenburg	
	2.3.	Der Stromvertrag	
	2.3.1.	Der Inhalt des Stromvertrages	
	2.3.2.	Die im Stromvertrag festgelegten Rahmenbedingungen	33
	2.3.3.	Der Stromstreit	35
	2.4.	Zusammenfassung	36
3.	Die ex	istierenden Ausbaupläne	
	3.1.	Der Ausbau der Elektrizitätsversorgung	39
	3.1.1.	Der Kraftwerksausbau in den Neuen Bundesländern	40
	3.1.2.	Der Kraftwerksausbau in den Alten Bundesländern	43
	3.1.3.	Die Entwicklung des Stromverbrauchs und der elektrischen	
		Kapazität in der BRD	45
	3.1.4.	Die Entwicklung der Kraftwärmekopplung	
	3.2.	Der Ausbau der Wärmeversorgung	
	3.3.	Die deutsche CO <sub>2</sub> -Zielsetzung	

	3.4.	Schlußfolgerung	53
	3.4.1.	Die ungelöste CO <sub>2</sub> -Problematik	
	3.4.2	Kraftwärmekopplung in den ABL (Alten Bundesländern)	54
	3.4.3.	Kraftwärmekopplung in den NBL (Neuen Bundesländern)	55
		Die Informationsgrundlage	
4.	Der M	Iarktwert der Braunkohle	
	4.1.	Der Wettbewerbspreis der Braunkohle gegenüber der Steinkohle	58
	4.1.1.	Rohbraunkohle	58
	4.1.2.	Veredelte Braunkohleprodukte	61
	4.2.	Die Produktionskosten der Braunkohle	63
	4.2.1.	Herstellungskosten	63
	4.2.2.	Lohnkosten und Beschäftigungsrate	65
	4.2.3.	Externe Kosten	66
	4.3.	Lohnt sich die Braunkohleförderung in der Lausitz?	68
	4.4.	Schlußfolgerung	71
5.	Institu	utionelle Möglichkeiten für die Energieversorgung Ostdeutschland	ls
	5.1.	Problemstellung	.74
	5.2.	Das deutsche Organisationsmodell im Vergleich zum dänischen	
		Die Eigentumsstruktur im dänischen Elektrizitäts- und Wärmesystem.	
		Wie hoch ist der Mehrpreis für Elektrizität in den ABL?	
	5.3.	Die Strompreise in den Neuen Bundesländern	
		Dänemark	
		Die Neuen Bundesländer	
	5.4.	Die Überführung von Erträgen, Kursgewinnen und Unterlieferanten-	
		vorteilen aus den Neuen in die Alten Bundesländer	
	5.5.	Welche Organisationsform soll man für das Elektrizitätssystem in der	
		Neuen Bundesländern wählen?	101
6.	Dänis	che Energiebeispiele	
	6.1.	Beispiele von realisierten dänischen Energieanlagen	
		Die Windmühlengilde von Vaarst und Umgebung	
		Vaarst Vestervang: 16 Genossenschaftswohnungen	
		Das Blockheizkraftwerk in Ulbjerg	
	6.1.4.	Das Blockheizkraftwerk in Lemvig	112
	6.1.5.	Das Blockheizkraftwerk in Dronninglund	113
		Das Blockheizkraftwerk in Hillerød	
	6.1.7.	Das Blockheizkraftwerk in Horsens	114
	6.1.8.	Das Werk in Herning	115

	6.1.9.	Das konlebetriebene Blockheizkraftwerk in Esbjerg	.116
	6.1.10	Das Fernwärmesystem in Ishøj	.116
	6.2.	Einschätzungen von großen dänischen Einsparungsprojekten	.117
	6.2.1.	Stromeinsparungen in der dänischen Industrie	.117
	6.2.2.	Isolierungsmaßnahmen in Århus	.118
	6.3.	Aufsummierung der dänischen Informationen über Wirtschaftlichkeit	.118
7.	Alterr	nativen	
	7.1.	Abgrenzung und Voraussetzungen	.120
	7.1.1.	Abgrenzung	.120
	7.1.2.	Die ökonomischen Voraussetzungen	.122
	7.1.3.	Daten zur Beschäftigungssituation	.125
	7.1.4.	Wirkungsgrade	.126
	7.2.	Die Empfehlung	.126
	7.2.1.	Brennstoffverbrauch und CO <sub>2</sub> -Emission	.126
	7.2.2.	Wirtschaftlicher Vergleich	.128
	7.2.3.	Beschäftigungsrate	.129
	7.3.	Die Alternative	.130
	7.3.1.	Einsparungsmöglichkeiten der Verbrauchsstruktur	.130
	7.3.2.	Verbesserungsmöglichkeiten der Versorgungsstruktur	.131
	7.3.3.	Regenerative Energie	.133
		Brennstoffverbrauch und CO,-Emission	
		Wirtschaftlicher Vergleich	
	7.3.6.	Beschäftigungsrate	.135
	7.4.	Sensitivitätseinschätzungen	.135
	7.4.1.	Brennstoffpreise	.137
		Wohnstruktur	
	7.4.3.	Kostenrechnung	.138
	7.4.4.	Alternativ-Zusammensetzungen	
	7.5.	Schlußfolgerung.	.140
8.	Altern	aative institutionelle Möglichkeiten	
	8.1.	Kraftwärmekopplung/Blockheizkraftwerke	
		Institutionelle Verhältnisse in Dänemark und der BRD	
		Die dänische Kraftwärmepolitik	
		Die deutsche Kraftwärmepolitik	
	8.1.4.	Kraftwärme in den ALB - durch ein Beispiel beleuchtet	.154
	8.1.5.	Zusamenfassung	.157
	8.2.	Wohnungsisolierung	.158

8.2.1.	Die Entwicklung des Wärmebedarfs in der BRD und in Däne	mark158	
8.2.2.	Die Energiepolitik auf dem Wärmesektor	158	
8.3.	Elektrizitätssparmaßnahmen	159	
Schlu	Schlußfolgerungen		
9.1.	Die Ausbaupläne in der Lausitz	162	
9.2.	Der Stromvertrag	167	
9.3.	Die alternativen Möglichkeiten	170	
9.4.	Der Zusammenhang mit der Politik der EG	174	
9.5.	C		
	8.2.2. 8.3. Schlu 9.1. 9.2. 9.3. 9.4.	8.2.1. Die Entwicklung des Wärmebedarfs in der BRD und in Däner 8.2.2. Die Energiepolitik auf dem Wärmesektor	

# Kapitel 1

# **Einleitung**

# 1.1. Hintergrund

Da große Teile der Energiesysteme in den Neuen Bundesländern (NBL) veraltet sind, sollen sie im nächsten Jahrzehnt renoviert und erneuert werden.

Auf der Kraftwerksseite sollen über 80% der vorhandenen Kraftwerkskapazität entweder renoviert (4.000 MW) oder durch neuerstellte Kapazität ersetzt werden (ca. 10.500 MW). Die Gesamtinvestition dieser fast totalen Erneuerung der Kraftwerkskapazität in den neuen Bundesländern beträgt bis zu den Jahren 2000/2005 ca. 30 Mia. DM. Die Investitionen werden haupsächlich in großen Einheiten vorgenommen, bei denen der Kraftwärmevorteil nicht genutzt wird.

Auf der **Heizungsseite** wird eine Umstellung - weg von besonders der Heizung mit Braunkohle und hin zur Öl- und Gasheizung - vorgenommen. Bis zum Jahre 2010 plant man also, 4,4 Mio. von insgesamt 6,9 Mio. Haushalten auf Öl- und Gasheizung umzurüsten. Die Investitionen hierbei belaufen sich auf weitere **20-30 Mia. DM.** 

Die Strategie, nach der z.Zt. geplant wird, kann kurz als der Wechsel von einer Situation charakterisiert werden, in der sowohl die Strom- wie die Wärmeversorgung auf Braunkohle basieren, hin zu einer Situation, in der die Elektrizitätsproduktion weiterhin auf Braunkohle basiert, die Heizung aber auf Öl und Erdgas.

Dieser Wechsel wird in gut 10 Jahren vorgenommen und erfordert Gesamtinvestitionen in der Größenordnung von 60 Mia. DM.

Es gibt kaum geschichtliche Präzedenzfälle für eine derart umfassende Auswechslung des Energiesystems eines Landes in so kurzer Zeit. In einer solchen - historisch einmaligen - Situation ist es wichtig, sich die Pläne besonders gründlich zu überlegen, bevor man endgültige Investitionsbeschlüsse fällt. Die Möglichkeiten, die man hat, können prinzipiell in zwei Positionen aufgeteilt werden, nämlich:

a: Man kann neuerstellen, ohne sein Energiesystem zu modernisieren. Man steht dann, von der Technologieentwicklung hergesehen, in der schlechtesten aller Situationen, nämlich in der, daß man neuerstellte und unmoderne Energiesysteme hat. Mit unmodernen sind solche gemeint, die erwartungsgemäß nicht

zukünftigen Umwelt- und Effektivitätsanforerungen genügen können. Die Anlagen haben eine Lebensdauer von ca. 30 Jahren und würden deshalb die Energiepolitik für genausoviele Jahre festschreiben. In dieser Situation steht man hinsichtlich der Technologieentwicklung schlechter da als in den meisten anderen Ländern.

b: Man kann die Möglichkeit wahrnehmen, sein Energiesystem neu zu erstellen und zu modernisieren. Diese Möglichkeit zu realisieren bedeutet, daß man überall in die zweckmäßigste und am höchsten entwickelte Technologie investiert und daß man nicht davor zurückschreckt, die notwendigen Modernisierungen in Angriff zu nehmen. Diese Chance ist besonders in den diesen Jahren bedeutungsvoll, in denen die ganze westliche Welt vor der Notwendigkeit steht, angesichts der globalen Umweltbedrohung aufgrund z.B. des Treibhauseffekts zu handeln.

Würde diese Investitionspolitik durchgeführt, könnten die neuen Bundesländer für entsprechende Entwicklungen in u.a. den übrigen europäischen Ländern Vorbild sein, was zudem Exportmöglichkeiten zur Folge hätte.

Die Welt der Wirklichkeit besteht natürlich aus Mischstrategien, aber trotzdem ist es von wesentlicher Bedeutung, sich klarzumachen, daß die Situation in den neuen Bundesländern eine Wendepunktsituation ist, in der es in unwahrscheinlich hohem Grad von Bedeutung ist, wo man seine Investitionsstrategie im Verhältnis zu den oben skizzierten Positionen festmacht.

Der Beschluß kann jedoch nicht ohne Blick auf dessen beschäftigungsmäßigen und sozialen Folgen gefaßt werden. Schon die beschlossene Braunkohle- und Ölstrategie bringt mit sich, daß die Arbeitslosigkeit in den Braunkohlegebieten explosiv wächst, sogar im Vergleich zur Arbeitslosigkeit im übrigen Ostdeutschland.

Eines dieser Braunkohlegebiete ist die Lausitz, die südöstlich von Berlin liegt, und Teile der Bundesländer Brandenburg und Sachsen abdeckt. In diesem Gebiet liegen mehrere der ganz großen Braunkohlegruben, und die Ökonomie und Beschäftigungsituation der umliegenden Gebiete ist gerade von der Braunkohleindustrie sehr abhängig. Die LAUBAG ist die Bergbaugesellschaft, die für den Braunkohleabbau im Lausitzgebiet steht; gemeinsam mit der Firma ESPAG steht sie für die gesamte Veredelung der Braunkohle des Gebietes. In der LAUBAG/ESPAG sind die Beschäftigungszahlen von 113.000 im Jahre 1990 auf heute 31.000 gefallen. Für das Jahr 2000 rechnet die LAUBAG/ESPAG mit 15% der Arbeitsplätze von 1990, oder mit 17.000 Mitarbeitern. Die Braunkohleindustrie als Hauptarbeitgeber ist daher unter allen Umständen Geschichte.

Die energiepolitischen Herausforderungen für die neuen Bundesländer bestehen darin, die Energiesektoren auf ein neuerstelltes <u>und</u> modernisiertes System umzustellen und gleichzeitig an der Technologieentwicklung orientierte und auf lange Sicht dauerhafte Arbeitsplätze in ihren Gebieten zu schaffen.

# 1.1.1. Die heutige Politik

Zur Zeit ist politischer Wille, die Braunkohleproduktion in den neuen Bundesländern für eine Übergangsperiode zu erhalten. Die Absicht ist, die Produktion auf einem Niveau zu stabilisieren, das nicht weit unter dem jetzigen liegt, und danach die Produktion über eine Periode von vierzig Jahren oder mehr langsam auslaufen zu lassen. Der vorgebrachten Argumente, um die Braunkohleproduktion zu bewahren, gibt es mehrere:

Zum einen wünscht man, die Arbeitsplätze in den von Arbeitslosigkeit betroffenen Braunkohlegebieten zu bewahren.

Zum anderen wird angeführt, daß die Nutzung der Braunkohle - als einheimische Energiequelle - als Stärkung der Versorgungssicherheit betrachtet wird.

Sowohl die Bundesregierung als auch die Landesregierung von Brandenburg machen die Nutzung der Braunkohle davon abhängig, daß sie rentabel ist - ein Kriterium, von dem man meint, daß die Braunkohle es erfüllen kann.

Auf obengenannter Begründung fußend, ist eine Braunkohle- und Öl/Gas - Energiestrategie geplant, bei der die Braunkohlekraftwerke für die Elektrizitäts-produktion renoviert werden und bei der in Öl- und Gasheizung investiert wird.

Betrachten wir die Stromproduktion, ist der Ausbau von neuen und die Renovierung der besten bestehenden Braunkohlekraftwerke geplant. Alle Werke werden in unmittelbarer Nähe der Tagebaue errichtet, was eine bedeutende Nutzung der Kühlwärme als Heizung unmöglich macht. Genau diese fehlende Kraftwärmenutzung ist Ursache dafür, daß diese Strategie es nötig macht, große Mengen an Öl und Gas zur Heizung zu verwenden.

In der Lausitz werden neue und renovierte Kraftwerke mit insgesamt 7.200 MW Leistung und zu einer Investition von insgesamt 15 Mia, DM ausgebaut (s. Tabelle 1.1.). Absicht ist, diese Werke für die Grundlast einzusetzen.

Tabelle 1.1.

Standort	Elektrischer Wirkungsgrad	Wirkung	In Betrieb	Preis in Mia. DM
Jänschwalde (Renovierg.)	max. 31%	6x500MW	1995-2017	4,5
Boxberg (Renovierg.)	max. 31%	2x500MW	1995-2017	1,5
Boxberg (neues Werk)	max. 39%	2x800MW	1996-2026	4,5
Schwarze Pumpe (neues Werk)	max. 39%	2x800MW	1997-2017	4,5
Insgesamt		7 200MW		15

Die Rahmen für den Elektrizitätsausbau sind dem Abkommen zugrundegelegt, dem Stromvertrag, den die DDR-Übergangsregierung und die Treuhandanstalt mit den westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften im Jahre 1990 abgeschlossen hat. Der Stromvertrag legt fest, daß die westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften die überregionale Stromversorgungsgesellschaft VEAG übernehmen sollen. Gleichzeitig sollen die westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften die Aktienmehrheit in den fünfzehn regionalen Elektrizitätsversorgungsgesellschaften in Ostdeutschland übernehmen. Bis die VEAG privatisiert werden kann, wird sie von einem Geschäftsvorstand verwaltet, der von den drei größten westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften geleitet wird, nämlich der RWE, PreußenElektra und dem Bayernwerk. Die regionalen Gesellschaften werden gleichermaßen von dem Geschäftsvorstand verwaltet, gelenkt von den zukünftigen Mehrheitsaktionären.

Der Stromvertrag legt fest, daß die regionalen Versorgungsgesellschaften 70% ihres Gesamteinkaufs von der überregionalen VEAG beziehen sollen. Mit dem Stromvertrag wird das westdeutsche Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) in seinem Geltungsbereich auf die neuen Bundesländer ausgeweitet. Da eine regionale Energieversorgungsgesellschaft dem EnWG zufolge das Monopol hat, in einem Gebiet Elektrizität zu produzieren und zu verkaufen, sichert man also der VEAG das Monopol, 70% der gesamten Elektrizität in den neuen Bundesländern herzustellen. Da die VEAG hinter dem Ausbau und der Modernisierung der Braunkohlewerke steht, sichert der Stromvertrag auf diese Weise den Absatz der Braunkohle.

Der Stromvertrag hat zur Zeit politische Unterstützung, die sich aus dem Glauben an folgende drei Argumente herleitet:

- \* Der Stromvertrag sichert die Stabilität der ostdeutschen Elektrizitätsversorgung durch die Sicherung westdeutscher Investitionen und die Einführung westdeutscher Technologie.
- \* Der Stromvertrag sichert dadurch eine schnelle Modernisierung des ostdeutschen Elektrizitätsversorgungssystems, ohne die Versorgungssicherheit zu gefährden.
- \* Der Stromvertrag sichert Arbeitsplätze in den Tagebauen.

Die Unterstützung des Stromvertrags durch die Bundesregierung hat zur Bedingung, daß die VEAG Braunkohle zur Elektrizitätsherstellung nutzt. Gleichzeitig ist die Bundesregierung bereit, die Braunkohle vor einer CO<sub>2</sub>-Steuer zu beschützen, die die Wettbewerbsfähigkeit der Braunkohle gefährden würde, wenn sie zur Elektrizitätsproduktion verwandt würde. Braunkohle gibt im Verhältnis zur genutzten Energie mehr CO<sub>2</sub> ab als andere fossile Brennstoffe.

Offizielle Politik der Landesregierungen von Brandenburg und Sachsen ist, die Nutzung der Braunkohle weiterhin zu sichern. In Brandenburg wünscht die Regierung, daß sich die Braunkohleproduktion auf 60 Mill. Tonnen pro Jahr einpendelt (das "politisch Wünschbare") und nicht auf die prognostizierten 45 Mill. Tonnen pro Jahr.

# 1.1.2. Der Konflikt zwischen dem Stromvertrag und den offiziellen energiepolitischen Zielsetzungen

Es besteht ein potentieller Konflikt zwischen der Entwicklung, die im Stromvertrag festgeschrieben ist, und der offiziellen deutschen Energiepolitik. Das Bundeswirtschaftsministerium sagt selbst, daß die zukünftige Energiepolitik ein Gleichgewicht zwischen vier verschiedenen Elementen herstellen soll: Versorgungssicherheit, Ökonomie, Umwelt und Rohstoffeinsparungen sind vier gleichwertige Ziele. Die größte Herausforderung für die heutige Energiepolitik ist - dem Wirtschaftsministerium zufolge - der Umwelt- und Klimaschutz. Konkret hat Deutschland die Zielsetzung, die CO<sub>2</sub>-Belastung vor dem Jahre 2005 auf 25-30% des Niveaus von 1987 zu vermindern. Ein Ausbau mit zentralen Braunkohlekraftwerken arbeitet dieser Zielsetzung entgegen, zum Teil wegen der niedrigen Nutzleistung der Kraftwerke, zum Teil wegen der fehlenden Nutzung der Kraftwärme. Der Ausstoß von CO<sub>2</sub> dieser Strategie ist im Verhältnis zur nutzbar gemachten Energie groß.

Weiterhin wünscht die Bundesregierung, daß die Energieversorgung in steigendem Umfang marktwirtschaftlich organisiert werden soll. Die Marktmechanismen sollen an der Rationalisierung des gesamten Energieversorgungssystems mitwirken, sowohl in den alten wie in den neuen Bundesländern.

In Brandenburgs Energiekonzept sind die Gedanken an eine marktwirtschaftliche Ausrichtung der Energieversorgung natürlich deswegen noch stärker betont, weil das Land gerade dabei ist, das ineffektive System, das in der zentralökonomischen DDR entstand, auszuwechseln.

Die Bestimmungen des Stromvertrages, die der VEAG das Monopol auf 70% der Elektrizitätsherstellung gibt, setzt die Marktmechanismen außer kraft, wenn es um die Herausbildung angemessener Strukturen auf dem Energiemarkt geht. Wenn die Bundesregierung gleichzeitig ihre Unterstützung des Stromvertrages davon abhängig macht, daß die VEAG weiterhin Braunkohle zur Elektrizitätsherstellung nutzt, kann der Marktmechanismus auch darauf keinen bestimmenden Einfluß ausüben, welche Elektrizitätsproduktion das Monopol wählt.

Von offizieller politischer Seite betrachtet man den Konflikt zwischen dem Marktprinzip auf der einen und der monopolisierten Elektrizitätsproduktion auf der anderen Seite, die an die Nutzung von Braunkohle geknüpft ist, nicht als real gegeben. Es wird angenommen, daß Braunkohle, wenn sie in zentralen Grundlastwerken ausgebeutet wird, jetzt und in Zukunft rentabel ist. Die Logik scheint zu sein, daß der Marktmechanismus unter allen Umständen einen Ausbau von Braunkohlekraftwerken zur Folge gehabt hätte und daß der Ausbau deshalb genausogut politisch gutgeheißen werden kann.

#### 1.1.3. Der Stromstreit

Eine Reihe von Städten in den neuen Bundesländern haben sich geweigert, den Stromvertrag anzuerkennen, und haben beim Bundesverfassungsgericht Klage eingelegt. Der formale Kern des Streites ist, daß die Städte das Eigentumsrecht am Stromverteilungsnetzeinklagen, das die Einwohner der Stadt versorgt - eine Rekommunalisierung.

In der Tat ist das Eigentumsrecht am Stromnetz entscheidend für die Möglichkeit der Stadt, ihr eigenes Kraftwärmewerk einzurichten: Die niedrigen Wärmepreise ermöglichen nicht die Finanzierung eines Blockheizkraftwerkes, wohingegen die hohen Verbrauchspreise beim Strom demjenigen einen bedeutenden Verdienst ermöglichen, dem das Stromverteilungsnetz gehört.

Trotz intensiver Schlichtungsversuche haben einige wenige Kommunen ihre Klage aufrechterhalten, die nun vom Gericht behandelt wird. Der rechtliche Status des Stromvertrags ist daher - z.Zt. der Abfassung dieser Untersuchung - unsicher.

#### 1.1.4. Die Geldströme

Es findet eine lebhafte Debatte darüber statt, inwieweit es vernünftig und notwendig ist, daß die alten Bundesländer das Elektrizitätssystem in den neuen Bundesländern übernehmen. In der Lausitzer Rundschau vom 24.7.1992 sagt Michael Lersow, Landesvorsitzender der SPD Sachsen, z.B. (Zitat): "Die Stimmung für eine breite öffentliche Unterstützung einer eigenständigen ostdeutschen Lösung sei im Augenblick nicht schlecht", und später in der gleichen Quelle (Zitat): "Die Gewinne sollten hier, in den neuen Ländern, bleiben. Daß sie dann auch eingesetzt werden können für die Rekultivierung der verwüsteten Landschaft, sei unbestritten, zumal durch Rekultivierungsmaßnahmen eine langfristige Beschäftigungssicherung möglich sei".

#### 1.2. Das Ziel dieser Untersuchung

Das Hauptziel dieser Untersuchung ist einzuschätzen, wie Deutschland die historisch einmalige Chance nutzt, die Energieanlagen in den neuen Bundesländern sowohl neuzubauen als auch zu modernisieren.

Die Analyse ist in vier Hauptfragen strukturiert:

- 1. Was sind die **Perspektiven** in den jetzigen Ausbauplänen für die neuen Bundesländer? Mit Blick auf die konkreten Braunkohleprojekte in der Lausitz ist es das Ziel, zu beantworten, inwieweit solche Pläne zweckmäßig in die gewünschte Strategie integriert werden können, damit Braunkohle wettbewerbsfähig bleibt und Arbeitsplätze garantiert und zugleich in einem CO<sub>2</sub>-Reduktionsplan für Deutschland enthalten sein kann.
- Was für alternative Möglichkeiten gibt es? Mit dem Ausgangspunkt Lausitz besteht das Ziel darin, konkrete alternative Ausbaumöglichkeiten für die geplanten Braunkohlekraftwerke zu beschreiben, im Hinblick darauf, wie die gewünschten Ziele der Beschäftigung, Versorgungssicherheit, guten Ökonomie und einer unzerstörten Umwelt bestmöglich berücksichtigt werden können.
- 3. Welche Konsequenzen hat die Durchführung des Stromvertrags und welche institutionellen Behinderungen und Möglichkeiten liegen in dem geplanten organisatorischen Rahmen? Vom Stromvertrag ausgehend ist das Ziel, teils die Konsequenzen des Stromvertrags im Hinblick auf zukünftige Strompreise und die Verwendung des Überschusses, und teils die Möglichkeiten und Hindernisse in der Leistung dieser Organisationsform einzuschätzen, die verschiedenen Strategien voranzutreiben.

4. Was ist **die politische/organisatorische Dynamik** in der geplanten Organisationsform im Verhältnis zur Politik der EG? Ausgehend von den Konsequenzen des Stromvertrags wird diese Organisationsform im Verhältnis zur Politik der EG eingeschätzt, teils den Handel mit Elektrizität zu liberalisieren und teils die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Gebiet der EG zu vermindern.

# Kapitel 2

# Hintergrund und Problemstellung

Das Lausitzgebiet in Ostdeutschland, das in der Nähe der polnischen Grenze in den Bundesländern Sachsen und Brandenburg liegt, war zu DDR - Zeiten der größte Lieferant von Braunkohle. Daher wurde die Region besonders hart von der Umstrukturierung des Energiesektors betroffen, die durch den Übergang zur Marktwirtschaft und die Anpassung an die bundesdeutsche Umweltgesetzgebung notwendig wurde.

#### 2.1. Die Lausitz

Im Lausitzer Raum wird seit ca. 150 Jahren Braunkohle gefördert. Aber erst zu DDR - Zeiten kann man von einer großangelegten Nutzung der Braunkohle sprechen. So deckte die einheimische Braunkohle 1989 70% des Primärenergieverbrauchs der DDR. Die einseitige Bevorzugung der Braunkohle verdankt sich weitgehend den Kürzungen der Erdöllieferungen aus der Sowjetunion an Ostdeutschland. Aufgrund dieser Restriktionen hätte die DDR ihren Erdölverbrauch nur durch Weltmarktimporte gegen konvertierbare Währung aufrechterhalten können. Zusammen mit ihren politischen Bestrebungen nach Selbstversorgung durch eigene Energie führten die Behinderungen in der Währung und im Handel dazu, daß sich die DDR zum weltgrößten Braunkohleproduzenten entwickelte.

Die umseitige Übersicht (Tabelle 2.1.) zeigt die Entwicklung der Braunkohleproduktion in der ehemaligen DDR von 1960 bis heute.

# 2.1.1. Die Umweltprobleme

Der hohe Verbrauch an Braunkohle in der DDR verursachte auf vielen Gebieten eine Beeinträchtigung der Umwelt und des Gesundheitszustands der Bevölkerung und hatte eine kritische soziale Situation und eine Beeinträchtigung der Allgemeinheit zur Folge.

Die offenen Braunkohlegruben nehmen große Bodenflächen in Beschlag. Von 1960 bis 1980 hat man 70 Dörfer, 125 km Schienenwege, ca. 200 km Straßen und 60 km Wasserläufe verlegen müssen, nur um Braunkohle zu fördern. Etwa 30.000 Menschen wurden umgesiedelt und mußten sich in anderen Städten oder Dörfern niederlassen.

Die am leichtesten zugängliche Braunkohle wird immer die erste sein, die genutzt wird. Aus einer Untersuchung des Instituts für Weltwirtschaft in Kiel¹ geht hervor, daß das Verhältnis zwischen der Kohlemenge und der Dicke der bedeckenden Erdschicht in der DDR - Zeit immer schlechter geworden ist. Während das Verhältnis zwischen Erde und Braunkohle 1950 2,6:1 betrug, war es im Jahre 1990 schon auf das Verhältnis 4,5:1 angewachsen. Für die Braunkohle, die es im Jahre 2000 noch geben wird, erwartet man ein Abraum-Kohle-Verhältnis von 6:1. Bis 1989 wurde eine Abraummenge von 1,4 Mia. m³ ausgehoben. Das entspricht einer jährlichen Aushubmenge, die fünfmal größer ist als die Abraummenge beim Bau des Suezkanals. Der Flächenverbrauch betrug 30-40 km² pro Jahr; seit 1950 wurde insgesamt eine Fläche von 3.500 km² verbraucht. Von den betroffenen Flächen wurde bisher nur etwa die Hälfte rekultiviert.

Tabelle 2.1

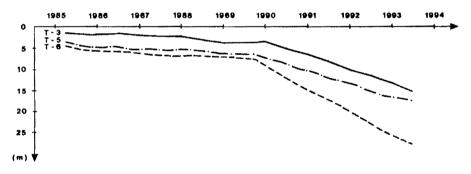
Jahr	ahr Standort				Gesamt-
	Halle	Leipzig	Cottbus	Dresden	menge
1960	82,5	59,4	83,0	0,6	225,5
1970	67,8	59,4	127,8	6,5	261,5
1980	46,1	50,3	148,9	12,8	258,1
1983		278,0			
1985	56,0	59,4	179,8	17,0	312,2
1988	55,2	54,6	178,0	13,0	310,0
1989	989			301,0	
1990				249,0	
1991				165,0	
1992				130,0	

Die Emissionen aufgrund der Braunkohleverbrennung waren extrem hoch: 350 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>, 5 Mio. Tonnen Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), 2,2 Mio. Tonnen Staub sowie 0,7 Mio Tonnen Stickoxid (NO<sub>x</sub>) im Jahre 1988. Die Emissionen an Schwefeldioxid erreichten eine Höhe von 314 kg pro Einwohner und waren damit die höchsten in Europa und mehr als zehnmal so hoch wie die Emissionen in Westdeutschland.Die Staubemissionen, die aus der Energiegewinnung stammen, waren mit 132 kg pro Einwohner 35 mal höher als in Westdeutschland<sup>2</sup>.

Die Braunkohlegewinnung war und ist immer mit einer beträchtlichen Belastung der Grundwasservorräte verbunden. Die Wassermenge, die in der DDR abgepumpt wurde, betrug ca. 2 Mia. m³ im Jahr. Schon 1976 waren 2.500 km² oder mehr als 2% der Gesamtfläche der DDR von Grundwasserabsenkungen in Mitleidenschaft gezogen.

Auch im Nachbarland Polen wird der Grundwasserstand von der Braunkohlegewinnung in Sachsen und Brandenburg beeinflußt. Figur 2.1. zeigt die Messungen der Grundwasserstandsentwicklung über eine Reihe von Jahren. Die Messungen wurden im Pózna/Zasieki-Gebiet an verschiedenen Meßstationen auf der polnischen Seite der Grenze und in der Nähe der deutschen Dörfer Grießen, Horno und Briesnig vorgenommen, die alle innerhalb eines Abstands von 2 km von der Grenze entfernt liegen. Bei den Meßstationen in Polen wurden Grundwassersenkungen von 12 bis hin zu ganzen 23 Metern gemessen. Polen besitzt selbst Braunkohlevorräte in diesem Gebiet, hat es aber aus ökonomischen und umweltbedingten Gründen vorgezogen, sie nicht auszubeuten.

Figur 2.1: Grundwasserabsenkeungen in Polen in der Nähe des Braunhohletagebaus Jänschwalde



Um die Braunkohlegewinnung auf lange Sicht zu nutzen, wurden in der regionalen Planung Bergbauschutzgebiete ausgewiesen. Im Distrikt Cottbus, dem Bezirk, wo der Bergbau am stärksten konzentriert war, waren 46 Bergbauschutzgebiete ausgewiesen, was insgesamt 22% der Gesamtfläche des Distrikts Cottbus entspricht.

# 2.1.2. Die Organisation

Heute wird die Produktion und Verarbeitung der Braunkohle in der Lausitz unter der Leitung zweier Aktiengesellschaften betrieben, die aus Betrieben der ehemaligen DDR gebildet wurden. Die LAUBAG - eine Aktiengesellschaft, die aus dem ehemaligen **Braunkohlen-kombinat Senftenberg entstand** - befaßt sich mit dem Braunkohleabbau und einem Teil der Produktion veredelter Braunkohleprodukte (vornehmlich Braunkohlebriketts) in der Lausitz. Es ist beabsichtigt, die LAUBAG mit der Gesellschaft ESPAG zu fusionieren, die sich ausschließlich mit der Veredelungsproduktion befaßt; sie sollen zu den Braunkohlewerken Brandenburg-Sachsen AG (BBS) zusammengeschlossen werden. Im Gegensatz zu dem, was für Elektrizitätswerke gilt, funktionieren die LAUBAG und die ESPAG als selbständige Betriebe, d.h., sie sind nicht durch Kaufoption mit einem westdeutschen Betrieb assoziiert.

Die bisherigen Bestrebungen der Treuhandanstalt, die LAUBAG und die ESPAG zu privatisieren, haben einen möglichen Käufer ausgemacht. Die westdeutsche Gesellschaft Rheinbraun AG, die Westdeutschlands einziger bedeutender Braunkohleproduzent ist, wird als einzig in Frage kommender Käufer der BBS betrachtet. (3(S.68) Die Treuhand gibt an, schon lange mit der Rheinbraun in Verkaufsverhandlungen zu stehen, und betrachtet es als fast sicher, daß sie gelingen. Die Rheinbraun ist ein Bündnis mit der RWE, PreußenElektra und dem Bayernwerk eingegangen. Die Absprache bedeutet, daß die Rheinbraun, wenn die Treuhandanstalt die Privatisierung zugelassen hat, 51% der Aktien in der fusionierten Gesellschaft BBS übernimmt, während PreußenElektra 30%, das Bayernwerk 15% und RWE Energie 4% der Aktien übernehmen.

Das größte Problem aus der Sicht der Treuhand ist die Festsetzung der Preise. Das bisherige Angebot der Rheinbraun beträgt 1 Mia. DM (ebda., S. 64). Der Wert der BBS hängt jedoch stark von der Vereinbarung über den Absatz ab, die zwischen der LAUBAG und der Elektrizitätsgesellschaft VEAG abgeschlossen werden kann. Die VEAG ist die überregionale Stromversorgungsgesellschaft, die die gesamte ehemalige DDR mit Elektrizität versorgt. Die Vereinbarung soll die VEAG zur Abnahme einer bestimmten Menge Braunkohle zu einem festen Preis und über eine lange Zeit - z.B. vierzig Jahre - verpflichten. Eine solche Vereinbarung ist bis jetzt noch nicht zwischen den beiden Gesellschaften geschlossen worden.

# 2.1.3. Der Produktionsumfang

Die Produktion ist schwierig als "augenblicklicher" Wert zu bestimmen, weil sie seit der Wiedervereinigung merkbar gefallen ist und sich seitdem nicht wieder stabilisiert hat.

Die Produktion von Rohbraunkohle, hauptsächlich für die Stromproduktion, ist im Lausitzer Raum von ca. 195 Mio. Tonnen auf ca. 117 Mio. Tonnen im Jahre 1991<sup>3</sup> gefallen. Die Produktion veredelter Braunkohleprodukte (insbesondere Brikett) ist

noch stärker zurückgegangen (ebda.). Die Brikettproduktion fiel von über 45 Mio. Tonnen 1989 auf weniger als 20 Mio. Tonnen 1991 (Gesamtwert für die neuen Bundesländer). Die Produktion der LAUBAG ist von 11 Mio. Tonnen auf 5,8 Mio. Tonnen gefallen. Es ist zu erwarten, daß der Absatz von Brikett noch weiter zurückgeht, nachdem Kachelöfen in Privathaushalten und kleinere brikettgefeuerte Wärmewerke vollständig verschwinden; der Markt für Brikett für Industriekunden scheint hingegen stabil zu sein<sup>4</sup>. Die LAUBAG versucht, veredelte Produkte in größere Industrien, Wärme- und Kraftwerke zu lancieren. Man rechnet damit, daß der Markt für Braunkohlestaub wächst<sup>5</sup>; die LAUBAG gibt die Produktion für das Jahr 1992 mit 300.000 Tonnen an und erwartet eine Produktion von 450.000 Tonnen im Jahre 1993. Darüberhinaus setzt man auf ein neues Produkt, die Wirbelschichtkohle, die an größere Verbraucher abgesetzt werden soll. Bisher wurde mit der Produktion von Wirbelschichtkohle in der Lausitz noch nicht begonnen.

Es ist schwierig, Prognosen über die Braunkohleproduktion abzugeben, denn der Energieverbrauch in den neuen Bundesländern ist vollständig abhängig von der Stabilisierung der Ökonomie. Die Tendenz ist, daß, je jünger die Prognose ist, sie mit umso weniger Energiebedarf rechnet: einfach deswegen, weil es unmöglich vorauszusehen war, daß sich das negative Wachstum fortsetzen würde.

Die langfristigen Prognosen gründen sich deshalb auf den Absatz von Braunkohle an die zentralen Kraftwerke, die von der VEAG betrieben werden. Nach 1995, wenn die alten, nicht renovierten Kraftwerke nicht mehr betrieben werden dürfen, wird der Bedarf an Rohbraunkohle in diesen Werken ca. 57 Mio. Tonnen pro Jahr betragen. Der darüber hinaus gehende Bedarf wird fast vollständig aus veredelten Produkten bestehen. Die LAUBAG/ESPAG geht in ihrer eigenen Prognose von einem Absatz in Höhe von 7 Mio. Tonnen veredelter Produkte im Jahre 1996 aus (was einer Menge von 22 Mio. Tonnen Rohbraunkohle entspricht) und von 5 Mio. Tonnen im Jahre 2000 (ca. 15 Mio. Tonnen RBK).

# 2.1.4. Die Beschäftigungsrate

Die Anzahl der Beschäftigten ist natürlich analog zur verminderten Produktion gefallen. Bei der LAUBAG/ESPAG ist die Anzahl der Beschäftigten 1992 von 113.000 auf 40.000 im Jahre 1990 gefallen; von den 40.000 sind fast 5.000 auf einer ABM-Stelle eingesetzt<sup>6</sup>.

Die Anzahl der Beschäftigten ist in Zukunft natürlich an die Menge Braunkohle geknüpft, die abgesetzt werden kann. In einem Versuch, die Beschäftigungsrate zu

veranschlagen, haben wir die Prognose der LAUBAG/ESPAG als Ausgangspunkt genommen, wie Tabelle 2.2. zeigt. Aus der Tabelle geht die Produktion, die Anzahl der Beschäftigten und die Produktivität der Beschäftigten nach dem Plan des Betriebes hervor:

Tabelle 2.2

	Produktion  Mio tonnen	Veredelungs- prod. Mio. t	Umsatz Mio. DM	Beschäf-tigte (ohne ABM)	Produkti- vitāt tonnen pro Beschāft. pro Jahr
1992	93,0	7	4.900	40.000	3.000
1993	93,4	7	4.300	30.600	3.200
1996	83,2	7	?	18.200	5.000
2000	69,0	5	?	17.000	4.300

In der Berechnung der Produktivität haben wir das ungefähre Personalaufkommen für die Aufbereitung veredelter Produkte abgezogen, so daß nur die Produktivität im Braunkohleabbau selbst gezeigt wird.

Mit der Tabelle sind mehrere Unsicherheitsfaktoren verknüpft: Als erster die Unsicherheit im Verbrauch, insofern der Absatz an die VEAG nach unseren Berechnungen nur 57,5 Mio. Tonnen ab dem Jahre 1995 sichert. Zum zweiten ist es unsicher, ob die BBS imstande sein wird, so viele Mitarbeiter zu entlohnen. Zum Vergleich: Die Produktivität der Rheinbraun beträgt ca. 6.900 Mio Tonnen pro Mitarbeiter, und selbst mit dieser Produktivität sieht sich die Gesellschaft genötigt zu rationalisieren. Der Mindestlohn ist in den neuen Bundesländern ganz gewiß etwas niedriger als in den alten, aber ein Anstieg auf das westdeutsche Niveau ist im Laufe sehr kurzer Zeit zu erwarten (Information, 5/5 1993). Wenn wir von einer Produktivität wie bei der Rheinbraun ausgehen, einen Absatz von Rohbraunkohle von 57,5 Mio Tonnen und dabei die Annahme über den Absatz von veredelten Produkten aufrechterhalten, würde die BBS im Jahre 1996: 11.000-12.000 Mitarbeiter beschäftigen.

Um die Produktion von Braunkohle so billig wie möglich zu machen, gibt die LAUBAG an, daß es notwendig sei, die Produktion auf möglichst wenige Tagebaue zu verteilen.

Der letzte Antrag auf Zulassung, von dem wir wissen, geht davon aus, daß folgende Tagbaue weiterhin betrieben werden (Tabelle 2.3.):

Tabelle 2.3

Tagebau	Zugängliche Menge (Mio. tonnen)	Brennwert (GJ/Tonne)	Weitergeführt bis
Cottbus Nord	132	8,3	2008
Jänschwalde	452	8,2	2017
Greifenhain	327	8,8	1994
Weltsow Süd	605	8,6	> 2020
Reichwalde	461	8,1	2020
Nochten	976	8,5	2030

# 2.1.5. Die Beschäftigungssituation<sup>7</sup>

Wie erwähnt, hat die Umstrukturierung des ostdeutschen Energiesektors eine bedeutende Arbeitslosigkeit in den Braunkohlegebieten zur Folge gehabt. Diese Situation trifft in besonderem Maße die Lausitz, die der größte Lieferant von Braunkohle und von auf der Basis von Braunkohle produzierter Elektrizität war.

Sachsen und Brandenburg zählen zusammen 7,2 Mio. Einwohner. Das entspricht der Hälfte der gesamten ostdeutschen Bevölkerung. Ende des Jahres 1991 betrug die Arbeitslosigkeitsrate 14%. Diese Zahl überdeckt jedoch große regionale Unterschiede. In einzelnen Gebieten erreichte die Arbeitslosigkeit schon zum Zeitpunkt der Erhebung mehr als 20%.

In Brandenburg beträgt die Anzahl der Beschäftigten ca. 650.000, in Sachsen ca. 2,1 Mio. In den beiden Bundesstaaten sind ca. 260.000 Arbeitsplätze durch eine besondere Beschäftigungsordnung geschaffen worden (ABM). Hinzu kommen weitere politische Initiativen zur Verringerung der Arbeitslosigkeit: Umschulungs- und Fortbildungs- maßnahmen, Vorruhestand/Altersübergangsgeld.

Aufgrund der ökonomischen Situation ist die Beschäftigungssituation sehr kritisch. Von 1989 bis 1992 hat sich die Zahl der Erwerbstätigen fast halbiert, wenn man von den ABM-Stellen absieht. In Sachsen ist die Entwicklung vermutlich die gleiche. Der Abbau von Arbeitsplätzen hat sich verlangsamt, aber noch nicht aufgehört. Das Arbeitsministerium in Brandenburg meldet, daß man allein im Zeitraum zwischen Januar 1991 und August 1992: 46% der Arbeitsplätze im Braunkohlebergbau abgebaut hat. Eine entsprechende Entwicklung wird in anderen Industriezweigen beobachtet, so in der Maschinenindustrie (53%) und in der Textilindustrie (72%).

In der Lausitz sind besonders die Distrikte Cottbus und Bautzen von der Braunkohleherstellung geprägt. In Cottbus liegt die Arbeitslosigkeitsrate bei 15% (April 1993). Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit gibt folgende Beschäftigungszahlen für die Braunkohleindustrie in den beiden Distrikten an:

Tabelle 2.4

	1.4.1992	1.1.1993	Prognose 1.1.1995
Cottbus	39.000	30.500	22.000
Bautzen	12.000	9.700	6.200

Daß die Zahl der Entlassungen langsam abnimmt, trifft für den Braunkohlebergbau also nur teilweise zu, wo auch in Zukunft, selbst wenn die jetzige Entwicklung, auf Braunkohleproduktion zu setzen, fortgeschrieben wird, mit entscheidenden Arbeitsplatzverlusten gerechnet werden muß.

#### 2.1.6. Die Industriestruktur

Historisch war die Braunkohleindustrie in vielen Kreisen ein ganz entscheidender Teil der Industriestruktur. So betrug die Erwerbstätigkeit im Bergbau-, Energie- und Wassersektor in ausgewählten Kommunen noch im November 1990 (in Prozenten):

<ul> <li>Cottbus</li> </ul>	45,9%
<ul> <li>Senftenberg</li> </ul>	31,1%
<ul> <li>Spremberg</li> </ul>	53,6%
• Calau	42,1%
<ul> <li>Hoyerswerda</li> </ul>	16,3%
<ul> <li>Weißwasser</li> </ul>	29,7%

Die Monostruktur, die im Lauf der Geschichte das Gebiet geprägt hat, wurde in einigen Kommunen dadurch verstärkt, daß sich die sonstige Erwerbstätigkeit in wenigen anderen Sektoren konzentrierte, z.B. in der Landwirtschaft, in der Forstwirtschaft und in der Fischerei, so zu 17,3% in Cottbus und zu 12,8% in Calau.

Obengenannte Prozentzahlen sind jedoch schon 1993 Historie. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt hat die Bedeutung des Energiesektors für die Beschäftigung in den

betreffenden Kommunen aufgrund der großen Zahl von Entlassungen abgenommen. Betrachten wir allein die Braunkohleproduktion in der Lausitz, so ist die Erwerbstätigkeit schon auf ein Drittel des Niveaus von 1990 gefallen und wird voraussichtlich im Jahr 2000 auf ein Sechstel oder weniger zurückgegangen sein.

Trotzdem hat die historisch sehr hohe Beschäftigungsrate eine psychologische Wirkung auf die öffentliche Debatte und den politischen Prozeß: Der Braunkohlebergbau wird intuitiv mit einer hohen Beschäftigungsrate verbunden, und die Weiterführung des Bergbaus wird in der Regel nicht erwähnt, ohne daß das Wort "Beschäftigung" oder "soziale Lage" gleichzeitig auftreten. Dieser Mechanismus trägt mit dazu bei, die Aufmerksamkeit von dem Faktum abzulenken, daß in der Braunkohlegewinnung unter keinen Umständen viele Arbeitsplätze erhalten bleiben können.

Als Beleg für diesen Mechanismus kann man anführen, daß das Material, das von der Weiterführung des Bergbaus handelt - seien es politische Erklärungen, Hintergrundberichte oder öffentliche Diskussionsbeiträge - fast niemals einen ernsthaften Versuch enthält, sich mit der Wirkung des Bergbaus auf die Erwerbstätigkeit auseinanderzusetzen.

Alles in allem bedeutet das, daß dieser vormals so dominierende Industriezweig auch nicht annäherungsweise so viele Mitarbeiter beschäftigen kann wie 1989/1990. Die Braunkohle kann das Arbeitslosigkeitsproblem der Region nicht lösen.

So wird die Erwerbstätigkeit im Bergbau- und Energiesektor, selbst unter der Voraussetzung der geplanten Braunkohleproduktion, zusammen nur insgesamt 12.000-18.000 Arbeitsplätze in der Lausitz ausmachen.

Deshalb muß es ein Ziel für die industrielle Entwicklung sein, eine Strukturpolitik zu verwirklichen, die zur Schaffung neuer, zukunftsorientierter Arbeitsplätze führt. Ein Festhalten an den alten Strukturen kann nicht von selbst zu einem hohen Grad der Erwerbstätigkeit führen und eröffnet der regionalen Bevölkerung keine Zukunftsperspektive.

# 2.2. Deutschlands Energiepolitik

Das Energiesystem der ehemaligen DDR ist veraltet und soll für Gesamtinvestitionen in einer Größenordnung von 60 Mia. DM innerhalb der nächsten 10 Jahre erneuert werden. Das ist die historisch einzigartige Gelegenheit, ein modernes, umwelt-angepaßtes und effektives System zu schaffen.

Änderungen des ostdeutschen Energiesystems bedeuten unter allen Umständen große soziale Probleme in den Regionen, die in einer industriellen Monokultur gelebt und Hunderttausende von Arbeitern in einer ineffektiven Braunkohleindustrie beschäftigt haben.

Betrachten wir die jetzige Planung, in der mit Gewißheit auf die weitere Braunkohlegewinnung gesetzt wird, repräsentiert diese im Einflußbereich von LAUBAG/ESPAG einen Arbeitsplatzabbau von 113.000 im Jahre 1990 auf 40.000 1993 und eine voraussichtliche Erwerbstätigkeit von ca. 12.000-16.000 im Jahre 2000. Sogar nach der offiziellen Braunkohlealternative des Plans werden ca. 90% der Belegschaft von 1990 im Jahr 2000 abgebaut sein.

Man hat von 1990 bis 1993 im Bereich der LAUBAG/ESPAG die Belegschaft um 73.000 Mitarbeiter vermindert und plant von 1993 bis 2000 einen weiteren Abbau auf 24.000 Mitarbeiter, was große soziale Kosten mit sich führt.

Verbunden mit einem Rückgang der Braunkohleproduktion ist auch das Risiko sozialer Kosten und dadurch für die im Jahre 2000 noch verbleibenden etwa 16.000 Arbeitsplätze. Dies ist als Argument gebraucht worden, die Fortsetzung des Braunkohlebergbaus über eine 40-jährige Periode zu unterstützen.

Die Entwicklung in der Lausitz ist der gesamten deutschen Energiepolitik untergeordnet. Deshalb gelten sowohl allgemeine Prinzipien als auch spezifische Zielsetzungen für die Lausitz und für die neuen Bundesländer. Für Ostdeutschland gelten bestimmte Übergangsregelungen, die aber auf das Ziel oder die Prinzipien der Gesamtpolitik keinen Einfluß haben.

Die deutsche Energiepolitik ist historisch sehr stark von Versorgungsmonopolen geprägt worden, und es ist ein übergeordneter Aspekt gewesen, die Versorgungssicherheit zu gewährleisten, was u.a. dazu geführt hat, daß man die heimischen Brennstoffe in viel größerem Umfang ausgenutzt hat, als ökonomisch vorteilhaft gewesen wäre.

Für die Lausitz gelten eine Reihe besonderer Aspekte: man will etwa 16.000 Arbeitsplätze in der Braunkohleproduktion bewahren, indem man die Produktion von Elektrizität mit Hilfe der Braunkohle fortsetzt. Um aber die Braunkohleproduktion aufrechtzuerhalten, ist es notwendig, die Rahmenbedingungen abzusichern, die einen Teil der Energieversorgungsstruktur im bestehenden Muster festschreiben (zentrale Elektrizitätsproduktion auf Braunkohlebasis). Die Frage ist, ob diese festgeschriebene Struktur mit der deutschen Energiepolitik übereinstimmt, oder ob ein potentieller

Konflikt zwischen den energiepolitischen Zielsetzungen und dem Ziel, die Arbeitsplätze zu erhalten, existiert.

In der Politik der jetzigen Regierung spielen neue Aspekte eine sehr entscheidende Rolle: das betrifft den Aspekt der Umwelt und den der Ökonomie. Die Energieversorgung ist, sagt die Regierung, im Prinzip eine Aufgabe für die Akteure auf dem freien Markt. Daß der marktwirtschaftliche und der Umweltaspekt eine wichtige Rolle spielen - jedenfalls in formeller Hinsicht -, wird durch Zitate aus dem Handlungsplan der Regierung belegt. Es gibt also einen prinzipiellen Konflikt zwischen den energiepolitischen Zielen und einem Energieplan, der zum ersten zentralistisch ist, der zum zweiten die Energieversorgung an eine bestimmte Energiequelle bindet, ohne Rücksicht auf ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem freien Markt, und der zum dritten eine sehr verunreinigende Energiequelle ausnutzen will: nämlich den Plan, der eine weitere Nutzung der Braunkohle in der Lausitz sichern soll.

Ein wichtiges Ziel unserer Analyse ist es deshalb zu untersuchen, ob der existierende Energieplan für Ostdeutschland mit den energiepolitischen Zielsetzungen in Übereinstimmung zu bringen ist, oder ob er für diese eine reale Behinderung bilden wird. Wird die ostdeutsche Energieversorgung die hier zitierten politischen Intentionen in Rhetorik verwandeln?

# 2.2.1. Die Energiepolitik der Bundesregierung

Viele der Intentionen der Politik der Bundesregierung können zu den Braunkohleausbauplänen in Widerstreit geraten. Die Prinzipien, die für die Energiepolitik in Deutschland Gültigkeit haben, gehen aus der "Energiepolitik für das vereinte Deutschland" des Bundeswirtschaftsministeriums (WiMi) hervor. Hierin heißt es, daß die neue Herausforderung für die Energiepolitik im Hinblick auf die Umwelt besteht:

Heute stellen Umwelt- und Klimaschutz die größten Anforderungen an die Energiepolitik. (Seite 10)

Damit wird die Energiepolitik in Zukunft ein Gleichgewicht zwischen vier verschiedenen Aspekten herstellen müssen: Versorgungssicherheit, Ökonomie, Umwelt und Ressourceneinsparungen sind vier gleichwertige Ziele. Wir wollen ein wenig genauer darauf eingehen, wie diese Ziele vom Wirtschaftsministerium interpretiert werden:

#### Ökonomie:

Die Energieversorgung bleibt, mit notwendigen Eingriffen, dem Markt überlassen, meint das WiMi:

Die Energiepolitik ist - als Teil der Marktwirtschaftspolitik - grundsätzlich marktwirtschaftlich ausgerichtet. Für die Einhaltung politischer Ziele sorgen staats-rechtlich gesetzte Rahmenbendingungen. Staatliche Interventionen sollen so gering wie möglich gehalten werden, um volkswirtschaftliche Effizienzverluste zu minimieren.

Und später wird ausgeführt - mit besonderer Hinsicht auf das Energieversorgungssystem in der früheren DDR -, wie die Marktmechanismen die Energieproduzenten dazu zwingen, die Energieversorgung so effektiv wie möglich zu gestalten:

Markt- bzw. kostenorientierte Preise sind eine der Grundvoraussetzungen für die gesamtwirtschaftliche Effizienz privater Investitionen.

Der Marktmechanismus soll mit anderern Worten dafür sorgen, daß die Energieversorgung auf ökonomisch angemessene Weise eingerichtet wird. Es ist wichtig, daß die Energieversorgung ökonomisch effektiv ist, nicht zuletzt im Hinblick auf die Wettbewerbsfähigkeit und damit die Beschäftigungsrate:

Zum internationalen Wetthewerb der Standorte gehört auch, die Energiekosten in Grenzen zu halten, um nicht eine Verlagerung von Arbeitsplätzen energieintensiver Branchen über die Grenzen auszulösen.

Das Wirtschaftsministerium betont, daß die Forderungen nach Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz langfristig einander nicht widersprechen, weil der Umweltschutz eine Voraussetzung für die zukünftige Produktion sein wird. Es wird aber erkannt, daß es kurzfristig einen Gegensatz zwischen ökonomischen und ökologischen Forderungen geben kann. Daher ist es wichtig, daß die Betriebe klare Signale für Umweltinitiativen (Steuern, Aufträge ...) so lange im voraus bekommen, daß sie die Möglichkeit haben, langfristig zu planen.

#### Umwelt:

Der Umweltschutz dreht sich hauptsächlich darum, die Emissionen von Treibhausgasen zu vermindern, besonders von  $\mathrm{CO}_2$ . Das schließt Bestrebungen zur Verminderung des Energieverbrauchs durch Einsparungen und durch Effektivierung ein, aber auch einen Wechsel der Energiquellen:

Daneben müssen Spielräume zur Substitution  $CO_2$ -reicher mit  $CO_2$ -armen Energieträgern, soweit diese verfügbar sind, genutzt werden.

Die Bundesregierung hat eine Zielsetzung dafür, wie stark der CO<sub>2</sub>-Ausstoß aus Deutschland vermindert werden soll, nämlich um 25-30% im Verhältnis zum Niveau von 1987. Eine vom WiMi vorgenommene Analyse zeigt, daß die CO<sub>2</sub>-Ausleitungen

in den neuen Bundesländern um 40%, in den alten Bundesländern um 12% verringert werden können:

Dies zeigt, daß das angestrebte 25-30%-Ziel der Bundesregierung ehrgeizig ist. Deshalb hat die Bundesregierung in ihren Beschlüssen vom 13. Juni 1990 und 7. November 1990 eine umfassende Strategie eingeleitet.

Ein wichtiges Glied in der Strategie für eine effektivere und umweltfreundliche Energienutzung ist die Förderung der Kraftwämekopplung dort, wo sie möglich ist. Nicht zuletzt in den neuen Bundesländern kann die Umstellung von ausschließlicher Wärmeproduktion auf die gleichzeitige Produktion von Elektrizität und Wärnne eine Lösung für die schon existierenden Fernwärmewerke sein. Zur Renovierung und Umstellung der Fernwärmewerke auf Kraftwärmeproduktion ist daher ein Unterstützungsprogramm beschlossen worden, das voraussichtlich eine Investitionshilfe in Höhe von 1 Mia. DM bereitstellen wird.

Aber auch die Einführung der CO<sub>2</sub>-Steuer kann zu einem wichtigen Mittel werden, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren:

Die Bundesregierung mißt marktwirtschaftlichen Instrumenten bei der Realisierung des  $CO_2$ -Minderungsziels und bei der Energieeinsparung eine große Bedeutung bei. Sie begrüßt daher die Zielsetzung der Initiative der EG-Kommission insofern grundsätzlich, als sie im Rahmen einer umfassenden europäischen Strategie zur  $CO_2$ -Reduktion eine kombinierte  $CO_2$ -Energiesteuer vorgeschlagen hat.

Insgesamt wird der internationalen Zusammenarbeit große Bedeutung beigemessen, so einer intensiveren Harmonisierung innerhalb der EG und einer engen Zusammenarbeit mit den Ländern in Mittel- und Osteuropa.

# Versorgungssicherheit:

Der Aspekt der Versorgungssicherheit wird nicht wie früher dadurch erfüllt, daß man einheimische Brennstoffe als Grundlage nimmt. Wichtiger ist, daß sich die Energieversorgung auf eine Mischung verschiedener Brennstoffe gründet und daß man soviele Zulieferer hat wie möglich. Hinzu kommt, daß eine direktere Zusammenarbeit mit Rohstofflieferanten Versorgungskrisen vorbeugen kann. Doch wird der Nutzung einheimischer Energiequellen weiterhin Bedeutung beigemessen.

## Einsparung von Ressourcen:

Die Einsparung von Ressourcen wird durch die Nutzung bleibender Energiequellen erreicht, aber die ganz entscheidende Bedeutung bekommen diese Energiequellen vorläufig nicht, meint das WiMi. Dies ist hingegen der Fall bei Energieeinsparungen und rationeller Energienutzung. So erwartet das WiMi, daß die CO<sub>3</sub>-Zielsetzung einer

Reduktion um 25-30% vom Jahre 1987 bis zum Jahre 2005 durch ein gleichzeitiges stabiles ökonomisches Wachstum erreicht werde, und dies hauptsächlich kraft einer rationelleren Energienutzung.

In den Bestrebungen zur Erreichung einer rationelleren Nutzung der Primärenergien spielt auch die Nutzung der Kraftwärmekopplung eine bedeutende Rolle.

# 2.2.2. Das Energiekonzept der Landes Brandenburg

Innerhalb des Rahmens der deutschen Energiepolitik hat das Land Brandenburg ein Energiekonzept ausgearbeitet<sup>8</sup>, aus dem einige Hauptkriterien für die Energiepolitik des Landes auszugsweise dargestellt werden können. Auch Brandenburgs Energiepolitik hat Intentionen, die durch die Braunkohlenutzung vereitelt werden können, nämlich hauptsächlich den Wunsch, daß die Kräfte des Marktes die Stromversorgung verbilligen sollen. Die Frage - die wir durch unsere Analyse des ostdeutschen Energiesystems zu beantworten suchen - ist wieder, ob die hier zitierten Intentionen erfüllt werden können, wenn gleichzeitig die Braunkohleproduktion wie geplant fortgesetzt wird, oder ob sie verhindert werden: Ob die Energiepolitik eine Geisel der Beschäftigungspolitik werden wird.

Im Energiekonzept legt das brandenburgische Wirtschaftsministerium großes Gewicht darauf, daß die Energieversorgung nach der Wiedervereinigung eine Aufgabe für die Akteure des Marktes ist und daß die Kräfte des Marktes zur Modernisierung des Energieversorgungssystems angewandt werden sollen.

In der ehemaligen DDR war Brandenburg Heimat vieler energieintensiver Industrien. Obwohl sich deren Bedeutung in Zukunft voraussichtlich verringern wird, werden einige doch bleiben. Darum ist Brandenburg besonders abhängig von wettbewerbs-fähigen Energiepreisen:

[A]ndere Industriezweige, wie die Stahlindustrie, [werden] auch weiterhin auf preisgünstige Energie angewiesen sein. Deshalb müssen insgesamt die Energiepreise für die Industrie unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Kostendeckung so gestaltet werden, daß der wirtschaftliche Aufschwung gestützt und die Wettbewerbsfähigkeit brandenburgischer Betriebe nicht gefährdet wird.

Unter der Überschrift "Rahmenbedingungen für rationelle Energienutzung" steht dort sogar:

Keine Subventionierung von Energieträgern. Die Landesregierung tritt für die Abschaffung aller Energiesubventionen ein. Die wirklichen Kosten für die Bereitstellung

von Energie müssen sichtbar werden. Der ökonomische Anreiz zum Energiesparen muß geweckt werden. Die Energieträger müssen sich imfreien Wettbewerb behaupten. Staatliche Rahmensetzungen sind auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

Die Braunkohlindustrie ist ein anderer Aspekt, der besondere Bedeutung für Brandenburg hat: Brandenburg war einer der größten Braunkohlelieferanten der DDR. Der Rückgang der Braunkohleproduktion nach dem Zusammenschluß der beiden Deutschlands bedeutete in Brandenburg Massenarbeitslosigkeit, und gleichzeitig ist die Erwerbsstruktur in den Braunkohlegebieten nicht so eingerichtet, daß sie eine schnelle Umstellung auf andere Industrien zuließe. Daher hebt das brandenburgische Energiekonzept das doppelte Ziel hervor: einen langsamen Abbau der Braunkohleproduktion und eine Umstellung der Ökonomie im Lausitzer Raum. Aber die Braunkohleproduktion soll nicht subventioniert werden:

Die Landesregierung geht davon aus, daß die Reserven so lange genutzt werden, wie es wirtschaftlich und ökologisch vertretbar ist.

Das Wirtschaftsministerium befürwortet sehr eine größere Nutzung der Kraftwärmekopplung und daß die Energiegesellschaften danach streben sollen, so zu planen, daß die insgesamt gesehen wirtschaftlichsten und energiewirtschaftlichsten Lösungen bevorzugt werden:

Die Landesregierung tritt dafür ein, Anreize dafür zu schaffen, daß sich die EVU stärker als Energiedienstleistungsunternehmen verstehen. Der höchste Gewinn soll erzielt werden, wenn erforderliche Energiedienstleistungen mit ökonomisch gerechtfertigtem geringstmöglichem Energieeinsatz erbracht werden (least cost planning). Das schließt ggfs. auch eine zweckmässige Kombination von zentraler und dezentraler Energieversorgung ein.

# 2.3. Der Stromvertrag

Kann die Elektrizitätsversorgungsstruktur, die im Augenblick in den neuen Bundesländern gerade gebildet wird, diese Forderungen der deutschen Energiepolitik mit Leben erfüllen: Wird das ostdeutsche Energiesystem auf eine tragfähigere Produktion umgestellt? Und können die Kräfte des Marktes die Entwicklung einer wirtschaftlich gesehen optimalen Stromversorgung sichern, so wie sowohl die Bundesregierung als auch die Landesregierung von Brandenburg dies offensichtlich wünschen? Im folgenden Abschnitt wollen wir beleuchten, in welche Richtung sich das ostdeutsche Stromversorgungssystem ändert.

Nach dem Zusammenschluß der beiden Deutschlands ist der Energieverbrauch in den neuen Bundesländern stark zurückgegangen, als Folge des wirtschaftlichen Rückgangs, der nicht zuletzt die energieverbrauchende Industrie getroffen hat. Deshalb ist es möglich gewesen, die ostdeutschen Atomkraftwerke wie einen Teil der Kohlekraftwerke außer Betrieb zu nehmen, ohne daß dies eine Verknappung der Elektrizität zur Folge gehabt hat.

Im Vergleich mit westdeutschen Verhältnissen sind die Kraftwerksparks in den neuen Bundesländern sehr alt. Aber selbst die neuesten Werke sind durch einen sehr niedrigen Wirkungsgrad und durch sehr hohe Emissionen verunreinigender Stoffe gekennzeichnet.

#### 2.3.1. Der Inhalt des Stromvertrages

Die Rahmenbedingungen für die Renovierung des ostdeutschen Stromversorgungssystems sind in großen Zügen im Abkommen festgelegt, dem Stromvertrag, den die DDR-Regierung, die Treuhandanstalt und die westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften am 22. August 1990 abgeschlossen haben. Als Rechtsnachfolger des DDR-Staates hat die Bundesregierung die Erfüllung des Stromvertrages akzeptiert. Der Stromvertrag sichert, daß die westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften die gesamte ostdeutsche Stromversorgung übernehmen können.

Der Vertrag besteht aus zwei Teilen:

- 1: Einem Vertrag, der den Elektrizitätsverkauf in ganz Ostdeutschland abdeckt. Der Vertrag stellt sicher, daß ein überregionales Stromverkaufsmonopol gebildet wird, indem es die Elektrizitätsproduktion in zentralen Kraftwerken (auf der Basis von Braunkohle und von Kernkraft) sowie das gesamte Hochspannungsnetz (350 und 220 kV) in Konzession gibt.
- 2: Aus 15 selbständigen Verträgen, die die Bedingungen für die Stromproduktion und -distribution in den 15 regionalen Versorgungsgesellschaften (den früheren *Bezirkskombinaten*) festlegen.

Ostdeutschlands zentrale Elektrizitätswerke werden mit den existierenden ostdeutschen Hochspannungsdistributionsgesellschaften fusioniert werden und bilden zusammen die überregionale Elektrizitätsversorgungsgesellschaft VEAG (Vereinigte Energiewerke AG). Um die VEAG zu verwalten, haben die westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften Bayernwerk, Preußen Elektra und RWE Energie einen Geschäftsvorstand

mit Hauptsitz in Berlin. Wenn die VEAG privatisiert wird, soll jede dieser drei westdeutschen Gesellschaften jeweils 25% der Aktien übernehmen. Die lezten 25% der Aktien werden an die kleineren westdeutschen Aktiengesellschaften Badenwerk, BEWAG, EVS (Energieversorgung Schwaben), HEW (Hamburgische Elektricitätswerke) und VEW (Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen) verkauft.

Hinzu kommt eine Klausel, die es für ausländische Energiegesellschaften möglich machen soll, bei der VEAG Anteile bis zu insgesamt 15% unter der Voraussetzung der Gegenseitigkeit zu kaufen - also, daß die VEAG Miteigentümer dieser Gesellschaften wird.

Die Konstruktion mit einem Geschäftsvorstand, der die VEAG verwalten soll, bis sie privatisiert werden kann, bedeutet, daß die zukünftigen Käufer das Recht haben, als Verkäufer über den Betrieb zu disponieren, während gleichzeitig über die Kaufsumme verhandelt wird. Diese VEAG Geschäftsbesorgung hat auch großen Einfluß auf die Ausgestaltung der Stromversorgung in den neuen Bundesländern. Normalerweise wird für Betriebe, die im Besitz der Treuhand sind, ein Betriebskonzept festgelegt. Im Falle der VEAG jedoch ist es der Treuhandanstalt und der VEAG Geschäftsbesorgung nicht gelungen, sich über ein Konzept zu einigen, und die Dispositionen der VEAG werden deshalb einzeln mit der Treuhandanstalt verhandelt. Als Beispiel kann der Kraftwerksausbau der VEAG genannt werden: Die nun beschlossenen Pläne sind ein Verhandlungsergebnis, das laut Treuhand "weit unter" dem ursprünglichen Vorschlag der VEAG Geschäftsbesorgung liegt.

Die fünfzehn regionalen Elektrizitätsversorgungsgesellschaften werden von verschiedenen westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften übernommen. Die Absicht ist, daß die Kommunen in den Bundesländern zwar Miteigentümer werden sollen, aber so, daß die westdeutsche Elektrizitätsgesellschaft mindestens 51% der Aktien übernimmt. Wie bei der VEAG haben die zukünftigen Mehrheitsaktionäre Geschäftsbesorgungen gebildet, um die Verwaltung wahrzunehmen, bis die Privatisierung stattfinden kann.

# 2.3.2. Die im Stromvertrag festgelegten Rahmenbedingungen

Über die Eigentumsstruktur hinaus legt der Stromvertrag eine lange Reihe von Rahmenbedingungen fest, die auf die Organisation der ostdeutschen Stromversorgung Einfluß nehmen werden. In einigen Fällen ist die Rede davon, daß die früheren westdeutschen Gesetze und Bestimmungen auch in den neuen Bundesländern Gültigkeit erhalten sollen.

Bedingungen für den Verkauf von Strom an das öffentliche Netz:

Bei Abschluß des Stromvertrages wurde festgelegt, daß Strom, der an das öffentliche Netz verkauft wird, nach der sogenannten Verbändevereinbarung abgerechnet werden soll. Diese Bestimmungen sind es, die in den alten Bundesländern gebraucht werden, um die Preise für Elektrizität von industriellen Kraftwärmewerken festzulegen. Die Bestimmung legt keinen eigentlichen Tarif fest, sondern im Gegenteil die Grundlage für die Festsetzung des Tarifs: Der Strom wird im Prinzip mit dem Strom verrechnet, den die regionale Elektrizitätsgesellschaft spart, insofern sie ihn nicht selbst produzieren muß. Dies wird normal als kurzfristige marginale Kosten ausgelegt.

## Energiewirtschaftsgesetz

Das deutsche Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) von 1935/41 gilt auch für die Neuen Bundesländer. Das Energiewirtschaftsgesetz gründet sich auf das Prinzip, daß leitungsgebundene Energie ein "natürliches Monopol" ausmacht, insofern freier Wettbewerb eine Doppelinvestition ins Versorgungsnetz bedeuten kann. Deshalb legt das EnWG Prinzipien dafür fest, wie Gesellschaften eine Konzession - Gebietsmonopol - für die Elektrizitätsversorgung bekommen. Innerhalb eines Gebietsmonopols ist es für andere nicht möglich, Elektrizität an den Verbraucher zu verkaufen, nur an die Gesellschaft, die die Konzession besitzt.

Das EnWG enthält weiterhin Bestimmungen darüber, wer Elektrizität produzieren darf. Ausgehend von nicht näher definierten Kriterien zur technischen und ökonomischen Versorgungssicherheit ist es möglich, einer Energieversorgungsgesellschaft (EVU, Energieversorgungsunternehmen) eine Zulassung zur Produktion von Elektrizität zu erteilen (§ 5-Genehmigung). Es obliegt dem Wirtschaftsministerium des jeweiligen Landes, Kriterien für die Erfüllung einer § 5-Genehmigung festzulegen. Es sind insbesondere die kleinen EVU, z.B. kommunale Werke, die riskieren, daß ihnen eine § 5-Genehmigung verweigert wird. Die Zuteilung des Produktionsrechts soll nicht nur dazu gebraucht werden zu gewährleisten, daß die Elektrizitätsproduzenten über ökonomische und technische Kapazitäten zur Versorgungssicherung verfügen, sondern auch dazu, das Angebot zu regulieren.

In § 6 wird festgelegt, welche Pflichten einer Energieversorgungsgesellschaft obliegen, die an Verbraucher liefert (Endversorgendes EVU). U.a. hat die Gesellschaft die Anschlußpflicht gegenüber allen Kunden und die Pflicht, allen Kunden einheitliche Tarife anzubieten. Dieser Paragraph gilt nicht nur für Elektrizität, sondern generell für leitungsgebundene Energie.

# 70/30%-Vereinbarung

In den Stromvertrag geht eine Bestimmung ein, die die 15 regionalen Versorgungsgesellschaften dazu verpflichtet, 70% ihres gesamten Stromverkaufs

vom überregionalen Lieferanten, der VEAG, zu beziehen. Diese Bestimmung ist angeblich deshalb eingeführt worden, um Arbeitsplätze in den Braunkohlegruben zu sichern und um die enormen Investitionen in die Braunkohlekraftwerken nicht zu gefährden, wenn die Elektrizitätsproduktion auf Braunkohlebasis im Verhältnis zu konkurrierenden Brennstoffen zu teuer werden sollte.

Dafür verpflichtet die Bundesregierung die VEAG, weiterhin ihre Elektrizität auf Braunkohlebasis zu produzieren. So sagt sie (in "Energiepolitik für das vereinte Deutschland", §31):

In den Stromverträgen ist festgelegt, daß regionale EVU 70% ihres jeweiligen Strombedarfs von den Verbundunternehmen (VEAG) beziehen. Dadurch soll die Braunkohleverstromung in den neuen Bundesländern gesichert werden. Dies ist für die Bundesregierung ein wichtiges Kriterium dafür, die Stromverträge zu unterstützen.

Die Bundesregierung unterstützt also nur das Monopol der VEAG, auf der Grundlage dessen, daß diese mit dazu beiträgt, Arbeitsplätze in der Braunkohleherstellung zu erhalten. Dafür ist die Bundesregierung bereit, die Investitionen der VEAG in Braunkohlewerke zu beschützen, wenn Umweltabgaben ihre Rentabilität in Gefahr bringen:  $\mathrm{CO}_2$ - und Energieabgaben treffen die Braunkohle härter als z.B. die Steinkohle, weil der Primärenergieverbrauch und die  $\mathrm{CO}_2$ -Emissionen größer sind.

Um diese Investitionen (Renovierung und Errichtung von Kohlekraftwerken in den neuen Bundesländern) nicht zu gefährden, wird die Bundesregierung bei der Ausgestaltung der geplanten CO<sub>2</sub>-Steuer/Abgabe und der Abfallabgabe die Wettbewerbsfähigkeit der Braunkohleverstromung beachten. (§28)

Mit diesen beiden Erklärungen legt die Bundesregierung sozusagen politisch fest, welchen Umfang die Nutzung der Braunkohle in den neuen Bundesländern haben soll.

#### 2.3.3. Der Stromstreit

Der Abschluß des Stromvertrages hat zu dem sogenannten *Stromstreit* geführt. 164 ostdeutsche Kommunen klagten die Ordnung vor dem Verfassungsgericht ein, indem sie das Eigentumsrecht an ihrem eigenen Stromversorgungsnetz forderten (eine Rekommunalisierung).

Formal haben die Kommunen ihre Klage auf die Kommunalverfassung der DDR gegründet (§2, Abschnitt 2), die besagt, daß die Energieversorgung zu den sogenannten

Selbstverwaltungsaufgaben der Kommunen gehört - das heißt, daß die Kommunen die Versorgungspflicht haben. Dem Kommunalvermögensgesetz (KVG) zufolge soll den Kommunen der Teil des DDR - Staatseigentums frei übertragen werden, der zur Lösung kommunaler Aufgaben dient - und daher also das ganze Stromverteilungsnetz. Nach dem Stromvertrag erhalten die Kommunen ein Eigentumsrecht nur an höchstens 49% des Netzes.

Gemäß dem Gesetzeswerk, das die Wiedervereinigung regelt (*Einigungsvertrag*) haben die Kommunen, die ihre eigene Energiegesellschaft betrieben haben (Stadtwerke), Anspruch auf die Erstattung der Werte, die von der DDR nationalisiert wurden (Art. 21, Abschn. 3). Dies gilt ohne Rücksicht auf das *Kommunalvermögensgesetz*, das für alle Kommunen gilt.

In Wirklichkeit dreht sich der Stromstreit nicht zuletzt um die Möglichkeit der Kommunen, ihre eigenen dezentralen Kraftwärmewerke zu etablieren. Aufgrund der hohen Verbraucherpreise ist es vorteilhaft, das Verteilungsnetz zu besitzen, da es möglich ist, durch den Stromverkauf einen guten Verdienst zu erzielen. Die Wärmepreise in Deutschland sind so niedrig, daß sie kaum die Erstellung und den Betrieb eines Kraftwärmewerks finanzieren können, wenn nicht der Preis für Elektrizität hoch ist. Unter den geltenden Rahmenbedingungen ist die Bezahlung für Elektrizität an die regionale Energiegesellschaft niedrig. Deshalb ist es den Städten kaum möglich, ein Kraftwärmewerk zu betreiben, wenn sie ihr eigenes Netz besitzen. Eine nähere Analyse der Rahmenbedingungen zur Etablierung kommunaler Kraftwärmewerke und der verschiedenen Wirkungen, die der Stromvertrag und die verschiedenen Kompromißvorschläge auf die Kommunen hätten - wird in Kapitel 5, Abschnitt 5.5, sowie in Kapitel 7 dargestellt.

Trotz intensiver Versuche, einen Vergleich im Stromstreit herbeizuführen, ist es nicht geglückt, einen Kompromißvorschlag zu unterbreiten, dem alle Kommunen beitreten könnten. Der augenblickliche Stand des Streits ist, daß vier Kommunen sich entschlossen haben, ihre Klage vor dem Verfassungssgericht weiterzuführen. Das bedeutet, daß die Rahmenbedingungen für die Energiegesellschaften sich ändern können, wie es auch bedeutet, daß der Stromvertrag noch nicht als rechtsgültig betrachtet werden kann.

# 2.4. Zusammenfassung

Das Beschäftigungsargument wird oft als Begründung für die Erhaltung der Braunkohleproduktion in der Lausitz benutzt. Hierbei ist es jedoch wichtig, sich zu vergegenwärtigen, daß die Erwerbstätigkeit in der Braunkohleindustrie von 113.000

im Jahre 1990 auf 40.000 im Jahre 1993 zurückgegangen ist und daß sie bei einer weiteren 40 Jahre dauernden Braunkohleproduktion voraussichtlich 10.000 Erwerbstätige im Jahr 2000 betragen wird.

Die Rolle der Braunkohleindustrie als der alles entscheidende Industriezweig in der Lausitz ist daher unter allen Umständen ausgespielt.

Formal gesehen beabsichtigt sowohl die Politik der Landes- wie der Bundesregierung, eine Energieversorgung zu fördern, die umweltgerechter und wirtschaftlicher ist. Ganz konkret wurde eine Zielsetzung dafür aufgestellt, wie stark die CO<sub>2</sub>-Emissionen vermindert werden sollen. Damit die Zielsetzungen erfüllt werden können, ist es selbstverständlich notwendig, daß die verschiedenen Energieversorgungssysteme imstande sind, ökonomisch und ökologisch zu konkurrieren, wenn sie imstande sind, die anderen Anforderungen zu erfüllen, die an das Energieversorgungssystem gestellt werden (Versorgungssicherheit).

Für das ostdeutsche Energiesystem gelten besondere Absprachen. Hier sind andere Aspekte maßgebend. Nicht zuletzt dreht es sich darum, Arbeitsplätze in der Energieversorgung und die Investitionen zu sichern, die zur Modernisierung des ostdeutschen Energieversorgungssystems notwendig sind.

Der Stromvertrag legt die Rahmenbedingungen für die Ausgestaltung des neuen Elektrizitätsversorgungssystems in Ostdeutschland fest. Die Rahmenbedingungen bedingen eine Monopolsituation und eine zentralistische Stromversorgung, die auf Braunkohle basiert. Der Stromvertrag sichert den westdeutschen Elektrizitätsgesellschaften einen großen Einfluß, weshalb man davon ausgeht, daß die Stromversorgung in den neuen Bundesländern zu einem gewissen Grad nach dem Vorbild des westdeutschen Elektrizitätsversorgungssystems erneuert wird.

Die "Stromstreit"-Verhandlung zeigt jedoch, daß es eine starke Opposition gegen den Stromvertrag gibt, die darin münden kann, daß dessen ursprüngliche Ausgestaltung langfristig nicht aufrechterhalten werden kann.

Formal gesehen gibt es einen Streit zwischen den Ideen, die Marktmechanismen auf eine effektive Energieversorgung hin wirken zu lassen, und der Struktur, die der Stromvertrag zur Auflage macht. Nur eine genauere Analyse wäre jedoch imstande zu zeigen, inwieweit der Stromvertrag und der Schutz der Braunkohleproduktion durch die Bundesregierung zu einem realen Hindernis für die Einrichtung einer effektiven Energieversorgung werden, oder ob der Gegensatz nur ideell ist.

In unserer Analyse stellen wir die Frage, in wie hohem Grade die ostdeutschen Sonderverträge die Entwicklung von ökonomisch effektiven und ökologisch angemessenen Energieversorgungssystemen (die die politischen Zielsetzungen der Bundesregierung und des Landes Brandenburg erfüllen) verhindern, welche ökonomischen und ökologischen Konsequenzen daraus abzuleiten sind und wieviele Arbeitsplätze man insgesamt als Gegenleistung für diese Sondervereinbarung bekommt.

#### Anmerkungen:

- 1 Axel D. Neu: Anpassungsprozesse in der ostdeutschen Energiewirtschaft. Gutachten im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft. Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel. Januar 1992.
- Lutz Mez et al.: Die Energiesituation in der vormaligen DDR, 1991
- Konferenz Braunkohle im Wärmemarkt. Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie, Potsdam 1992.
- Gespräch mit Edgar Müllheiter und Johannes Nicklas, LAUBAG, 23.03.1993
- Wolfgang Jung und Friedrich Knauth: Die Braunkohleveredlung in der Lausitzer Braunkohle AG. In: Braunkohle 7, 1992
- <sup>6</sup> Bericht zum Stand der Privatisierung der ostdeutschen Braunkohle- und Elektrizitätswirtschaft. Dr. Klaus Schucht, Treuhandanstalt. 06.12.1992
- Diese Darstellung gründet sich auf Informationen des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen sowie des Arbeitsministeriums des Landes Brandenburg. Die Zahlen sind abgerundet.
- Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie: Grundsätze und Ziele der brandenburgischen Energiepolitik. Potsdam, April 1992