

Andreas BERKNER, Leipzig

Der Südraum Leipzig — Braunkohlenbergbau, Grundstoffindustrie und Folgelandschaftsgestaltung im Umbruch

1. Einführung

Mit der Herstellung der deutschen Einheit wurde die Braunkohle zum wichtigsten einheimischen Primärenergieträger (1991 17,2 %; Erdöl 38,5 %, Steinkohle 16,1 %, Kernenergie 9,6 %). Die vorhandenen, auf lange Sicht Versorgungssicherheit garantierenden Lagerstättenvorräte sowie die im Gegensatz zur Steinkohle gegebene Wirtschaftlichkeit räumen der Braunkohle auch in den nächsten Jahrzehnten gute Chancen bei der Verstromung ein (DEBRIV 1991).

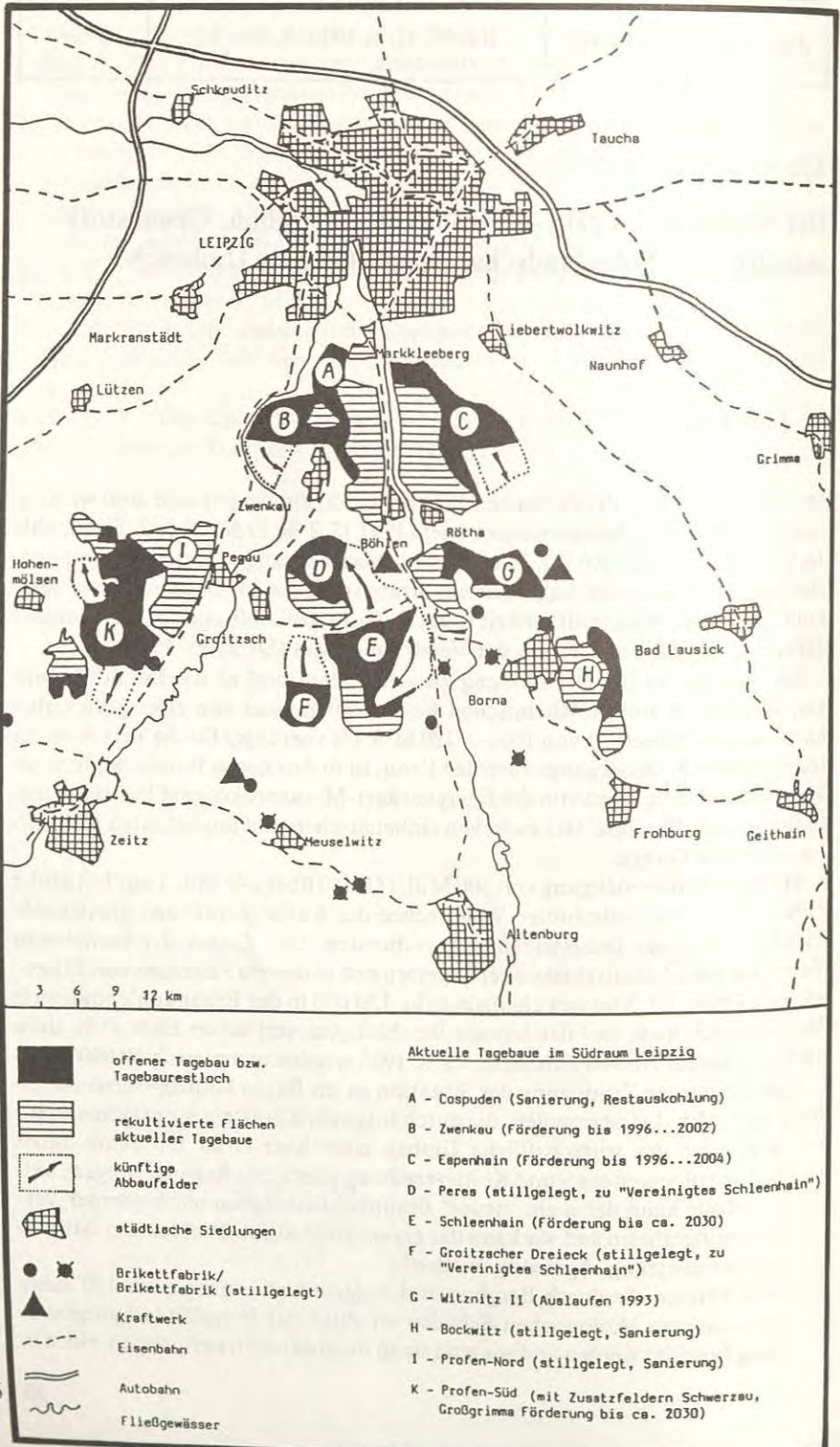
Andererseits ist die Entwicklung zwischen alten und neuen Bundesländern gespalten. Während im Rheinischen Braunkohlenrevier von einer gesicherten langfristigen Förderung von 100 . . . 120 Mill. t/a vorrangig für die Verstromung (ca. 10 000 MW) ausgegangen werden kann, ist in den neuen Bundesländern der Transformationsprozeß von der Energieträger-Monostruktur auf Braunkohlenbasis zu einem Energie-Mix zwischen einheimischen und importierten Rohstoffen in vollem Gange.

Mit dem Förderrückgang von 300 Mill. t (1989) über 249 Mill. t auf 168 Mill. t (1991) waren das vollständige Wegbrechen der Karbochemie und gravierende Einbrüche bei der Briketterzeugung verbunden. Die Zahlen der betriebenen Tagebaue und Brikettfabriken verringerten sich in diesem Zeitraum von 37 bzw. 49 auf 24 bzw. 23. Von den ehemals zirka 130 000 in der Braunkohlenindustrie Mitteldeutschlands und der Lausitz Beschäftigten verblieben Ende 1991 zirka 79 000 in einem Arbeitsverhältnis. Ende 1992 werden es nur noch 50 000 sein.

Eine besondere Zuspitzung der Situation ist im Raum Leipzig-Borna-Altenburg (vgl. Abb. 1) festzustellen, die durch folgende Kernfragen zu skizzieren ist:

- Wie kann der wirtschaftliche Umbau einer über zirka 150 Jahre durch Braunkohlenbergbau und Kohleveredlung geprägten Region erfolgen, welche Rolle kann dabei ein „neuer“ Braunkohlenbergbau mit moderner Verstromung spielen und wie kann das gravierende soziale Problem der Arbeitskräftefreisetzung abgedefert werden?
- Wie können die durch Bergbau und Folgeindustrie über zirka 100 Jahre verursachten ökologischen Schäden im Zuge der Folgelandschaftsgestaltung beseitigt werden und wie sind sie zu finanzieren? Ist es möglich, einen in

Abb. 1: Die aktuelle Entwicklung des Braunkohlenbergbaus im Raum Leipzig — Borna — Altenburg



reduziertem Umfang weiter betriebenen Bergbau ökologisch und sozial erträglich zu gestalten?

- Welche Möglichkeiten bestehen, die durch die Erfahrungen der Vergangenheit geprägte negative Akzeptanzsituation insbesondere der durch Tagebaurandlagen und Ortsverlegungen Betroffenen gegenüber dem Braunkohlenbergbau als prinzipielle Voraussetzung für seine Weiterführung zu verbessern?
- Wie kann gesichert werden, daß trotz des Fehlens politischer Leitentscheidungen (Energieprogramm), verbindlicher regionaler Entwicklungsziele (Regionalkonzept), länderübergreifender Abstimmungen und unternehmerischer Entscheidungen (Privatisierung der Mitteldeutschen Braunkohlenwerke AG) die Regionalplanung nicht zur Reaktion auf vollendete Tatsachen degradiert wird?

2. Die Ausgangsbedingungen im Südraum Leipzig

Im Ergebnis eines seit über 300 Jahren anhaltenden und seit zirka 70 Jahren in Großtagebauen geführten Braunkohlenbergbaus sowie der darauf basierenden Energieerzeugung, Brikettierung und Karbochemie wurde die ehemals vitale Kulturlandschaft im südlichen Teil der Leipziger Tieflandsbucht schwer geschädigt. Umweltbelastungen und negatives Gebietsimage führten zu massiven Bevölkerungsabwanderungen und beeinträchtigten den wirtschaftlichen Strukturwandel. Die wesentlichen Folgen der Abbautätigkeit, in deren Rahmen 3,3 Mrd. t Kohle gefördert und 12 km³ Massen bewegt wurden, bestanden in

- der Schaffung eines durch Tagebaurestlöcher verkörperten Massendefizits von zirka 3 km³ (einzelne Hohlformen mit 5 . . . 15 km² Fläche, Inhalten von 240 . . . 700 Mill. m³ und Tiefen von 50 . . . 100 m)
- einem Gesamtflächenentzug von fast 250 km² (damit zirka 30 % der Gesamtfläche des Förderrevieres verritzt), dem eine Rückgabe von rekultivierten Flächen im Umfang von knapp 50 Prozent gegenübersteht
- massiven Reliefveränderungen durch tagebaubedingte Übertiefungen (40 . . . 70 m NN) und Bergbauhalden (bis 228 m NN) in unmittelbarer Nachbarschaft sowie die Schaffung tischebener Kippenflächen
- einer weiträumigen Grundwasserabsenkung auf etwa 350 km² Fläche, verbunden mit der Zerstörung der ursprünglichen Grundwasserkommunikation durch Abtragung und Durchmischung von Grundwasserleitern
- der Zerstörung des ursprünglichen Ertragspotentials von Ackerflächen, der großflächigen Abholzung von Waldgebieten und der schweren Beeinträchtigung von Fließ- und Standgewässern sowie
- der Beseitigung von zirka 70 Siedlungen mit rund 24 000 betroffenen Einwohnern (zumeist Umsiedlung in komplexe Neubaugebiete), und der Schaffung sozialer Deformationen in verbliebenen Ortslagen.

Hinzu kamen mittelbare Auswirkungen von Bergbautätigkeit (Beeinträchtigungen von Feuchtbiosphären, Zerstörung von Landschaftsverbindungen und Unter-

brechungen historisch gewachsener Beziehungen im Siedlungsnetz) und Folgeindustrie (Staub- und SO_2 -Emissionen von 134 000 bzw. 691 000 t (1989) bei 364 km^2 Kreisfläche; Gesamt-Abwasserbelastung zirka 1,5 Mill. Einwohnergleichwerte, Boden- und Grundwasserkontamination — Ökologisches Sanierungskonzept Kreis Borna 1990).

Eine Fortsetzung der zwischen 1980 und 1989 konzeptionell vorbereiteten und teilweise bereits eingeleiteten „radikalen Auskohlungspolitik“ hätte am nach 2050 liegenden Ende der Braunkohlenförderung im Revier einen Gesamtflächenentzug von zirka 70 Prozent (aktuell zirka 30 %) zu Folge gehabt und die ursprüngliche Landschaft bis auf Reste zerstört.

Mit dem kurzfristigen Rückfahren der Fördermenge auf etwa 50 Prozent des Ausgangsniveaus bestehen nunmehr erheblich bessere Möglichkeiten, Rekultivierungsdefizite aufzuarbeiten und Verbindungen zwischen Folgelandschaftselementen und den nach wie vor bemerkenswerten „natürlichen Restzellen“ der Region herzustellen. Wesentliche Voraussetzungen für die Bewältigung des auf 2 . . . 3 Generationen zu veranschlagenden Prozesses bilden die Übertragung durchaus vorhandener gelungener Einzellösungen auf die Fläche sowie realistische Finanzierungskonzepte.

3. Probleme und Perspektiven für den wirtschaftsstrukturellen Umbau der Region

Im Raum Leipzig — Borna — Altenburg liegen noch zirka 5,9 Mrd. t Braunkohle, von denen etwa 1,0 Mrd. t für einen weiteren Abbau interessant sind. Die durch Tagebauteufen, erforderliche Abraumbewegung (Abraum-Kohle-Verhältnis) und Entwässerungskosten bestimmten Abbaubedingungen sind nach wie vor die günstigsten der drei großen deutschen Förderräume. Dies gilt prinzipiell auch für die Kohlequalität mit der Einschränkung, daß die höheren Schwefelgehalte zwar technisch beherrschbar sind, aber bei der Rauchgasreinigung kostenseitig stärker ins Gewicht fallen (vgl. Tab. 1).

Die spezifischen Förderkosten werden sowohl in Mitteldeutschland als auch in der Lausitz auf zirka 28 DM/t veranschlagt. Bei Berücksichtigung von Heizwert und Schwefelgehalt ergibt sich ein Preisvorteil von etwa 10 Prozent zugunsten der mitteldeutschen Braunkohle. Die Gewinnspanne würde, wirtschaftliche Fördergrößen vorausgesetzt, bei 6 . . . 7 DM/t liegen.

Wesentliche Problemfelder für eine Perspektive der Braunkohle im Südraum Leipzig liegen im bereits jetzt sehr hohen, angesichts der dichten Besiedlung (250 . . . 300 Einwohner/ km^2) besonders kritischen Auskohlungsgrad, den durch Bergbau und Folgeindustrie verursachten Rekultivierungsdefiziten und Altlasten sowie der zumindest zum Teil negativen Akzeptanzsituation.

Ein Fortbestand des Braunkohlenbergbaus im Revier erfordert eine konsequente Konzentration des Abbaus auf die günstigsten Lagerstätten und eine dem Stand der Technik entsprechende Verstromung. Entwicklungsszenarien gehen davon aus, daß künftig nur noch aus zwei Felderkomplexen (Schleenhain und

Tab. 1: Vergleich von Förder-Kennziffern und Braunkohle-Qualitätsparametern zwischen Tagebauen des Rheinischen, Mitteldeutschen und Lausitzer Revieres

Kennziffer/ Parameter	Rheinisches Revier/ Hambach	Mitteldeut- sches Revier/ Schleenhain	Lausitzer Revier/ Welzow
— Tagebauteufe (m)	480 (Plan)	86	114
— Abraum-Kohle-Ver- hältnis (m ³ : t)	6,5 : 1	2,7 : 1	6,3 : 1
— spezifische Wasserhe- bung (m ³ /t Kohle)	6,2	2,5	5,2
— Heizwert (MJ/kg)	8,2 ... 11,4	11,2	8,1 ... 8,7
— Aschegehalt (%)	1,9 ... 5,0	5,7 ... 7,7	7,0 ... 16,0
— Wassergehalt (%)	49 ... 59	52,5	49 ... 57
— Schwefelgehalt (%)	0,25	2,0	0,8 ... 1,6

(nach RHEINBRAUN 1990 sowie unveröffentlichten Angaben der MIBRAG und LAUBAG [Vorläufer Braunkohlenkombinate Bitterfeld, Senftenberg])

Profen) gegenüber früher 10 Tagebauen Kohle gefördert wird. Lagerstättenvor-
räte von zirka 500 bzw. 320 Mill. t würden bei Förderleistungen von 12 ... 13
bzw. 10 Mill. t/a Versorgungssicherheiten von 30 ... 40 Jahren gewährleisten.

Die Verstromung der Schleenhainer Kohle soll in einem unmittelbar benach-
barten Kraftwerks-Ersatzneubau Lippendorf (Leistung 2x800 MW, dazu 560
MW thermisch als Prozeßwärme für die Chemische Industrie und die Fernwär-
meversorgung von Leipzig) erfolgen, das etwa 10 Mill. t/a Kohle benötigen
würde. Für die etwa 20 Jahre alten Kraftwerke Thierbach (840 MW) und
Lippendorf (600 MW) ist spätestens 1998 mit der Betriebseinstellung zu rechnen.
Im Gegensatz zum Freistaat Sachsen, wo eine strikt subventionsfreie Energiepoli-
tik betrieben wird, erfolgt in Sachsen-Anhalt, wo die Profener Kohle unter
anderem in einem neu zu errichtenden Kraftwerk Schkopau (840 MW) verstromt
werden soll, die Übernahme der Investitionsdifferenz von 690 Mill. DM gegen-
über einem Steinkohle-Kraftwerk als strukturpolitische Maßnahme aus Lan-
desmitteln.

Solange eine definitive Entscheidung von VEAG oder möglichen anderen
Investoren zum Bau des Kraftwerkes Lippendorf fehlt, bewegen sich die Zu-
kunftsszenarien für den Braunkohlenbergbau im Südraum Leipzig immer noch
zwischen einem vollständigen Auslaufen bis zirka 2000 und dem Verfolgen einer
„kleinen Braunkohle-Energie-Schiene“ bis etwa 2040 (vgl. Tab. 2):

Tab. 2: Künftige Förderentwicklung im Südraum Leipzig (einschließlich Tagebau Profen — Angaben in Mill. t/a)

	1989	1991	1995	2000	2010	2020	2030
— Region (Erhalt)	67,9	35,4	20,3	22,6	25,3	25,3	10,0
— Region (Auslauf)			20,3	9,8	9,8	9,8	—
* Schleenhain (E)	11,6	5,4	3,8	7,5	15,0	15,0	10,0
* Schleenhain (A)			—	—	—	—	—
* Profen	15,5	9,6	7,5	9,8	10,3	10,3	

(Angaben nach unveröffentlichten Unterlagen der MIBRAG)

Es wird deutlich, daß ein Verzicht auf den Neubau des Kraftwerkes Lippendorf zwangsläufig zum Ende des Bergbaus im Südraum Leipzig mit Ausnahme des ohnehin auf Sachsen-Anhalt orientierten Tagebaues Profen führt. Dies hätte einerseits zur Folge, daß keine weiteren Flächendevastierungen und Ortsverlegungen mehr erfolgen müßten. Andererseits wären dann im Rahmen eines erforderlichen Sanierungsbergbaus alle Kosten durch die öffentliche Hand zu begleichen, wobei es aus technologischen und Massenverfügbarkeitsgründen kaum möglich wäre, alle Rekultivierungsdefizite zu beseitigen. Außerdem hätte das komplette Wegbrechen des ehemals strukturbestimmenden Industriezweiges zu einem Zeitpunkt, der Alternativen nur unzureichend erkennen läßt, dramatische soziale Konsequenzen.

Konzepte zur wirtschaftlichen Neuprofilierung des Raumes gehen deshalb davon aus, daß die Monostruktur der Vergangenheit durch eine auf mehrere Säulen gestützte Struktur ersetzt werden muß:

- Im Falle einer positiven Entscheidung zum Kraftwerksbau könnten Braunkohlenbergbau und Energiewirtschaft in zwar reduziertem, aber weiterhin bedeutenden Maße zur Wirtschaftskraft der Region beitragen.
- Investitionen in Tagebau und Kraftwerk (ca. 5 Mrd. DM) und ein zirka 3 Pfennige unter Marktniveau liegender Strompreis könnten bei der Gewerbegebietsentwicklung (Zulieferfunktion — Mittelstandsförderung) bzw. der Ansiedlung stromintensiver Industrie für neue Impulse sorgen.
- Neben einem verbleibenden Rest der Chemischen Industrie (Petrolchemie am Standort Böhlen) bieten vorhandene, meist gut erschlossene und zu großen Teilen altlastenfreie Industriebranchen Möglichkeiten für Neuansiedlungen (Bauwirtschaft, Umwelt- und Entsorgungstechnologie).
- Außerdem besteht die Absicht, über die Ausweisung von ein bis zwei Flächen mit besonders hoher Standortqualität zielgerichtete Ansiedlungsanrei-

ze für Großinvestoren zu schaffen. Vorgesehen ist die Schaffung eines „Europäischen Energie- und Umweltparkes“.

- Über die Verbesserung der technischen Infrastruktur und den Abbau von Rekultivierungsdefiziten kann das schwer gestörte Beziehungsgefüge zwischen der Stadtregion und dem Südraum Leipzig verbessert werden (Funktionen Wohnen, Erholung, damit wieder Ergänzungsraum für die dichtestbesiedelte deutsche Großstadt).

Eine Gesundung der Region kann auf Dauer nur gelingen, wenn wertschöpfende, über Lieferbeziehungen in überregionale Geldkreisläufe eingebundene Wirtschaftszweige in angemessenem Umfang vertreten sind. Derzeit bestehen in einem zirka 700 km² großen Gebiet kommunale Forderungen nach Gewerbegebieten im Umfang von 1560 ha. Raumordnerisch sinnvoll einzuordnen ist höchstens ein Drittel davon. Angesichts der Interessentenstruktur (überwiegend Verbrauchermärkte, Autohäuser u. ä.) besteht kurzfristig die Gefahr der weiteren Ruinierung der durch Handel und Dienstleistungen geprägten Innenstadt von Leipzig, mittelfristig die Wahrscheinlichkeit des Entstehens neuer, durch Wegwerfimmobilien geprägter Wirtschaftsbrachen.

4. Stand und Probleme der Braunkohlenplanung

Das aktuelle Kernproblem bei der Braunkohlenplanung besteht im Fehlen verbindlicher regionaler Planungsansätze sowie in der Tatsache, daß gesetzliche Grundlagen (Landesplanungsgesetz) erst seit kurzer Zeit vorliegen. Dem stehen eine in vollem Gange befindliche kommunale Planung und ein enormer Handlungsdruck zur Bewältigung ökologischer und sozialer Probleme gegenüber. Deshalb ist derzeit ein „planerisches Gegenstromprinzip“ erforderlich, welches ständige, teilweise unkonventionelle Abstimmungen zwischen den Planungsebenen einschließt. Nur so kann das Entstehen nicht paßfähiger Planungskonglomerate verhindert werden.

Gegenüber der in Nordrhein-Westfalen üblichen Praxis, Braunkohlenpläne für noch nicht begonnene Tagebaue in Zeiträumen von 10 . . . 15 Jahren zu erarbeiten und Verbindlichkeitserklärungen etwa für Ortsverlegungen mit 30 Jahren Vorlauf zu treffen, steht in den neuen Bundesländern das Problem, eine Braunkohlen- bzw. Sanierungsrahmenplanung in erheblich kürzeren Fristen (1 . . . 1,5 Jahre) für teilweise seit Jahrzehnten laufende Tagebaue vorzunehmen. Besonders heikel ist dabei, daß Bundesberggesetz und Einigungsvertrag einerseits gestatten, die vorhandenen Tagebaue als „begonnene Vorhaben“ über einen Rahmenbetriebsplan einem vereinfachten Zulassungsverfahren (nur Behördenbeteiligung, keine Umweltverträglichkeitsprüfung) zu unterwerfen, das allergrößte Akzeptanzprobleme nach sich ziehen würde. Andererseits könnte eine unvorbereitete Konfrontation der Öffentlichkeit mit weitergehenden Abbauplänen den Bestandsschutz auch für die wenigen noch zur Debatte stehenden Abbaufelder auf's Spiel setzen.

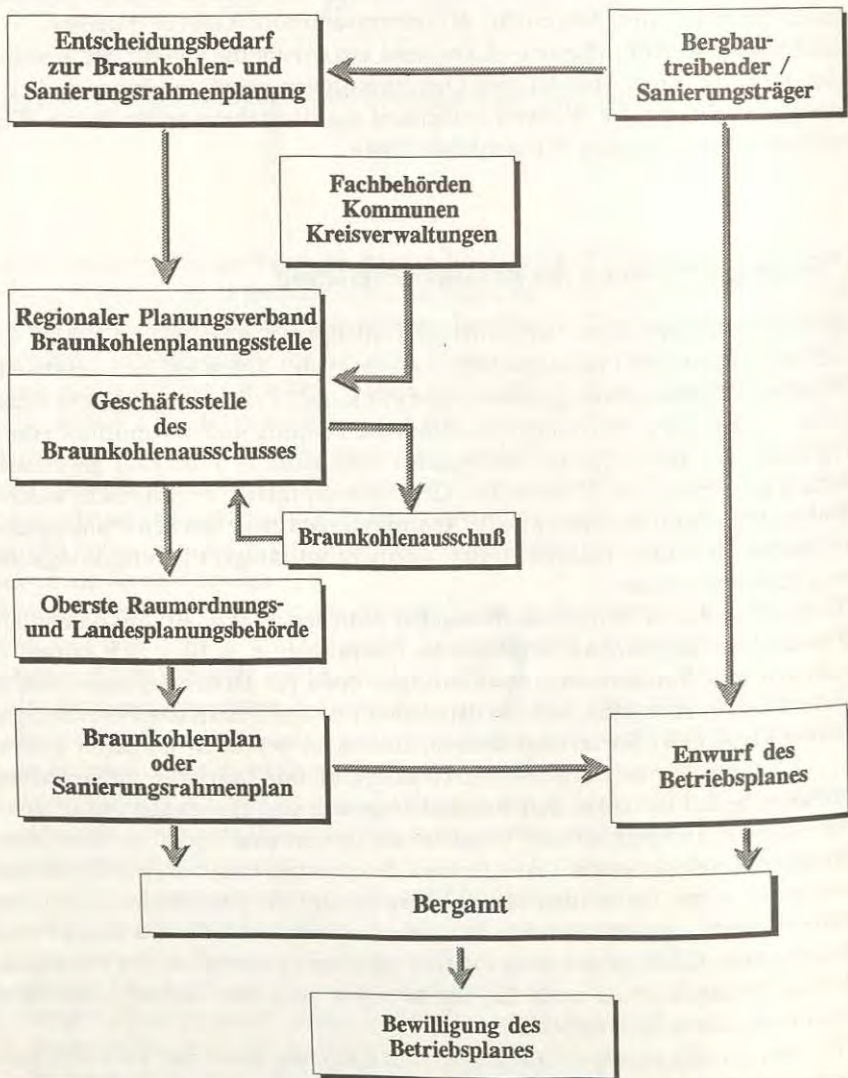
Zusätzlich erschwert wird die Braunkohlenplanung durch die Tatsache, daß am Südraum Leipzig drei Bundesländer Anteile besitzen und einzelne „Grenzta-

Abb. 2: Ablauf der Braunkohlen- bzw. Sanierungsrahmenplanung für Tagebau im Freistaat Sachsen



BRAUNKOHLLENPLANUNGSSTELLE beim Staatlichen Umweltafamt Leipzig

Ablauf der Braunkohlen- und Sanierungsrahmenplanung



gebaue“ zwischen Sachsen und Thüringen bzw. Sachsen-Anhalt bestehen. Zudem ist in Sachsen eine gerade in der Region kontrovers diskutierte Kreisreform in Vorbereitung. Weiter muß festgestellt werden, daß teilweise keine auf einen vorhergehenden Abschnitt aufbauende Planung, sondern ein paralleles oder sogar in der falschen Reihenfolge erfolgendes Ablaufen von Planungsschritten zu verzeichnen ist. Deshalb erscheint derzeit eine zweistufige Herangehensweise als zweckmäßig:

- Die Bildung von Planungszweckverbänden für Tagebaubereiche begünstigt eine Bündelung der kommunalen Interessen.
- Darüber hinaus ist eine Institution zur Betrachtung der Folgelandschafts-problematik für die Gesamtregion erforderlich.

Mit dem Landesplanungsgesetz des Freistaates Sachsen wird es zur Bildung regionaler Planungsverbände kommen, denen in den Braunkohlenrevieren ein Braunkohlenaussschuß zugeordnet wird. Eine schematische Übersicht über braunkohlen- und betriebsplanspezifische Abläufe vermittelt Abbildung 2.

5. Die soziale Problematik

Die soziale Problematik der Region kommt einerseits durch den massiven Arbeitskräfteabbau insbesondere im Braunkohlenbergbau und in der Grundstoff-industrie sowie in der Landwirtschaft, andererseits durch demographische und soziale Deformationen in Gemeinden mit teilweise jahrzehntelanger Tagebau-randlage und die schwere Akzeptanzkrise gegenüber weiteren bergbaubedingten Ortsverlegungen zum Ausdruck. Die Wurzeln für diese Entwicklungen wurden durch Überbeschäftigung und Art und Weise von Ortsaussiedlungen bereits vor 1989 gelegt.

5.1 Die Arbeitsmarktsituation

In Mitteldeutschland waren vor der Wende etwa 57 000 Menschen in der Braun-kohlenindustrie beschäftigt. Ende 1990 war die Zahl auf 47 000, Ende 1991 auf 28 000 gesunken. Im Südraum Leipzig, wo 1989 noch etwa 30 000 in diesem Industriezweig Beschäftigung fanden, standen Mitte 1992 lediglich noch etwa 11 000 Personen in einem Arbeitsverhältnis. Für das Jahresende 1992 werden für Mitteldeutschland und den Südraum Leipzig Zahlen von 15 000 . . . 17 000 bzw. 8000 . . . 9000 Beschäftigten erwartet, womit ein Arbeitskräfteabbau auf etwa ein Viertel des ursprünglichen Niveaus erreicht wäre.

Durch Ausnutzung aller sozialer Möglichkeiten gelang es, im Landkreis Borna als Kernbereich des Südraumes Leipzig die Arbeitslosenquote bisher noch deut-lich unter 10 Prozent zu halten (April 1992 8,5%). Allerdings sind die Möglich-keiten der Zahlung von Altersübergangsgeld und von Arbeitsbeschaffungsmaß-nahmen weitgehend ausgeschöpft. So werden von den zwischen April und De-

zember 1992 im Bereich der MIBRAG freizusetzenden zirka 8500 Arbeitskräften über 7000 ihre Kündigung erhalten. Damit ist eine Entwicklung vom „sozialen Gleitflug“ zum „Sturz ins Bergfreie“ vorprogrammiert. 2500 Bergleute sind derzeit in Westsachsen und Thüringen in zeitlich befristeten Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen tätig.

Die Entwicklung wird auch bei der Betrachtung der Beschäftigtenzahlen in industriellen Großstandorten der Vergangenheit deutlich. Im Standortkomplex Böhlen (heute Sächsische Olefinwerke AG und Kraftwerk Lippendorf; Karbochemie seit 1990 eingestellt) sind von ehemals 8000 noch 2400, im Braunkohleveredlungswerk Espenhain von 7000 etwa 1500 Arbeitskräfte verblieben, von denen ein Teil mit dem Abriß der alten Produktionsanlagen beschäftigt ist. Kleinere Standorte (Teerverarbeitungswerk Rositz mit ehemals zirka 2000 Arbeitskräften, Schwelerei und Brikettfabrik Deutzen u. a.) wurden praktisch vollständig aufgegeben.

Besonders problematisch ist die Tatsache, daß vom Arbeitskräfteabbau in der Region insbesondere Arbeitnehmer im Alter über 50 Jahre und Frauen (Anteil an Arbeitslosenquote im Landkreis Borna im April 1992 74,0 %!) betroffen sind, die wenig Chancen haben, erneut in einem Beruf Fuß zu fassen. Da Bergleute und Beschäftigte in der Chemischen Industrie und der Energiewirtschaft früher zu den Spitzenverdienern gehörten, ist der soziale Absturz für die Betroffenen psychologisch besonders kompliziert.

Jüngere bzw. qualifizierte, in anderen Regionen über Beschäftigungschancen verfügende Arbeitskräfte sind vielfach in die alten Bundesländer abgewandert oder zu Wochenendpendlern geworden. Auf diese Weise hat sich der vermeintliche Triumph des Südraumes Leipzig, über ein motiviertes und leistungsfähiges Arbeitskräftepotential zu verfügen, bereits beträchtlich reduziert. Ausdruck dieser Entwicklung ist die Tatsache, daß die bereits seit Jahrzehnten von massiven Bevölkerungsrückgängen betroffenen Landkreise Leipzig und Borna allein zwischen dem 31. 12. 1989 und dem 30. 9. 1991 6242 bzw. 4313 Einwohner und damit jeweils etwa 5 Prozent ihrer Bevölkerung verloren.

5.2 Ortsverlegungen und demographisch-soziale Deformationen

Von den seit 1928 (Rusendorf) im Revier durchgeführten Ortsverlegungen mit rund 24 000 betroffenen Einwohnern wurde bislang keine nach dem Prinzip einer geschlossenen Umsiedlung durchgeführt. „Kohleersatzwohnungen“ wurden zumeist in den Neubaugebieten von Leipzig und Borna bereitgestellt, wobei nur rund ein Drittel der Betroffenen das Angebot annahm, während der Rest über Wohnungstausch die Region verließ. Arbeitsplatzprobleme waren weitgehend unbekannt.

Die auf diese Art und Weise durchgeführten Umsiedlungen führten fast immer zum Verlust der typischen, durch berufliche Tätigkeit in der Industrie und dörfliches Wohnumfeld geprägten Lebensweise. Darüber hinaus bildete das teilweise spurlose Verschwinden von Gemeinden mit bis zu 4000 Einwohnern (Magdeborn, Bösdorf-Eythra) einen unwiederbringlichen Verlust an Kulturlandschaft und regionaler Identität. Die „radikale Auskohlungs politik“ der 80er

Jahre erwog darüber hinaus ernsthaft die Verlegung von Kleinstädten mit 5000 . . . 8000 Einwohnern (Zwenkau, Pegau).

Seit 1985 wurde versucht, über einen Naturalersatz Hausbesitzer zu entschädigen und Wohnungersatz dezentral in verbleibenden Siedlungen zu leisten. Die vollständige Umsetzung dieses an sich positiven Vorhabens scheiterte aber immer wieder an den beschränkten örtlichen Baukapazitäten. Auch an der Entschädigungspraxis, die für Häuser und Grundbesitz nur symbolische Beträge (10 000 . . . 20 000 DM für ein älteres Einfamilienhaus, 18 Pfennige pro Quadratmeter Ackerland) vorsah, änderte sich vorerst nichts.

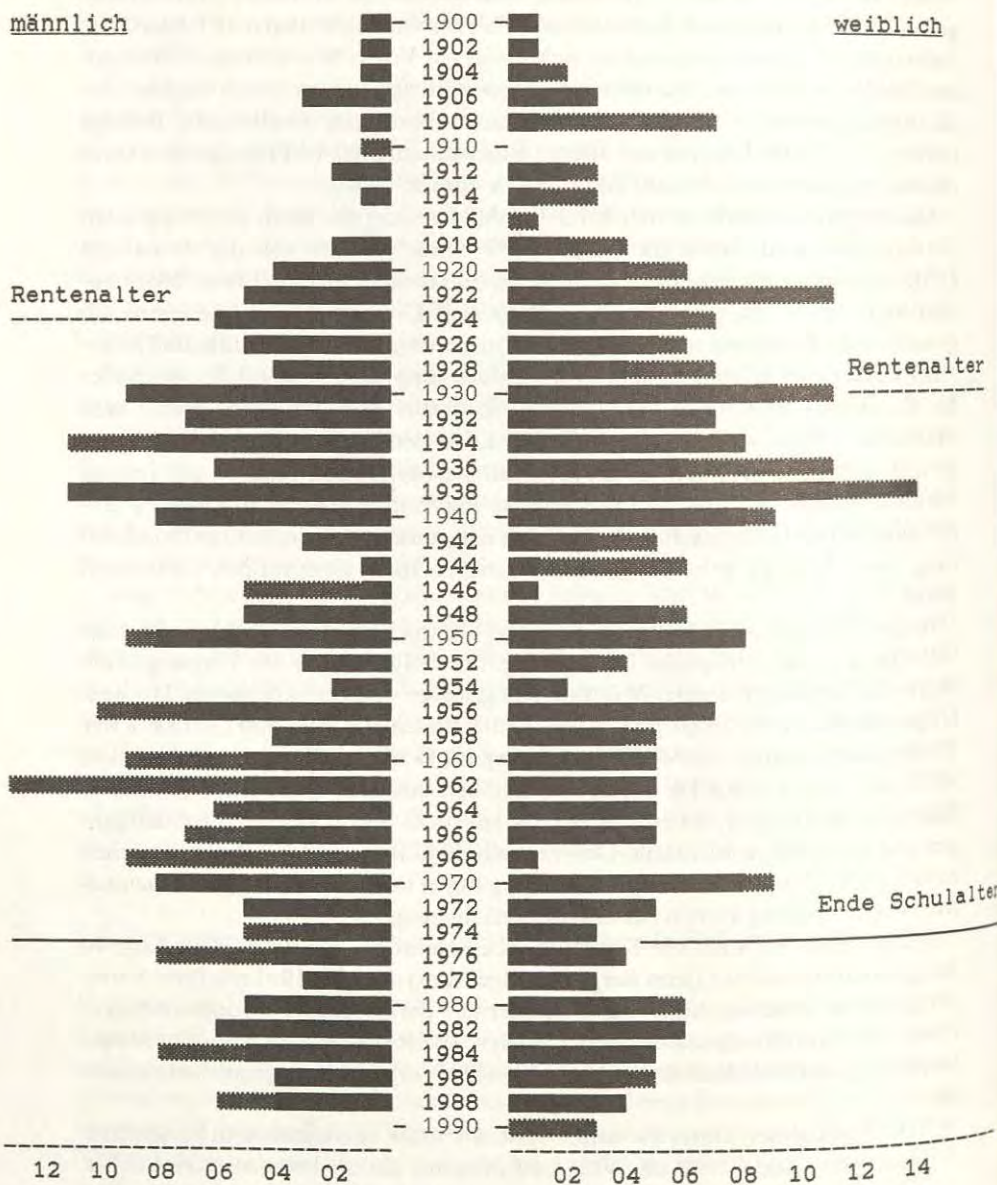
Mit der Wende änderte sich zunächst der Umfang der noch zu verlegenden Orte entscheidend. Noch im Herbst 1989 bewertete eine von der damaligen DDR-Regierung eingesetzte Kommission alle damals vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich ihrer Unvermeidlichkeit neu. Dennoch waren die historisch gewachsenen Probleme nicht über Nacht zu beseitigen. Mit Schladitz im Delitzscher Revier kam es zum Abschluß einer Verlegung, die aufgrund des Auslaufes des Tagebaues Breitenfeld nicht mehr erforderlich gewesen wäre. Hinzu kam wachsender Widerstand auch aus Dörfern, wo der Umsiedlungsprozeß bereits im vollen Gange war. Hier war die Situation besonders kompliziert, weil je nach Entschädigungszeitpunkt unterschiedliche Rechtsgrundlagen Anwendung fanden und die Dorfgemeinschaften zu einem Zeitpunkt, als Einigkeit zur Durchsetzung ihrer Belange geboten gewesen wäre, in Interessengruppen zersplittert waren.

Insgesamt existiert in Mitteldeutschland bislang kein Beispiel für eine bereits vollzogene sozial erträgliche Umsiedlung. Die Erfahrungen der Vergangenheit begründen deshalb ein tiefes Mißtrauen gegenüber noch erforderlichen Umsiedlungen (im Südraum Leipzig zwei Dörfer mit zusammen etwa 500 Einwohnern). Verantwortlich dafür sind die Überalterung der Dorfbevölkerung und das damit absehbare sozialen Risiko durch Ausscheiden aus dem Berufsleben, fehlende finanzielle Rücklagen, für eine neue Existenz nicht ausreichende Entschädigungen und Schuldenproblematik. Der Versuch, Erfahrungen aus dem Rheinischen Revier als Maßstab für künftige Ortsverlegungen in Mitteldeutschland anzubieten, brachte bislang keinen Stimmungsumschwung.

Bezeichnend ist auch die Situation in Gemeinden, die durch ihre Lage in Bergbauschutzgebieten (jetzt Bergwerkseigentum) noch bis 1991 mit ihrer Verlegung rechnen mußten. Eine vom Verfasser in 7 derartigen Siedlungen durchgeführte demographisch-soziologische Analyse (BERKNER 1991), die eine Haushaltbefragung (Rücklauf 30 . . . 65 %) einschloß, erbrachte folgende Kernaussagen:

- Die Einwohnerzahlen der untersuchten Dörfer verringerten sich zwischen 1965 und Ende 1990 um 40 . . . 60 Prozent. Zu 80 Prozent waren dafür abwanderungsbedingte Verluste verantwortlich. Ein Anhalten des aktuellen Trends hätte bis 2010 weitere Verluste von zirka 30 Prozent und damit eine wahrscheinlich irreversible soziale Vergreisung zur Folge.
- Die Altersstrukturen wurden dramatisch deformiert (vgl. Abb. 3). 40 . . . 50 Prozent der Einwohner im arbeitsfähigen Alter standen durch Vorruhe und Erwerbslosigkeit außerhalb des Arbeitsprozesses. 60 . . . 80 Prozent schätz-

Abb. 3: Altersstruktur der Gemeinde Oelzschau Ende 1990 (aus BERKNER 1991)
 Altersstruktur Oelzschau (Stand Ende 1990)



Einwohner

233

473

240

■ Überschuss

Altersjahrgänge wurden zu Doppeljahrgängen zusammengefaßt (Beispiel: 1930 umfaßt die Altersjahrgänge 1930 und 1931)

- ten ihren noch vorhandenen Arbeitsplatz als gefährdet ein, 30 . . . 50 Prozent sahen für sich keine Chancen für eine neue Tätigkeit.
- Etwa zwei Drittel der Einwohner waren ortsansässig, rund 70 Prozent verfügten über Haus- und Grundbesitz. Die Lage in Bergbauschutzgebieten zog Vernachlässigungen der Bausubstanz und jegliches Fehlen von Neubauten bzw. Investitionen nach sich. Die Dorfgemeinschaften wurden als kaum intakt, das Gemeindeleben als wenig aktiv eingeschätzt.
- Bei den tagebaubedingten Störfaktoren wurden Lärm- und Staubimmission (60 . . . 100 %), die Zerschneidung von Verkehrsrelationen (30 . . . 60 %) und die Beeinträchtigung der Naherholung (20 . . . 70 %) am häufigsten genannt. 60 . . . 80 Prozent waren mit ihrem Wohnumfeld trotzdem zufrieden, 30 . . . 60 Prozent gaben an, eine geschlossene Umsiedlung zu bevorzugen.

Vertrauen bei der Problembewältigung wurde in erster Linie den Gemeindeverwaltungen, Bürgerinitiativen und Kirchengemeinden entgegengebracht. Nach den für die meisten Orte inzwischen gefallenen Entscheidungen für einen Erhalt müssen nunmehr rasch Zeichen für eine Revitalisierung gesetzt werden, um die immer noch nicht auszuschließende Entwicklung zu „Geisterdörfern“ abzuwenden.

6. Die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft

Die aktuelle Landschaftsstruktur wird durch Trassenkorridore (zwischen den Tagebauen verbliebene Landpfeiler als Träger von Siedlungsbändern, technischer Infrastruktur und verlegten Fließgewässern), große Tagebau-Hohlformen, auf eine landwirtschaftliche Folgenutzung ausgerichtete siedlungsfreie Kippenflächen sowie einzelne Tagebaurestseen geprägt.

Ein Vergleich zwischen den Betriebsflächen und wieder nutzbar gemachten Flächen im Braunkohlenbergbau Mitteldeutschlands und des Rheinlandes verdeutlicht die in der Region vorhandenen Rekultivierungsdefizite (vgl. Tab. 3).

Eine umfassende Gebietssanierung muß die Rekultivierung von Bergbauflächen, die Sanierung bzw. Revitalisierung geschädigter sowie den Schutz und die Pflege erhaltener Landschaftsteile einschließen. Wichtig ist, daß dabei auch Produktionszeugen (Brikettfabriken, Aufschlüsse) und Siedlungselemente (geborgene Objekte aus verlegten Ortslagen) einbezogen werden.

Bereits vorhandene, durchaus gelungene Einzellösungen bei der Folgelandschaftsgestaltung (insbesondere Gestaltung von Tagebaurestseen zu Naherholungsgebieten, Biotopentwicklungen) konnten bislang nur unzureichend auf die Fläche übertragen werden. Seit den 70er Jahren erarbeitete Folgelandschaftskonzepte wurden wiederholt durch die Veränderung der bergbaulichen Rahmenbedingungen entwertet. Für die künftigen Gestaltungsmaßnahmen können folgende Leitlinien formuliert werden:

1. Eine Rekonstruktion der ursprünglichen Landschaft ist aufgrund der Bergbaueinwirkungen nicht mehr möglich. Vielmehr muß eine sinnvolle Verknüpfung

Tab. 3: Betriebsflächen und wieder nutzbar gemachte Flächen im Braunkohlenbergbau des Bundesgebietes (Stand XII/91, ha)

	Mittel- deutschland	Rheinland
* Landinanspruchnahme (gesamt)	46 646,7	24 548,4
* Betriebsflächen (Abraum, Kohle, Kippen)	24 565,5	8 814,1
* Wiedernutzbarmachung (gesamt)	22 081,2	15 734,3
— Landwirtschaft	9 815,8	7 120,0
— Forstwirtschaft	8 634,5	6 742,4
— Wasserflächen	1 220,9	800,5
— sonstiges	2 410,0	1 071,4

(Angaben nach DEBRIV 1991)

fung von Neuem (Tagebaurestseen) mit Vorhandenem („natürliche Restzellen“) mit dem Ziel der Neuschaffung von Landschaftsachsen in Anlehnung an einstige Auenzüge angestrebt werden. Dabei müssen Landschafts- und Folgelandschaftselemente sinnvoll miteinander vernetzt werden.

- Die beste Rekultivierung besorgt die Natur selbst. Allerdings sind die dafür erforderlichen Zeiträume mit Blick auf die Perspektive der Region als Wirtschafts- und Siedlungsraum zu lang. Deshalb kann der Kompromiß nur darin bestehen, sich bei allen Gestaltungsmaßnahmen möglichst eng an den zu erwartenden natürlichen Gleichgewichtszustand anzulehnen und quasi-natürliche Entwicklungen anzustreben.
- Die Folgelandschaftsgestaltung in der Vergangenheit erfolgte in hohem Maße nutzungsorientiert (insbesondere Schaffung von Ackerflächen und Stauanlagen). Künftig wird der Gestaltungsgesichtspunkt (auch landschaftsgestalterische Aufwertung von Altkippen) wesentlich an Bedeutung gewinnen. Dazu werden vorerst fehlende Folgenutzungsinteressen (Grenzertragsflächen!) und der daraus resultierende Extensivierungsimpuls maßgeblich beitragen.
- Die Entstehung von Tagebaurestseen mit zirka 80 km² Fläche erfolgt im Rahmen des natürlichen Grundwasser-Wiederanstieges zwangsläufig. Sie wäre nur durch fortwährende Grubenwasserhaltung zu verhindern. Renaturierungsbedürftige Fließ- und Standgewässer, Abwasserlast, beschränktes na-

türliches Wasserdargebot und zu erwartende problematische Nachbarschaftsbeziehungen zwischen Chemie-Altlasten und Tagebaurestseen gestalten die Wasserfrage zum Schlüsselproblem für die Gebietssanierung.

5. Bei allen Konzepten muß berücksichtigt werden, daß in der Region nicht nur schwerwiegende ökologische, sondern gleichermaßen brisante wirtschaftliche und soziale Probleme zu lösen sind. Zu einer „Versöhnung zwischen Mensch und Natur“ muß die Frage beantwortet werden, inwieweit die Anforderungen von Natur- und Landschaftsschutz mit denen eines Ballungsfeldes mit hoher Siedlungs- und Industriedichte in Einklang gebracht werden können.

Wesentlich für den Sanierungsprozeß ist seine zeitliche Strukturierung, die einerseits das Gesamtziel der „Landschaft nach der Braunkohle“ im Blick behält und andererseits Fortschritte für die im Gebiet Lebenden sichtbar macht. Einzelmaßnahmen müssen sich in ein Gesamtkonzept einpassen. Erforderlich ist eine Differenzierung in folgende Zeithorizonte:

- kurzfristige Maßnahmen (Bergbauobjekte mit Planungssicherheit; 1992 . . . 2005),
- mittelfristiger Handlungsbedarf (Bergbauobjekte mit im wesentlichen feststehenden Endkonturen; 2005 . . . 2020)
- langfristige Sanierungsaufgaben (derzeit noch nicht endgültig fixierte Abbauvorhaben; 2020 . . . 2050).

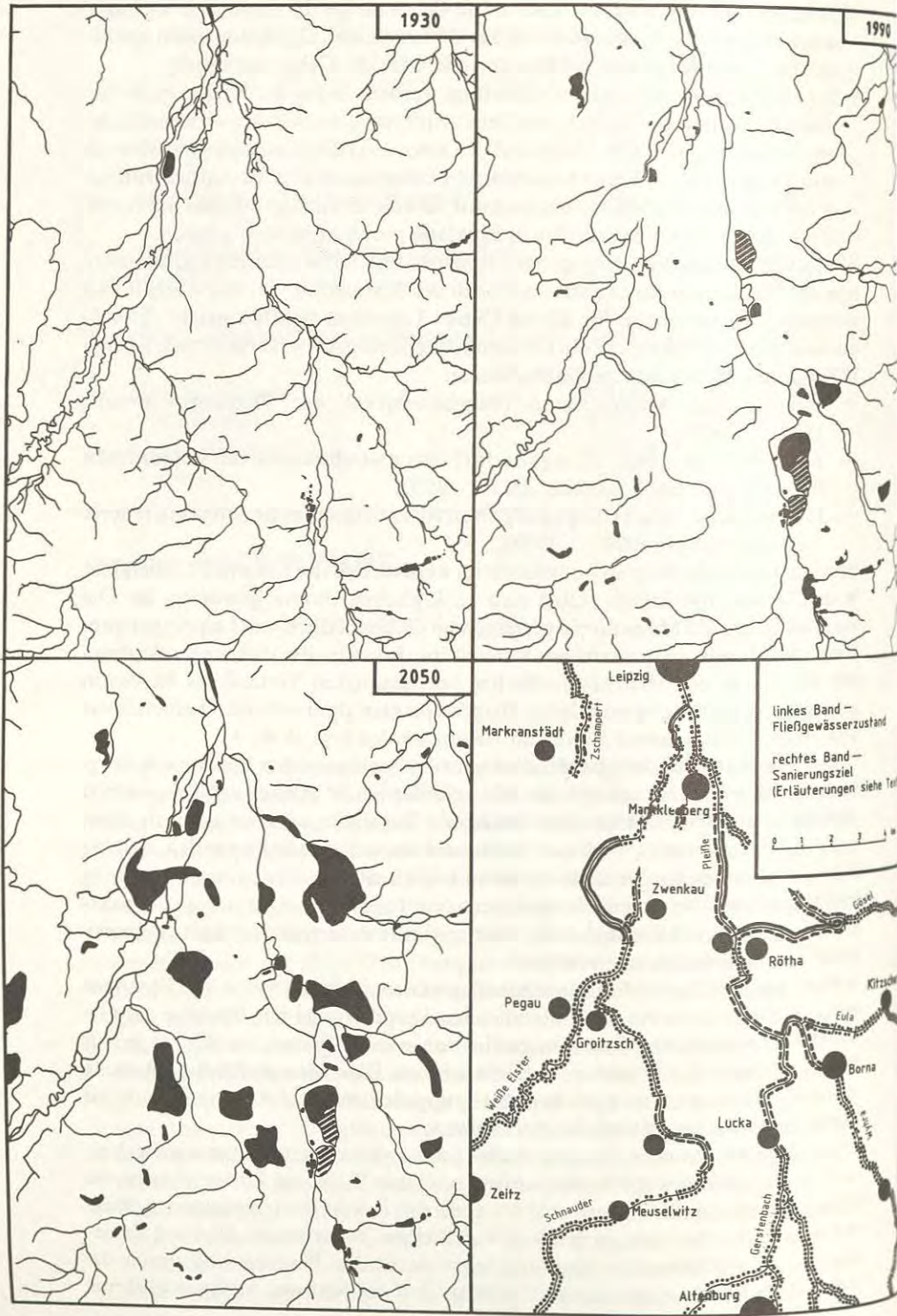
Bei allen Maßnahmen muß berücksichtigt werden, daß der Braunkohlenbergbau in den letzten 100 Jahren selbst zum geologischen Faktor geworden ist. Die bergbaubedingten Massenumlagerungen im Gebiet südlich von Leipzig entsprechen etwa denen einer quartären Kaltzeit mit Inlandeisüberfahung, allerdings mit einem um ein Mehrhundertfaches beschleunigten Verlauf. Es ist davon auszugehen, daß die vorhandenen Bergbauformen ihrerseits eine Lebensdauer von einigen Zehntausend Jahren aufweisen werden (vgl. Abb. 4).

Die Sanierung von Bergbauformen erfordert zwingend den Einsatz von Bergbautechnologie, weil nur mit ihr die erforderlichen Massenströme gesichert werden können. Gerade in einer Phase, wo Tagebaue teilweise unkontrolliert stillgelegt worden sind, muß mit Nachdruck darauf verwiesen werden, daß die dort anstehenden Probleme nicht allein mit klassischer Erdbautechnologie zu bewältigen sind. Nach dem Herausfahren von Tagebaugroßgeräten gibt es praktisch keine Möglichkeit mehr, an den riesigen Hohlformen mehr als „kosmetische“ Veränderungen zu erreichen.

Entscheidend für die Folgelandschaftsgestaltung ist und bleibt ihre Finanzierung. Aufgrund der vor 1989 bestehenden Verpflichtung der Betriebe zur Gewinnabführung an den Staat konnten bis dahin keine finanziellen Rücklagen für Rekultivierung und Sanierung gebildet werden. Eine wirtschaftliche Belastung der Bergbauunternehmen mit Rekultivierungsdefiziten und Altlasten würde auf direktem Wege zum Konkursrichter führen.

Im Zuge der Privatisierungsbestrebungen ist andererseits davon auszugehen, daß ein Käufer nur die wirtschaftlich potenten Teile des Unternehmens ins Kerngeschäft und damit etwa 40 Prozent der Rekultivierungsaufgaben übernehmen wird. Der weitaus größere Anteil eines „toten“, ausschließlich Sanierungszwecken dienenden Bergbaus harret damit der Finanzierung durch die öffentliche Hand. Angesichts der Tatsache, daß der Freistaat Sachsen 1992 nur

Abb. 4: Bergbaubedingte Veränderungen des Gewässernetzes im Raum Leipzig — Borna — Altenburg zwischen 1930 und 2050



zu Abb. 4:

Erläuterungen zur Karte Fließgewässerzustand und Sanierungsziel

Linkes Band — aktueller Fließgewässerzustand

- — naturnah (mäandrierend, geschlossene Uferbewaldung, geringe Abwasserbelastung)
- — gering überprägt (kurze Durchstiche, lückige Uferbewaldung, mäßige Abwasserbelastung)
- — mäßig überprägt (begradigt, Buschgruppen bzw. Hochstauden am Ufer, mäßige bis erhebliche Belastung)
- — bergbau- oder nutzungsbedingt entwässert oder unterbrochen (Gewässerbett mit weitgehend intakter Ufervegetation, aber ohne ständigen Durchfluß)
- — älterer Verlegungsabschnitt (Geraden, Kreisbögen als Trassierungselemente in tiefen Einschnitten; Gehölze im Uferbereich; Gewässersohle meist gedichtet; erhebliche bis starke Abwasserbelastung)
- — jüngerer Verlegungsabschnitt (Geraden, Kreisbögen als Trassierungselemente in tiefen Einschnitten; Uferbereich gehölzfrei; Sohllendichtung mittels Bitumenbeton; erhebliche Abwasserbelastung)

Rechtes Band — Sanierungsziel

- — Schutz und Pflege verbliebener „natürlicher Restzellen“
- — Reaktivierung bergbaubedingt gekappter oder nutzungsbedingt entwässerter Fließgewässerabschnitte
- — „klassische“ Renaturierung begradigter, aber nicht verlegter Flußläufe
- — Naturierung von Verlegungsabschnitten im vorhandenen Bett
- — naturnahe Neuanlage von Fließgewässerabschnitten in nicht naturierungsfähigen Bereichen

28 Prozent seiner Ausgaben durch gleichzeitige Einnahmen decken kann, ist eine Finanzierung aus eigener Kraft derzeit kaum vorstellbar. Derzeit sind Finanzierungsmodelle mit 30 Prozentanteilen von Bund, Land und kapitalisierter Arbeitslosenversicherung sowie 10 Prozent Anteil eines Käufers der Braunkohlenunternehmen in der Diskussion.

Der Finanzbedarf für die mit Braunkohlenbergbau und Folgeindustrie im Zusammenhang stehenden Sanierungsaufgaben im Raum Leipzig-Borna-Altenburg ist auf 7 . . . 8 Mrd. DM zu veranschlagen. Allerdings ist diese Summe über einen Zeitraum von zirka 30 Jahren verteilt einzukalkulieren. Außerdem werden die Mittel direkt (Sanierung bzw. Schaffung von Flächen mit Bebauungs-, land- oder forstwirtschaftlichen und ökologischen Potentialen) oder indirekt wertschöpfend (Verbesserung „weicher“ Standortfaktoren und positive Rückkoppelung auf das Gebietsimage) angelegt und sind damit Investitionen in die Zukunft der Region.

7. Fazit

Im Großraum Leipzig bestehen aufgrund seiner überschaubaren Abbauperspektive und des über Jahrzehnte gewachsenen bergbaulichen know-hows gute Voraussetzungen für die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft. Voraussetzungen dafür bilden die Übertragung vorhandener Rekultivierungserfahrungen auf das Gesamtrevier, die Bewältigung anstehender planerischer Fragen sowie die Erschließung von Finanzierungsmöglichkeiten für die erforderlichen Maßnahmen. Die Weiterführung einer „kleinen Braunkohlenschiene“ ist für die Bewältigung der bestehenden sozialen und ökologischen Probleme vorteilhafter als ein abruptes Ende der über 300jährigen Bergbautätigkeit im Revier.

Die Gebietssanierung ist nur bei Betrachtung von ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Fragen im Komplex zu bewältigen. Einseitige Betrachtungsperspektiven ziehen oft unausgewogene Gesamtlösungen nach sich. Klischeehafte Feindbilddiskussionen schaden immer dem Gesamtziel, das eine Kräftebündelung zwingend erfordert. Trotz aller Belastungen und Probleme ist der Raum Leipzig — Borna — Altenburg keine ökologische Katastrophenregion. Die zur Zeit in Erarbeitung befindliche „Vision Leipziger Landschaften 2050“ soll den Weg zu dem Ziel weisen, wie die Sanierung erstmals flächendeckend in einem großen Braunkohlenrevier Mitteleuropas zum Abschluß zu bringen ist.

Literatur

- BERKNER, A.: Braunkohlenbergbau, Landschaftsdynamik und territoriale Folgewirkungen in der DDR. Petermanns Geographische Mitteilungen 133(1989)3, Gotha, S. 173—190.
- BERKNER, A.: Braunkohlenbergbau, Wasserhaushalt und Gewässerzustand — Problemanalyse und Lösungswege für den Raum Leipzig-Borna-Altenburg. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege (im Druck).
- BERKNER, A.: Wirtschafts- und sozialgeographische Untersuchungen und Haushaltbefragung vom März/April 1991 in Dreiskau-Muckern, Pötzschau, Oelzschau, Störmthal und Güldengossa (unveröffentlichtes Manuskript).
- Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein e. V. (DEBRIV): Braunkohle 1990/91. Köln 1991.
- Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein e. V. (DEBRIV): Jahresbericht 1991. Köln 1991.
- Gesetz zur Raumordnung und Landesplanung des Freistaates Sachsen (Landesplanungsgesetz-SächsLPlG) vom 24. Juni 1992. Sächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 21/92, Dresden, S. 259—268.
- OPPENBURG, H. u. S. von WAHL: Die Energiewirtschaft der neuen Bundesländer im Umbruch. Braunkohle 6/1992, Köln, S. 5—18.
- Ökologisches Sanierungskonzept für den Kreis Borna. Erfassung, Bewertung und zusammenhängende Darstellung des Ausgangszustandes (Teil 1); Umweltqualitätsbericht Nr. 1 (Teil 2). Leipzig 1990.
- Rheinbraun informiert — Zahlen-Daten 90. Köln 1991.