

Vorbemerkung

Im Rahmen der Wissenschaftlichen Plenarsitzung der Akademie für Raumforschung und Landesplanung am 24. September 1992 in Weimar wurde erstmals der Förderpreis des Förderkreises für Raum- und Umweltforschung e.V. vergeben, ausgeschrieben zum Thema "Ausbau der Infrastruktur in den neuen Bundesländern". Die mit dem Förderpreis 1992 ausgezeichnete Arbeit ist nachstehend wiedergegeben.

MATHIAS KAISER

Energieberatung als Beitrag zur Regionalentwicklung

Konzeption und Umsetzungsstrategie, dargestellt am Beispiel des Landkreises Merseburg in Sachsen-Anhalt

Kurzfassung

Die erarbeitete Energieberatungskonzeption greift die in der Fachdiskussion verbreitete Kritik an Energieversorgungskonzepten (EVK) auf, die sich auf die bestehenden Vollzugsdefizite bezieht. Sie stellt ein wesentliches Umsetzungsinstrument für EVK dar und ist gleichzeitig als inhaltliche Erweiterung derselben zu begreifen. Bereiche der Regionalplanung, die sonst bei der Erstellung von EVK nur eine untergeordnete Rolle spielen, wie die Eingliederung in ein regionales Entwicklungsleitbild und die Anwendung neuer Formen von Kooperation, finden hier eine

starke Berücksichtigung. Für Energieplanung wird damit das geleistet, was in anderen Raumplanungsbereichen schon eine länger anhaltende Entwicklung ist, daß nämlich Planung selbst sich entfernt von der reinen Entwurfs- und Konzepterstellung als Eigenprodukt hin zu der Tendenz, daß Aushandlungs- und Planungsprozesse immer mehr zum Inhalt der Planung hinzukommen (Bargaining). Dabei sind EVK als Instrumente der Energieplanung grundsätzlich nicht als überflüssig, sondern als fachliche und sachliche Grundlage für die vorgelegte Umsetzungskonzeption anzusehen.

1. Problemdarstellung

Energiepolitik und -planung ist angesichts der sich verknappenden Rohstoffe, der direkt auf den Menschen wirkenden Immissionsbelastungen und der sich ankündigenden Klimakatastrophe zu einem entscheidenden Feld der Zukunftsgestaltung geworden. Eine Lösung dieser Probleme kann nur darin liegen, den Energieverbrauch zu senken.

Mit dem Beitritt der ehemaligen DDR zum Bundesgebiet ergeben sich völlig neue Problemzusammenhänge im Hinblick auf die energiepolitische, wirtschaftliche, ökologische und soziale Situation. Die ehemalige DDR hat nach Kanada und den USA den dritthöchsten Primärenergieverbrauch pro Kopf der Welt. Dieser liegt um 30 bzw. 40 % höher als in der alten BRD. "Bezogen auf die Wertschöpfung der gesamten Volkswirtschaft weist die ehemalige DDR einen ... nahezu doppelt so hohen Verbrauch ..." wie die alte BRD auf (1).

Neben den Aspekten Emissionsminderung und Ressourcenschonung kommt – angesichts der auf westdeutsches Niveau steigenden Energiepreise bei gleichzeitig deutlich niedrigeren Einkommen – der Notwendigkeit, Möglichkeiten zur Erlangung sozialverträglicher Energiekosten zu finden, besondere Bedeutung zu. Das wirksamste Mittel hierzu ist die Energieeinsparung.

Die in Energieversorgungskonzepten (EVK) (2) auch in den "Fünf Neuen Ländern" (FNL im folgenden für "Ehemalige DDR" verwendet) aufgezeigten hohen Energieeinsparpotentiale können nur ausgeschöpft werden, wenn die Hemmnisse rationeller Energieverwendung (z.B. Informationsdefizite) bei allen Energieverbrauchern abgebaut werden. Diese sind wegen des gesellschaftlichen Umbruchs, der das durch hohe Subventionen geprägte Verhältnis zum Energieverbrauch radikal verändert hat, als besonders hoch einzuschätzen. Beratung in allen Fragen des Energieverbrauchs und über mögliche Handlungsoptionen für seine Verringerung ist daher dringend geboten.

2. Energieplanung und -beratung

Energieplanung wird erst in jüngster Zeit als Bestandteil der kommunalen Gesamtentwicklungsplanung bezeichnet. Hierbei hat sie als Fachplanung unter Berücksichtigung von Wärmeversorgungssystemen sowie Siedlungs- und Baustruktur wesentliche Rahmenbedingungen für eine sichere, preisgünstige und umweltverträgliche Energieverwendung zu setzen (3).

Die Planung und insbesondere die Umsetzung im Bereich Energieversorgung auf regionaler bzw. örtlicher Ebene werden von verschiedenen Akteuren und Interessenvertretern bestimmt (z.B. Gebietskörperschaften, EVU, Bauherren).

Notwendig für eine erfolgreiche Umsetzung von EVK ist ein möglichst gutes Zusammenwirken dieser Beteiligten, d.h. Energieplanung muß in hohem Maße abstimmungs-

orientiert sein. Sie muß daher über den Rahmen einer internen Verwaltungsabstimmung hinausgehen.

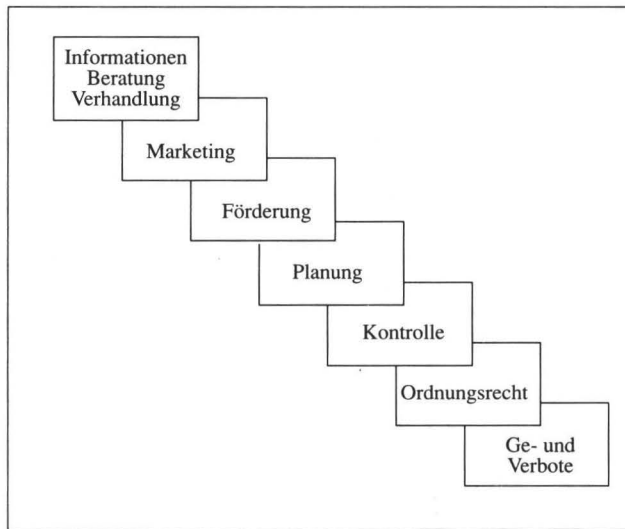
So hat zwar die Stellung eines Energieversorgungskonzeptes als konzeptionelle Vorleistung einer kommunalen bzw. regionalen Energieversorgung den Charakter eines Fachplans, spätestens bei der Umsetzung aber wird deutlich, daß die (oftmals beschränkten) Kompetenzen der Gebietskörperschaft im Bereich der Energieversorgung weit gestreut im Zugriffsbereich verschiedener Ämter und deren Fachplanungen liegen (z.B. Planungsamt, Hochbauamt, Schulamt, Kämmerei). Energieversorgungsplanung muß deshalb, wenn sie nicht auf Umsetzung verzichten will, eine querschnittsorientierte Vorgehensweise entwickeln, die es ermöglicht – ohne den Kompetenzbereich anderer Ämter radikal zu beschneiden –, Fachplanungen im energierelevanten Bereich zu koordinieren.

Energieberatung ist heute Oberbegriff für eine Reihe von inhaltlichen Ansätzen, kennt eine Vielzahl auch sich diametral gegenüberstehender und widersprechender Ziele und unterliegt genau wie die Energieplanung einer zeitlichen Entwicklung und Wandlung. Sie wird heute durchgeführt von den erwerbswirtschaftlich ausgerichteten Unternehmen zur Sicherung und Steigerung des Energieabsatzes einerseits und dem Anliegen des Verbraucher- und Umweltschutzes von gemeinnützig orientierten Trägern andererseits. Das inhaltliche Spektrum von Energieberatung in der Bundesrepublik hat sich in den vergangenen 20 Jahren verändert und erweitert. Neue innovative Ansätze sind hinzugekommen (v.a. Energieagentur, Consulting, Contracting, kommunales Energiemanagement).

Schlusche subsumiert Energieberatung (der Begriff wird dabei nicht näher definiert, es ist nicht klar, ob dabei Energieberatung im klassischen Sinne wie Bürgerberatung oder auch weitergehende Aktivitäten wie Energieagenturen gemeint sind) unter die Instrumente zur Umsetzung eines EVK. Der Autor unterscheidet dabei zwischen "harten" und "weichen" Instrumenten und stellt fest: "... daß die sogenannten "sanften" Strategien wie Information, Beratung und Marketing ... immer den Vorrang vor den harten Maßnahmen haben ... sollten, die sich aus Ver- und Geboten zusammensetzen" (4). Eine Rangfolge bekannter und erprobter Umsetzungsinstrumente findet sich im Forschungsbericht der Modellstudie EVK Berlin, die der Energieberatung (Information, Beratung, Verhandlung) den ersten Rang einräumt.

Das Verhältnis von einer der Zielen von Energieeinsparung, Umwelt- und Sozialverträglichkeit verpflichteten, abgestimmten Energieplanung und einer denselben Zielen verbundenen Energieberatung ist also das eines Planungsinstrumentes (Energiekonzept) und seines wichtigsten Umsetzungsinstrumentes (Energieberatung). Daraus ergibt sich eine zeitliche und sinnhafte Verknüpfung, und es stellen sich an die Energieberatung neue Dimensionen quantitativer Bedeutung, denn für die Umsetzung der Konzeptaussagen, z.B. über das bauphysikalische Einsparpotential, reicht es nicht, die Haushalte in einer Größenordnung von 1 bis 2 % der Gesamtheit zu beraten, wie dies bisher der Fall gewesen ist (5).

Abbildung 1:
Rangfolge der Umsetzungsinstrumente
von Energieversorgungskonzepten



Quelle: Schlusche, K.-H.: Energiekonzepte und Erfolgskontrolle. – Dortmund 1991, S. 170

3. Bestandsaufnahme des Landkreises Merseburg

Räumliche Einordnung

Der Landkreis Merseburg liegt am südlichen Rand des neugeschaffenen Bundeslandes Sachsen-Anhalt und ist Teil des industriell geprägten Ballungsraumes Halle/Leipzig/Bitterfeld, der neben Ost-Berlin mit Abstand der größte regionale Ballungsraum der ehemaligen DDR gewesen ist.

Die große Bedeutung der Region Halle-Leipzig-Bitterfeld-Merseburg (HLBM) für die Wirtschaft der ehemaligen DDR wird daran deutlich, daß der Anteil der Industrieproduktion an der gesamten ehemaligen DDR bei 23 % lag. Im Bereich der chemischen Industrie lag dieser sogar bei 49 % (Angaben aus dem Jahr 1989) (6).

Die Region zeigt bei ihrer Gesamtausstattung an industrieller Produktion eine diversifizierte Struktur auf, ist jedoch in Teilräumen monostrukturiert, was insbesondere für den Landkreis Merseburg gilt, der von der chemischen Industrie dominiert wird. Allein in den chemischen Werken Leuna und Buna im Landkreis Merseburg arbeiteten 1989 insgesamt 45 000 Beschäftigte. Ein produktionsstandortnahes Netz von Ausbildungsstätten (u.a. Technische Hochschule Merseburg für Chemie) hat zu einem formal hohen Ausbildungsniveau der Arbeitskräfte geführt.

Die Funktion der Region HLBM zu Zeiten der ehemaligen DDR läßt sich in Teilaspekten mit denjenigen des Ruhrgebietes in den 50er und 60er Jahren vergleichen, sowohl was den Anteil an der Gesamtbevölkerung (ca. 10 %) als auch die ökonomische Funktion angeht, die bei beiden in der Sicherung der industriellen Basis der Volkswirtschaft bestand (Ruhrgebiet: Kohle- und Stahlproduktion; Region HLBM: Kohle und Chemie). Vergleicht man das Ruhrgebiet und die Region HLBM im Hinblick auf Aspekte, die die Zukunftschancen einer Region mitbestimmen, lassen sich folgende Unterschiede aufzeigen: Die Region HLBM ist mit 2 Mio. Einwohnern wesentlich kleiner als das Ruhrgebiet (5 Mio.). Die Industriestruktur hat wesentlich schlechtere Überlebensbedingungen, kurzfristig wegen mangelnder Konkurrenzfähigkeit im BRD- und EG-Markt, mittelfristig aber auch unter Umweltgesichtspunkten, da die Braunkohleförderung und die dortige Chemieproduktion zu überproportional hohen Umweltbelastungen beitragen. Ein weiterer gradueller Unterschied liegt in der unterschiedlichen Landschaftszerstörung durch den Bergbau, der durch die Braunkohleförderung im Tagebau sowie nachfolgende Entsorgung chemieindustrieller Abfälle weit schwerere Verwüstungen hinterlassen hat als der Ruhrbergbau. Das für das Ruhrgebiet geltende Nord-Süd-Gefälle innerhalb der alten BRD, welches sich im wesentlichen auf schlechtere Erwerbschancen, Erholungsmöglichkeiten, Wohnqualitäten und ein insgesamt niedrigeres Wohlstandsniveau bezog, gilt für die Region HLBM um ein Vielfaches stärker, als dies jemals für das Ruhrgebiet gegolten hat. Die hohen Abwanderungsverluste, besonders von qualifizierten Fachkräften, sind hier die Folge, wobei diese Tendenz schon zu DDR-Zeiten beobachtbar war (Bevölkerungsverlust von 5 % in der Zeit von 1981 bis 1991 (7)).

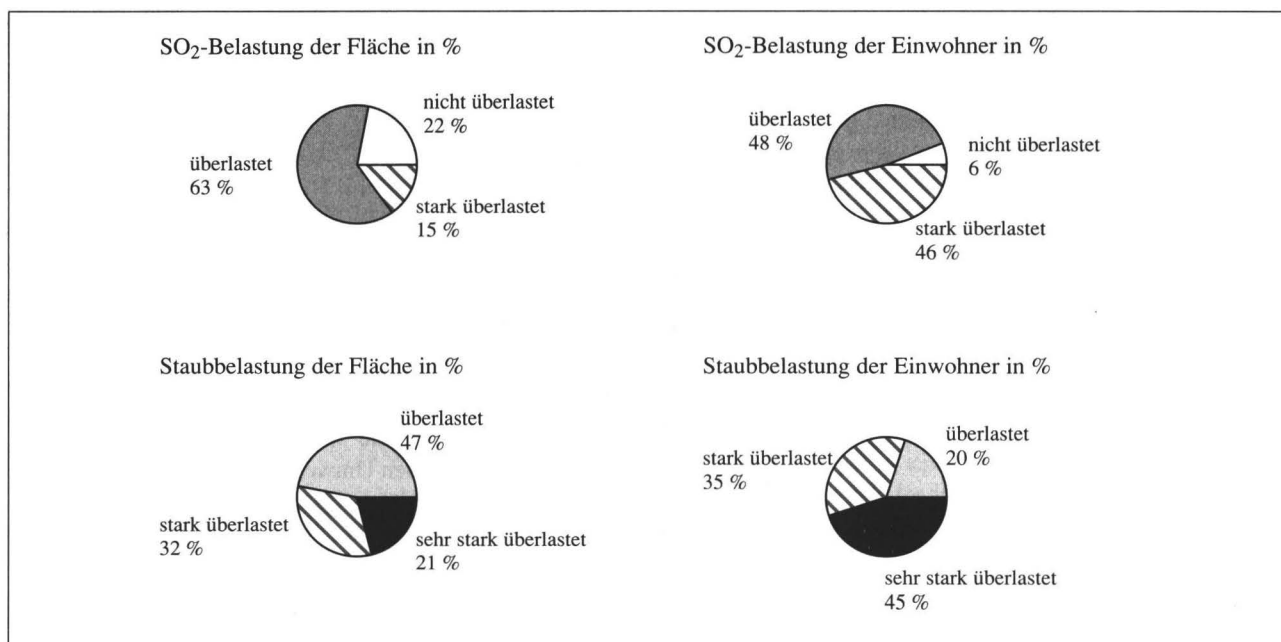
Energieversorgung und Umweltbelastung

Die hohe Konzentration von Schwerindustrie, insbesondere der chemischen Industrie, Maschinenbau- und Braunkohlenveredelungsindustrie, und deren stark umweltbelastende Produktion haben dazu geführt, daß diese Region zu den ökologischen Problemregionen der FNL zu zählen ist.

So liegt der Landkreis Merseburg 1989 bei SO₂ mit einer Emissionsdichte von 687 Tonnen pro Jahr und Quadratkilometer nicht nur oberhalb des bundesrepublikanischen Durchschnitts (10 t/a*km²), sondern auch weit oberhalb des Durchschnittswertes der ehemaligen DDR (48 t/a*km²).

Die territoriale Verteilung der Schwefeldioxid- und Staubbelastung im Landkreis Merseburg für 1989 ist in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2:
SO₂- und Staubbelastung je Fläche und Einwohner im Landkreis Merseburg 1989



Quelle: Bezirk Halle: Umweltbericht des Bezirkes Halle. – Halle 1989, S. 16 ff.

Die Situation im Landkreis Merseburg in bezug auf Energieplanung und -beratung wird wesentlich bestimmt von der Umbruchsituation nach der Wiedervereinigung und dem überall erst einsetzenden Aufbau von Verwaltungsstrukturen in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft. Zu beobachten ist, daß auf allen Ebenen der Energieberatungsaktivitäten auf Vorbilder und Modelle aus den alten Bundesländern zurückgegriffen wird, die möglichst schnell und umfassend übernommen und vor Ort selber verwirklicht werden sollen.

Neben der direkten Übernahme staatlicher Konzepte durch einzelne Träger weist auch die Entwicklung des Gesamtspektrums aller Energieberatungsformen in Richtung der Konstellation, die für westliche Regionen typisch ist. Diese zeichnet sich aus durch eine Vielzahl konkurrierender Energieberatungen mit jeweils unterschiedlicher Zielausrichtung (z.B. Beratungsaktivitäten der Mitteldeutschen Energieversorgung Aktiengesellschaft (MEAG), der Verbraucher-Zentrale Halle und des Landratsamtes Merseburg). Die Ziele reichen dabei von Absatzsicherung bis hin zur Verbraucherberatung mit den Zielen Verbraucherschutz, Energieeinsparung und Umweltentlastung.

4. Leitbild und Ziele der Energieberatung im Landkreis Merseburg

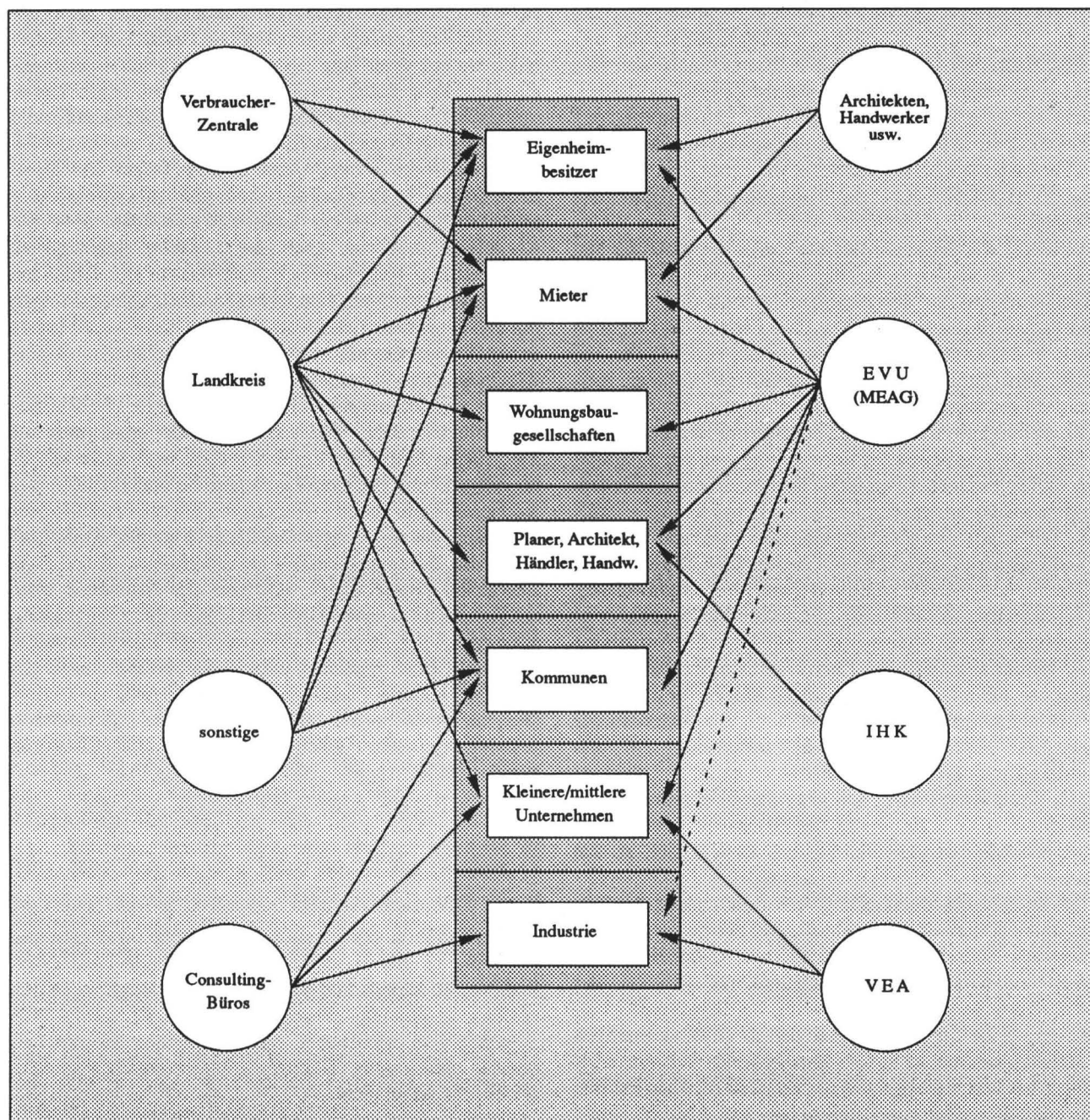
Leitbilder in der räumlichen Planung sind Zielvorstellungen für eine zukünftige, positiv bewertete Raum- und Stadtentwicklung, die in einer bildhaften Vorstellung zu einer wünschbaren Realität zusammengefaßt werden (8).

Die Region Halle-Leipzig-Bitterfeld-Merseburg (HLBM) und der darin gelegene Landkreis Merseburg hatten in der DDR das Leitbild zugewiesen bekommen, daß dieser in den 20er und 30er Jahren entstandene industrielle Ballungsraum das industrielle Rückgrat der DDR bilden und als solches weiterentwickelt werden sollte. Neben dem Dienstleistungs-, Regierungs- und Kulturzentrum Ost-Berlin war die Region HLBM das zweite, das industrielle Standbein der DDR.

Der Zusammenbruch der DDR, die Wirtschafts- und Währungsunion und schließlich die Wiedervereinigung beider deutscher Staaten mit der Übernahme des westlichen ökonomischen Modells haben die Region ad hoc dieser Entwicklungsperspektive beraubt. Die fehlende Konkurrenzfähigkeit fast sämtlicher Wirtschaftsstrukturen im sekundären und tertiären Bereich sowie die durch besonders schlechte Umweltbedingungen geprägten Lebensverhältnisse – im Vergleich zu anderen, nun von der Bevölkerung erreichbaren Regionen in Deutschland – haben diese in eine tiefe Krise gestürzt. Die Frage, welche Entwicklungsperspektive, welches Leitbild also für die Zukunft der Region von Bedeutung sein könnte, stellt sich daher heute mit akuter Dringlichkeit.

Von politischer Seite wird ein neues Bild für die Zukunft des Chemiereviere (Bitterfeld-Wolfen-Merseburg) auf der Basis von Umwelttechnik und Umweltschutz entworfen. Die Umweltsanierung der Region soll Modellcharakter haben. "... von großen Plänen ist die Rede, von einem Industriepark und sogar von einem europäischen Entsorgungszentrum". Die Chemieindustrie, heißt es in einer im

Abbildung 3:
Energieberatung im Landkreis Merseburg 1991
Status quo



Auftrag der IG-Chemie vom Niedersächsischen Institut für Wirtschaftsforschung erarbeiteten Expertise, könnte "zu einem Kristallisationskern einer sehr breit angelegten Umweltschutzindustrie werden, die internationales Renommee erlangen kann". Umwelt, Entsorgung, Recycling, "Das paßt zu Bitterfeld", verkündete der Vorstandschef der Chemie-AG, *Werner Kochmann*, *Mitteldeutsche Zeitung*: "Der Name dieser Stadt ist so verdorben, daß das ein Magnet wird, das Gegenteil zu beweisen . . ." (9).

Bei distanzierter Betrachtung der Region wird deutlich, daß sich regionale Entwicklungsunterschiede ergeben werden. Die Stadt Leipzig hat Chancen, sich von der Negativentwicklung des Raumes abzusetzen. Der beschlossene Neubau von Messe und internationalem Flughafen, die dort stärker diversifizierte Industriestruktur sind Entwicklungsperspektiven. Die monostrukturierten und in hohem Grade zerstörten Bereiche (u.a. Landkreis Merseburg) dagegen werden davon kaum profitieren.

Die einseitige Ausrichtung auf die vorgenannten und von verschiedenen Seiten propagierten Chancen der Region als Umweltschutzreparaturbetrieb und Entsorgungszentrum birgt die Gefahr, daß Umweltbelastungen und Zerstörungen damit in der Region für die Zukunft festgeschrieben bleiben. Wenn dies nicht die wünschbare zukünftige Realität darstellt, bleibt als einziger Weg eine Besinnung auf eine regionale Eigenentwicklung sowie die einer strukturellen, nicht nur materiellen Bewältigung der Umweltprobleme. Dies meint eine substantiell ökologisch orientierte Umgestaltung aller Wirtschaftsbereiche, wobei der Energiesektor hier den Schwerpunkt der Umgestaltungserfordernisse darstellt.

Geleistet werden kann dies nur durch die Nutzung und Pflege der Potentiale in der Region, die heute u.a. im hohen Ausbildungsniveau der Bevölkerung und den örtlichen Hochschulstandorten bestehen. Eine Chance liegt letztlich auch in der konkreten Zwangssituation, ökologische, soziale, wirtschaftliche und energiepolitische Probleme meistern zu müssen, also aufgefordert zu sein, hier kreative Lösungsansätze zu verfolgen (Zwang zum Experiment).

Eine mögliche Ebene der Entwicklung weiterer zukunfts-trächtiger, endogener Potentiale liegt m.E. darin, innerhalb und zwischen den gesellschaftlichen Gruppierungen (Politik, Wirtschaft, Bürger) kommunikative und partizipative Fähigkeiten zu entwickeln, mit deren Hilfe weitreichende Hemmnisse bei der Nutzung von Chancen einer umweltverträglichen und sozialen Zukunftsgestaltung abgebaut werden können. Es ist offensichtlich, daß durch die Aufhebung von Hemmnissen z.B. im Energiebereich bei der Umsetzung von Energiemaßnahmen lokale Märkte für ortsansässige Unternehmen entstehen und damit eine Stärkung der endogenen Potentiale auf anderer Ebene (z.B. kleine und mittlere Unternehmen) erreicht werden kann.

Die Erarbeitung einer Energieberatungskonzeption unter Einschluß möglichst vieler gesellschaftlich relevanter Gruppen (Zielgruppen und Träger) versteht sich als ein Baustein einer solchen Leitvorstellung.

Das strategische Oberziel zur Verwirklichung des Leitbildes stellt die Herausbildung innovativer Formen der Zusammenarbeit zwischen gesellschaftlichen Gruppen, politischen und wirtschaftlichen Akteuren mit dem Ziel der Beseitigung der ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Probleme dar. Dieses Ziel bedarf eines normativen Rahmens, um in der Auseinandersetzung verschiedener möglicher Beteiligter mit jeweils unterschiedlichen Interessen einen Bewertungsmaßstab zu besitzen. Als direkte und verpflichtende Ziele werden folgende normative Ziele abgeleitet:

- Umweltentlastung,
- Energieeinsparung,
- rationelle Energieverwendung,
- Sozialverträglichkeit,
- Vorbildfunktion der Beteiligten.

Der Möglichkeit direkten kommunalen Handelns im Bereich der Energieberatung sind enge Grenzen gesetzt. Das Spektrum an Energieberatungstätigkeit ist dabei wesentlich abhängig von der Tatsache, ob eine Kommune über ein kommunales Querverbundunternehmen (z.B. Saarbrücken, Rottweil) verfügt oder nicht. Die Defizite der kommunalen Beratungsleistung liegen vor allem in der unzureichenden Abdeckung von Zielgruppen, Beratungssektoren und zu schmalen Leistungsspektrum, vor allem aufgrund der zu geringen finanziellen Ausstattung.

Diese Defizite können durch andere Träger und Beratungsformen (z.B. Energieberatungen (über-)regionaler EVU, Energieagenturen) kompensiert werden, ohne die Kommune bzw. den Kreis damit weiter finanziell zu belasten. Das Hauptproblem liegt hier in der fehlenden Übereinstimmung der Ziele der anderen Energieberatungen mit den Zielen einer durch eine Gebietskörperschaft getragenen Energieberatung bezüglich regionalplanerischer Entwicklung, Energieeinsparung und Umweltschutz.

Eine Gesamtkonzeption Energieberatung für ein Kreisgebiet sollte sich daher weder inhaltlich noch quantitativ auf die direkten Aktivitäten der Kommunal- bzw. Kreisverwaltungen und ihrer Unternehmungen beschränken. In der Kooperation mit anderen Trägern von Energieberatung liegt die Chance für eine konzeptionelle, auch quantitativ bedeutsame, den Beratungsbedarf aller Zielgruppen abdeckende Energieberatungsstrategie. Aufgabe der Kommune bzw. des Kreises ist es, eine solche Konzeption unter Einbindung aller geeigneten Träger und Formen von Energieberatung mit klaren Zielvorgaben zu entwickeln und ihre Verwirklichung zu initiieren und zu moderieren. Die eigenen Aktivitäten könnten dabei nur ein Element der Gesamtkonzeption sein und ständen mit denen anderer Anbieter und Träger in Wechselbeziehung.

5. Konzeption der Energieberatung – Stufenmodell

Public-Private-Partnership

In der Diskussion um regionalplanerische Strategien und Konzepte für die krisengeschüttelten altindustrialisierten Regionen in Europa und den USA sind in den 80er Jahren verstärkt sogenannte "Neue Formen der Kooperation" (10) zwischen dem öffentlichen, halböffentlichen und privaten Sektor unter dem Begriff Public-Private-Partnership (PPP) (11) aufgetaucht.

Eine klare und tragfähige Definition von PPP oder "Neuen Kooperationsformen" ist in der Literatur gegenwärtig nicht vorhanden. Der Begriff wird jedoch benutzt als Gattungsbezeichnung für alle Überlegungen zu einer verstärkten Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und privaten Institutionen und Handlungsträgern einer Region mit dem Ziel, Hemmnisse für eine positive Entwicklung der Region abzubauen und Entwicklungspotentiale freizusetzen.

Ziel von PPP ist dabei vor allem die Schaffung einer Vertrauensbasis zwischen Politik, Verwaltung und Unternehmungen, auf deren Grundlage dann nach gemeinsamen Interessen gesucht wird und im weiteren Verlauf eine

Kooperation des Handelns aller Beteiligten erreicht werden kann.

Die Entwicklung der vorgenannten "Neuen Kooperationsformen" hat ihren Anfang in den USA genommen, wo auch die großen von der Fachöffentlichkeit bestaunten Erfolge geboren wurden. Die Stadt Pittsburgh gilt als Paradebeispiel einer erfolgreichen Stadt- und Regionalentwicklung, die mit Hilfe von PPP erreicht wurde. Schwerpunkte dieser Aktivitäten waren dabei die Bereiche Umweltschutz, Wirtschaftsförderung und Stadterneuerung. Politik, Verwaltung und Unternehmungen taten sich mit dem Ziel zusammen, eine günstige lokale und regionale Entwicklung einzuleiten. Im Zentrum dieser Zusammenarbeit stand der Abbau von Kommunikationsdefiziten zwischen den Akteuren und die Schaffung einer gemeinsamen Vertrauensbasis, mit der für bestimmte, die Regionalentwicklung beeinflussende Vorhaben ein gemeinsames Realisierungskonzept erarbeitet wurde.

Für Pittsburgh läßt sich feststellen, daß diese Stadt den Strukturwandel von einer der dreckigsten Städte der USA mit hoher Arbeitslosigkeit und einer einseitig auf den Montanbereich ausgerichteten Wirtschaftsstruktur mit Hilfe eines Netzwerkes von Kooperationen unter Beteiligung öffentlicher und halböffentlicher Institutionen, privater Unternehmen und Organisationen sowie bürgerschaftlicher Gruppen bewältigen konnte (12). Zwar sind dort keineswegs sämtliche Probleme, die der Strukturwandel mit sich gebracht hat, gelöst; gleichwohl wird der Stadt heute in bezug auf die Lebensqualität das Prädikat "attraktivste Stadt der USA" zugeschrieben (13). Der positiven Bilanz steht ein Bevölkerungsverlust von 37 % zwischen 1960 und 1980 gegenüber. Wachsende intraregionale Disparitäten, die sich in attraktiver Innenstadt, wohlhabenden Wohnvierteln und von physischem Verfall geprägten Gemeinden und Stadtteilen mit Arbeitslosenquoten von 24 % zeigen, stehen dieser gegenüber (14).

Die Erfahrungen mit PPP, die sich in erster Linie auf die USA und Großbritannien beziehen, werden in der Fachdiskussion meist positiv dargestellt. Eine positive Entwicklung für die betreffenden Räume konnte eingeleitet werden, der Ausdifferenzierung und Spaltung der Gesellschaft dagegen konnte mit diesen Instrumenten nicht so wirkungsvoll begegnet werden, daß diese gestoppt oder zurückgedrängt worden wären. Festzustellen bleibt, daß die Modernisierung von altindustrialisierten Regionen mit Hilfe von PPP erleichtert werden kann – ob dieses allein eine wünschbare Zukunft darstellt und ob damit eine dauerhafte Basis für die Entwicklung einer Region geschaffen werden kann, soll hier nicht abschließend beantwortet werden. Die Begriffe PPP und "Neue Kooperationsformen" fordern die Neubestimmung des Verhältnisses von Staat und Gesellschaft ein, indem sie das alte, tradierte Verhältnis als überkommen und unfähig zur Bewältigung der komplexen Probleme der Gesellschaft definieren und einen neuen innovativen Entwurf vorlegen. Diese Neubestimmung von Staat und Gesellschaft ist hierbei insbesondere in den USA und Großbritannien im Kontext einer in den 80er Jahren die Regierungspolitik bestimmenden Privatisierungsideologie

zu sehen und reduziert dieses auf das Verhältnis von Öffentlichkeit und privatem Eigentum. "Damit verbunden war auch der Mythos der besonderen Leistungsfähigkeit privater Unternehmen gegenüber der sprichwörtlichen Unfähigkeit des Staates, in die Marktwirtschaft einzugreifen" (15). Eine Partnerschaft unter diesem Vorzeichen kann keine gleichberechtigte sein, da der unsterbliche Kompetenzvorsprung der privaten Beteiligten in allen Fragen den Staat bzw. die Gebietskörperschaft der Legitimationsbasis für eigene Stellungnahmen und Wahrnehmungen eigener Interessen beraubt. Ein weiterer Kritikpunkt an einer engen Verbindung von Staat und in diesem Zusammenhang in erster Linie der Wirtschaft liegt darin, daß dabei unter Umgehung demokratisch legitimer Entscheidungswege wesentliche Weichenstellungen für die zukünftige Entwicklung einer Region getroffen werden. Negative Folgen können hierbei sein, daß die Handlungsfelder selektiv, z.B. nach rein ökonomischen Gesichtspunkten, und unter Vernachlässigung der Interessen Dritter (auch der Umwelt) sowie in ihren Folgen asymmetrisch (zum Nachteil der sozial und ökonomisch Schwächeren) bestimmt werden (16).

In Frage gestellt werden muß das bisher geschilderte Konzept einer Partnerschaft deshalb, weil es davon ausgeht, daß sich die Beteiligten gegenseitig vereinnahmen und, da das Spektrum der Beteiligten sich auf der privaten Seite auf das Kapital beschränkt, es zu einer tendenziellen Vereinnahmung des Staates durch das Kapital kommt. Um dieses im Rahmen neuer Kooperationsformen zu verhindern, ist es notwendig, die nichtstaatliche Seite wesentlich zu erweitern. Dies bedeutet eine Beteiligung gesellschaftlicher Gruppen, mit der sowohl eine Mitwirkung der Bürger als auch eine gesellschaftliche Kontrolle über die Kooperation erreicht wird.

Das Funktionieren einer Public-Private-Partnership ist an bestimmte Eingangsvoraussetzungen und an einen Verhaltenskodex des Umgangs der Kooperationspartner miteinander gebunden. Wichtigste Voraussetzung ist dabei, daß PPP als ein Zweckbündnis zu sehen ist, welches nur funktioniert, wenn durch diese Kooperation Vorteile für alle Teilnehmer durch das Erreichen von Synergieeffekten entstehen. Dies bedeutet, daß für alle Akteure eine gemeinsame Problemstellung vorhanden sein muß und die Akteure erkannt haben, daß jeder einzelne von ihnen für sich genommen zur Lösung dieses Problems nicht in der Lage ist. Mögliche Beteiligte an einer kooperativen Energieberatung könnten sein:

- Land/Kreis/Kommunen,
- Energieversorger,
- Consulting Büros,
- Wohnungsbaugesellschaften,
- örtliche Banken,
- Landesbank,
- Hochschule,
- Beschäftigungsgesellschaften,

- Mieterbund,
- IHK/Kreishandwerkerschaft/Architekten- und Ingenieurkommunen,
- Gewerkschaften,
- Verbraucher-Zentrale,
- Natur- und Umweltverbände, Bürgerinitiativen.

Bei diesen potentiellen Akteuren sind eine Reihe von Motiven vorhanden, sich aktiv an einer Energieberatung zu beteiligen, die sich in kurzfristig wirkende Interessen unterteilen lassen. Die kurzfristigen Interessen reichen dabei von Imageverbesserung über Heizkostenreduzierung bis hin zu Technologietransfer. Bei den langfristigen Interessen dominieren Faktoren wie Stabilisierung der örtlichen Wirtschaftsstruktur und Erschließung neuer Märkte.

Die unterschiedliche Situation bei den kurz- und langfristigen Interessen der Akteure bzw. Beteiligten führt zu dem Schluß, daß gegenwärtig nicht davon ausgegangen werden kann, daß Vorhaben im Bereich der Energieberatung in Kooperation aller aufgeführten Beteiligten durchgeführt werden können. Diejenigen, die kein kurzfristiges Interesse daran haben, werden sich nur schwerlich freiwillig (und das ist Voraussetzung für Kooperation im hier gemeinten Sinn) daran beteiligen. Gleichzeitig zeigt die hohe Ausstattung an langfristigen (noch zu weckenden) Interessen, daß eine solche in Zukunft möglich ist.

Für den Aufbau einer Energieberatung im Landkreis Merseburg wird im folgenden daher ein sogenanntes "Stufenmodell" (s. Abb. 4) entwickelt, welches sich durch bestimmte Eigenschaften auszeichnet:

- Das Stufenmodell ist als ein offenes System zu begreifen, d.h. es ist *eine* Möglichkeit, Energieberatung im Sinne des in Kapitel 4 formulierten Leitbildes und der dort definierten Ziele umzusetzen. Offenes System heißt dabei, daß das Modell offen für Veränderungen von außen ist, z.B. bei geänderten Rahmenbedingungen vor Ort, und auch in modifizierter Form bei Beibehaltung des Grundgerüsts umgesetzt werden kann (z.B. Veränderungen der Zusammensetzung der Beteiligten).
- Das Stufenmodell zeichnet sich inhaltlich und zeitlich durch einen sukzessiven Aufbau aus, d.h. die Entwicklung einer neuen Stufe ist jeweils an das Funktionieren der vorherigen Stufe gebunden.
- Für den Aufbau jeder neuen Stufe müssen spezifische Eingangsvoraussetzungen gegeben sein, die bei der Erläuterung des Modells benannt werden und bei der Umsetzung vor Ort zu überprüfen sind. Gleichzeitig werden für die einzelnen Stufen Alternativen aufgezeigt, die denkbar bzw. zu erwarten sind, wenn die jeweiligen Eingangsvoraussetzungen nicht erfüllt sind.

Der vorgeschlagene Aufbau des Stufenmodells ist in Abbildung 4 dargestellt.

Erste Konzeptstufe

Das Modell geht in der ersten Stufe (s. Abb. 5) davon aus, daß der Landkreis Merseburg eine Energieberatung einrichten will und daß es noch keine funktionierenden Kommunikationsstränge und Kooperationsbereitschaften mit und zu anderen Anbietern von Energieberatung gibt. Weiterhin wird davon ausgegangen, daß eine Koordination mit der Energieberatung der Verbraucher-Zentrale versucht wird und diese wegen der grundsätzlichen Zielkongruenz beider (Landkreis und Verbraucher-Zentrale) binnen kurzem zu erreichen ist. Auf Landkreisebene wird zunächst eine "Koordinierungsstelle Energie" eingerichtet, die sich in vier inhaltliche Bereiche aufteilt:

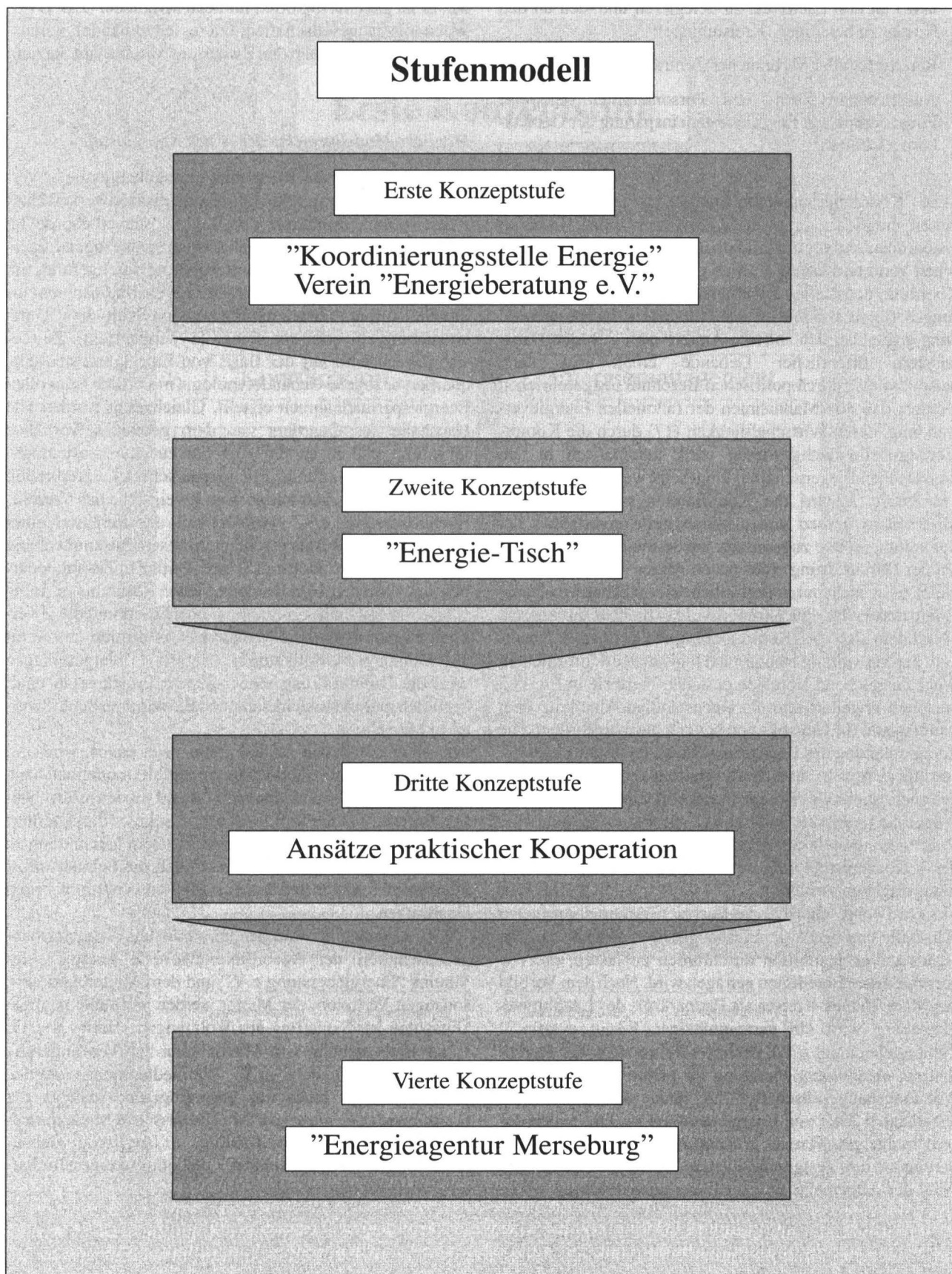
- das Energiemanagement für die öffentlichen Gebäude des Kreises und der kreisangehörigen Kommunen;
- die Berücksichtigung rationeller Energieverwendung bei der Stadt- bzw. Dorfwirtschaftsplanung durch Koordination der relevanten Ämter (Amt für Bauplanung, Amt für Umwelt- und Naturschutz, Bauamt, Kreiskämmerei usw.) im Rahmen der Stadt- bzw. Dorferneuerung und Bauleitplanung im ämterübergreifenden Arbeitskreis;
- der Kontakt und die Abstimmung mit der durch den "Verein Energieberatung e.V." durchgeführten Energieberatung für private Haushalte;
- die Teilnahme am "Energie-Tisch" (s. zweite Stufe) als Vertretung der Landkreisverwaltung.

Parallel dazu wird ein Verein gegründet, der die Aufgaben der Bürgerberatung übernimmt (Verein "Energieberatung e.V."). Das Herauslösen der Energieberatung für Bürger – des klassischen Feldes der Energieberatung also – findet seine Rechtfertigung darin, daß diese schon kurzfristig mit den Aktivitäten der Verbraucher-Zentrale koordiniert bzw. zusammengefaßt werden soll. Mittel- und langfristig ist sie darauf angelegt, in Kooperation mit weiteren Akteuren (EVU, Handwerker usw.) durchgeführt zu werden.

Für die Umsetzung der ersten Stufe der Energieberatungskonzeption müssen folgende Voraussetzungen geschaffen werden:

- Politischer Beschluß zur Einrichtung einer "Koordinierungsstelle Energie" und zur Gründung eines Energieberatungsvereins;
- Umfassende Kompetenzzuweisung an die "Koordinierungsstelle Energie" innerhalb der Verwaltung;
- Informationspflicht der anderen Ämter gegenüber der "Koordinierungsstelle Energie";
- Aufhebung der interkommunalen Konkurrenz;

Abbildung 4:
Stufenmodell der Energieberatungskonzeption



- Bereitschaft der Kommunen, verschiedene Aufgaben (Bürgerberatung, kommunales Energiemanagement usw.) an den Landkreis zu delegieren und sich an den Kosten zu beteiligen (Kreisumlage);
- Bereitschaft der Verbraucher-Zentrale zur Mitarbeit;
- Ausreichende Sach- und Personalmittel (teilweise Finanzierung aus Energiekosteneinsparung der Gebietskörperschaften).

Die "Koordinierungsstelle Energie" ist zu Beginn ihrer Arbeit möglichst direkt der Verwaltungsspitze (Landrat) zuzuordnen und muß unmittelbaren Kontakt zu den politischen Vertretern haben. Es muß gewährleistet sein, daß die Koordinierungsstelle Richtlinienkompetenz bzw. Weisungsbefugnis bei Fragen der rationellen Energieverwendung gegenüber den anderen Ämtern oder z.B. den Hausmeistern öffentlicher Gebäude erhält. So kann beispielsweise durch politischen Beschluß festgeschrieben werden, daß alle Maßnahmen der rationellen Energieverwendung, deren Wirtschaftlichkeit (17) durch die Koordinierungsstelle nachgewiesen wird, automatisch in den kreiseigenen Liegenschaften umgesetzt werden.

In *Phase 1* wird die Koordinierungsstelle mit zwei Mitarbeitern besetzt und als Stabsstelle unmittelbar der Verwaltungsspitze zugeordnet, um so die Schwierigkeiten bei der Durchsetzung eines neuen Amtes zu umgehen und gleichzeitig auch durch persönliche Kontakte ausreichende Kompetenzen für eine wirkungsvolle Arbeit zu garantieren.

Nachdem sich die "Koordinierungsstelle Energie" innerhalb der Verwaltung etabliert hat und auch auf informellem Wege ausreichend Kontakte bestehen, wird sie in *Phase 2* personell erweitert und als eigenständige Abteilung dem Landratsamt für Umwelt- und Naturschutz zugeordnet. Die Energieplanung des Landkreises ist bis heute im Landratsamt für Umwelt- und Naturschutz angesiedelt, und es bestehen sinnvolle Kooperationsmöglichkeiten, z.B. bei Fragen der Immissionsbelastung. Langfristig gesehen ist die Koordinierungsstelle auch für die Zusammenarbeit mit der in der 4. Konzeptstufe vorgesehenen und neu zu gründenden Energieagentur zuständig.

Es wird vorgeschlagen, die Energieberatung der privaten Haushalte und der Wohnungsbaugesellschaften durch eine eigenständige Institution durchführen zu lassen, die von verschiedenen Beteiligten getragen wird. Nach dem Vorbild des Main-Taunus-Kreises als Partnerkreis des Landkreises Merseburg wird ein gemeinnütziger Verein gegründet ("Energieberatung e.V."), dessen Vereinszweck die Durchführung einer Energieberatung für private Haushalte und Wohnungsbaugesellschaften im Sinne der im Leitbild festgelegten Ziele von Energieberatung ist. Die Arbeit des gemeinnützigen Vereins gründet allein auf diesen in der Vereinssatzung festgeschriebenen Zielen und dient dem Wohl der Allgemeinheit. Eine Gewinnmaximierung durch

die Beratungstätigkeit findet nicht statt; der Verein finanziert sich ausschließlich aus den Beiträgen seiner Mitglieder. Er ist gleichzeitig offen für neue Mitglieder (z.B. EVU, Wohnungsbaugesellschaften, Interessenverbände), vorausgesetzt, diese erkennen den Zweck des Vereins laut Satzung an.

Mögliche Modellprojekte der ersten Konzeptstufe

In Kooperation von "Koordinierungsstelle Energie", "Verein Energieberatung e.V." und der Kreishandwerkerschaft werden unter Teilnahme der Denkmalschutzbehörde im Landkreis Merseburg modellhaft quartiersbezogene Energiekonzepte erstellt und Energieberatung durchgeführt, um die Sinnhaftigkeit der Kombination von Maßnahmen zur rationellen Energieverwendung und von Stadt- bzw. Dorferneuerung zu veranschaulichen (Synergieeffekt). Zu diesem Zweck wird auf der Basis von Einzelgutachten eine quartiersbezogene Gebäudetypologie mit örtlich sinnvollen Energiesparmaßnahmen erstellt. Gleichzeitig werden alle Haushalte des Quartiers von dem geplanten Vorhaben informiert und ihnen ein Angebot zu einer kostenlosen Energieberatung durch Energiesparschecks unterbreitet. Die Einrichtung einer temporären Zweigstelle des "Vereins Energieberatung e.V." vor Ort mit der Funktion einer Anlaufstelle für Bürger erscheint in diesem Zusammenhang sinnvoll. In einem nächsten Schritt werden in Zusammenarbeit mit örtlichen Handwerksbetrieben kostenlos einzelne Häuser beispielhaft saniert und modernisiert und die jeweiligen Nachbarn über die Maßnahmen informiert und somit als Meinungsmultiplikatoren eingesetzt. Vorgeschlagen wird die Durchführung eines solchen Projektes an einer zentralen, publikumswirksamen Stelle wie dem Schloßviertel in Merseburg.

In einer ähnlichen Kooperation wie zuvor wird ein exponiertes öffentliches Gebäude ebenfalls modellhaft nach Niedrigenergiehausstandard saniert und modernisiert. Dieses Projekt könnte z.B. an einer Schule durchgeführt werden, wobei neben der intensiven Berichterstattung in lokaler und überregionaler Presse auch die Schüler informiert werden sollten, um diese als Meinungsmultiplikatoren einzusetzen.

In Zusammenarbeit mit den kommunalen Wohnungsbaugesellschaften, der "Koordinierungsstelle Energie", des Vereins "Energieberatung e.V." und dem Mieterbund bzw. sonstigen Vertretern der Mieter werden wärmietneutrale Gutachten zur Sanierung des Wohnungsbestandes erstellt. Unter Einbeziehung von Maßnahmen zur Verminderung des Energieverbrauchs (z.B. Wärmedämmung) werden unter dem Ziel eines nur geringfügigen Anstiegs der Warmmiete (z.B. max. 10 Pf/m²) umfassende Maßnahmenpakete erarbeitet, die die Grundlage für langfristige Gebäudewirtschaftungskonzepte der Wohnungsbaugesellschaften bilden können.

Abbildung 5:
Erste Stufe der Energieberatungskonzeption

Erste Konzeptstufe

”Koordinierungsstelle Energie”

Koordination

Koordination der Fachplanungen	Initiierung/ Teilnahme ”Energie-Tisch”
Koordination mit Beratungsverein	verwaltungs- interne Fortbildung

Energiemanagement

öffentliche Gebäude Landkreis	öffentliche Gebäude Kommunen
-------------------------------------	------------------------------------

+

Verein ”Energieberatung e.V.”

Energieberatung privater Haushalte	Energieberatung Wohnungsbau- gesellschaften
Energieberatung Planer, Architekt, Händler, Handw.	Kooperation m. Beratungsbus der AgV

Initiierung und Betreuung von Modellvorhaben	Strategieentw./ Teilnahme am ”Energie-Tisch”
Öffentlichkeits- arbeit	Seminare, Vorträge usw.

Abbildung 6:
Zweite Stufe der Energieberatungskonzeption

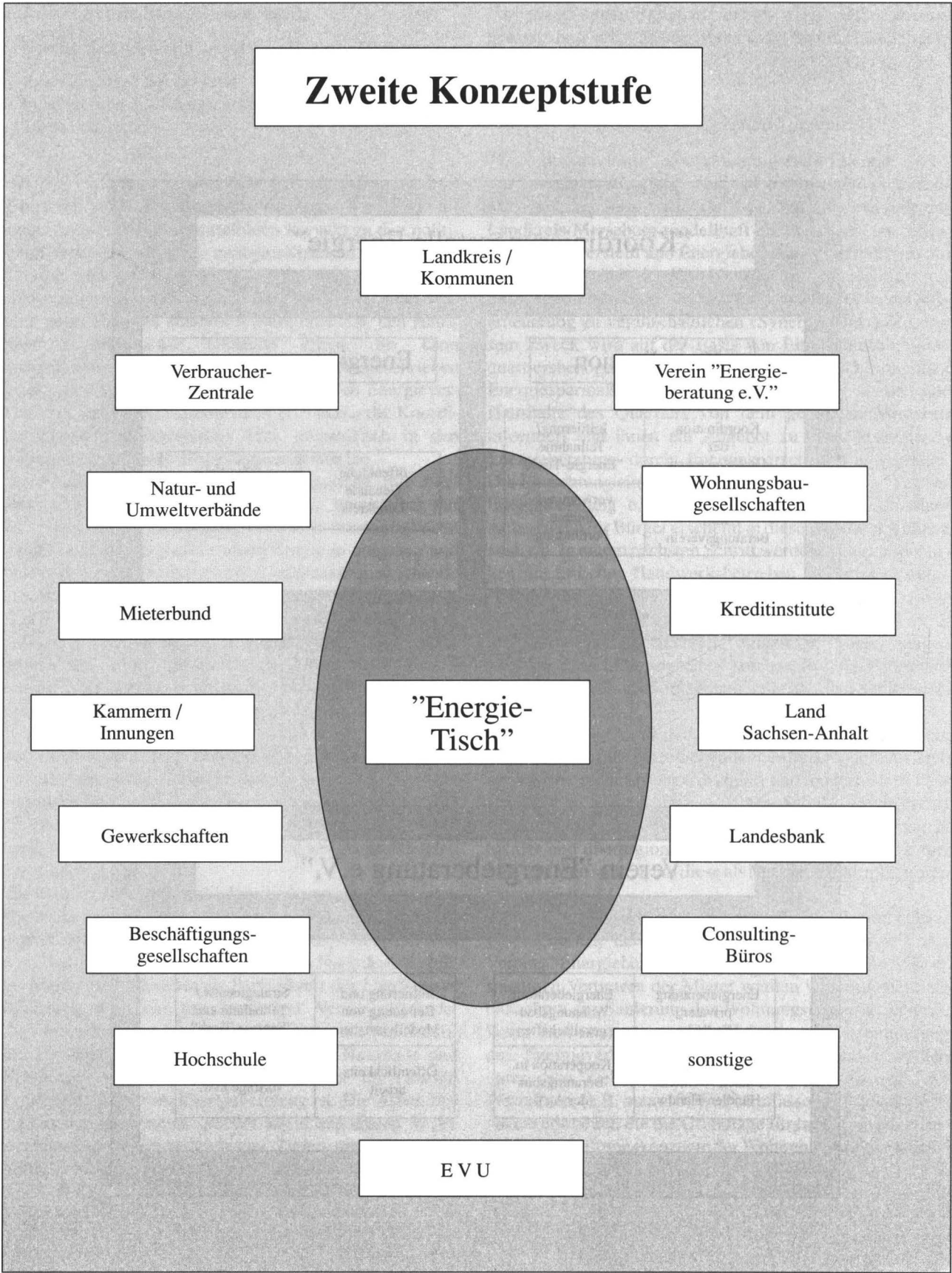


Abbildung 7:
Dritte Stufe der Energieberatungskonzeption

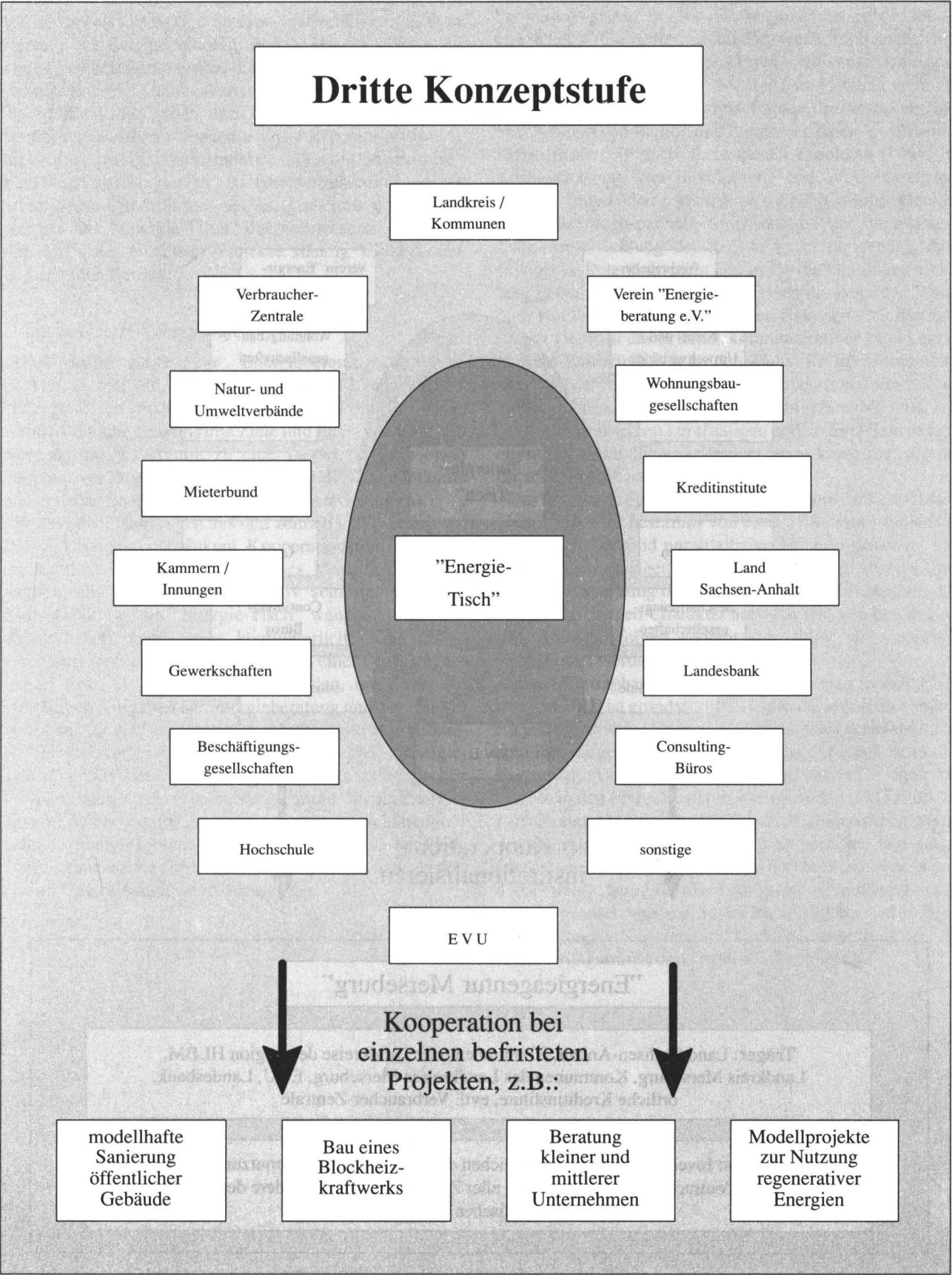
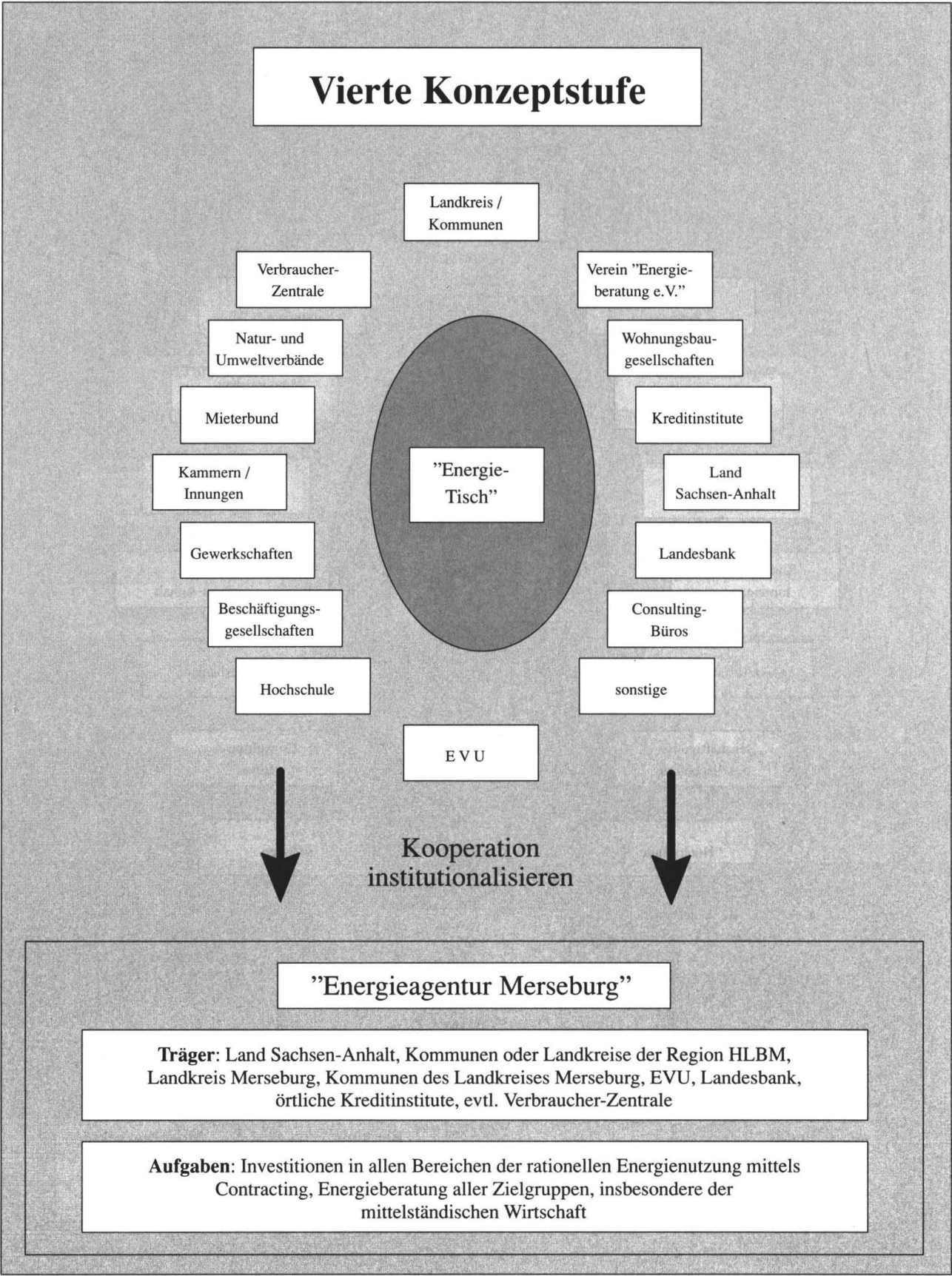


Abbildung 8:
Vierte Stufe der Energieberatungskonzeption



Zweite Konzeptstufe

Die zweite Stufe der Energieberatungskonzeption (s. Abb. 6) soll in Form eines "Energie-Tisches" der Bildung eines Konsenses als Grundlage für eine spätere Kooperation im Bereich der Energieberatung dienen. Hieran sollen auch diejenigen beteiligt werden, die ein langfristiges Interesse an einer Energieberatungskonzeption haben. Der "Energie-Tisch" dient zum einen dazu, zwischen den Beteiligten Berührungspunkte abzubauen und die Kommunikationsfähigkeit herzustellen. Zum anderen sollen die gemeinsamen kurz- und langfristigen Interessen herausgearbeitet und eine Strategie zur Durchführung der Energieberatung entwickelt werden. Der "Energie-Tisch" übernimmt somit die Funktion eines die einzelnen Projekte ständig konzeptionell begleitenden Beirats.

Dritte und vierte Konzeptstufe

Die dritte Stufe der Energieberatungskonzeption (s. Abb. 7) tritt ein, wenn der in Stufe 2 eingerichtete "Energie-Tisch" erste Erfolge erreicht hat, d.h. für ausgewählte Bereiche gemeinsame Ziele und Interessen entdeckt worden sind. Es kommt zu einer Verwirklichung erster kooperativer Projekte (z.B. Bau eines BHKW, modellhafte energetische Sanierung eines öffentlichen Gebäudes).

Sollten die Erfahrungen aus den zeitlich und sachlich auf Einzelaktionen beschränkten Kooperationsprojekten, die im Rahmen der dritten Stufe dieses Modells umgesetzt wurden, für die Beteiligten positiv sein und auch die Konsensbildung am "Energie-Tisch" weitere Fortschritte erzielt haben, kann eine kontinuierliche Kooperation vereinbart werden. Diese sollte dann in einer Energieagentur (s. Abb. 8) institutionalisiert werden, um damit die vielfältigen Aufgaben der Energieberatung und des Hemmnisabbaus für die Umsetzung von Maßnahmen zur rationellen Energieverwendung durchzuführen. Der "Energie-Tisch" erhält dann neben der weiterhin strategischen Funktion auch die eines Aufsichtsgremiums für die Energieagentur. Wichtig dabei ist, daß für das Gemeinschaftsunternehmen Energieagentur am "Energie-Tisch" verbindliche Unternehmensziele formuliert und auch dauerhaft als solche im Unternehmen verankert werden.

6. Schlußbetrachtung

Die Frage, ob dem Energiebereich im Landkreis Merseburg bzw. in der Region Halle-Leipzig-Bitterfeld-Merseburg ein so großer Stellenwert beigemessen werden kann, wie in der vorliegenden Arbeit dargestellt, muß angesichts der vielfältigen anderen vitalen Problemsituationen, die dort herrschen, gestellt werden. Meiner Einschätzung nach ist der Energiebereich ein Schlüsselthema für die zukünftige Entwicklung von Region und Landkreis, da nur die Lösung der in diesem Bereich vorhandenen Probleme (Umwelt, Kostenbelastung von Bevölkerung und Wirtschaft) eine positive Entwicklung überhaupt möglich macht. Gerade wegen der angespannten Situation und der ungewissen Zukunftsentwicklung der Region ist es notwendig, ihre endogenen Potentiale nicht erst in für die Gesamtentwicklung kontraproduktive Konstellationen der isolierten Wahrung von Einzelinteressen gelangen zu lassen. Erforderlich ist hier vielmehr das Erlernen kommunikativer Fähigkeiten und das Erarbeiten von an den Zielen für die Gesamtentwicklung der Region orientierten Kooperationsformen. Die direkte Übernahme des sozioökonomischen Modells der alten BRD mit seinen kurzfristigen und an Einzelinteressen orientierten Handlungsstrategien bietet keine realistische Entwicklungschance für den Raum.

Das gegenwärtige Handeln der Akteure im Landkreis Merseburg wird bestimmt von einer Fülle von Problemen mit alltäglichen und unmittelbaren Erfahrungswerten, die kurzfristige Lösungen erfordern. Vor diesem Hintergrund muß die Umsetzung der vorgeschlagenen Konzeption, die einen langfristigen Charakter aufweist und von bescheidenen Anfangserfolgen geprägt sein wird, als schwierig eingeschätzt werden.

Eine Übertragbarkeit auf andere Regionen in den FNL bzw. der BRD ist grundsätzlich möglich. Die grundlegenden Eingangsparameter für eine Energieberatungskonzeption in dem hier dargestellten Sinne bildet auf der einen Seite die Konstellation der Energieversorgung vor Ort – diese ist sowohl in den FNL als auch in der gesamten BRD ähnlich. Auf der anderen Seite ist der Wille der Gebietskörperschaft, den Energiebereich vor Ort selbst zu gestalten und dabei auch neue experimentelle Wege zu beschreiten, die notwendige Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung. Sind beide Voraussetzungen in einem Raum gegeben, ist die hier vorgeschlagene Konzeption in leichter Abwandlung bei den Realisierungsstufen ohne weiteres übertragbar.

Anmerkungen

- (1)
Kohler, S. u.a.: Bestandsaufnahme und Perspektiven der Atom- und Energiewirtschaft der DDR. Erstellt durch das ÖKO-Institut Freiburg/Darmstadt und das unabhängige Institut für Umweltfragen Berlin. – Berlin, Darmstadt, Freiburg 1990, S. II–4
- (2)
Zum Beispiel EVK Bitterfeld, EVK Wolfen (vgl. GERTEC: Energiekonzept Bitterfeld; Energiekonzept Wolfen. – Essen 1991)
- (3)
Vgl. SGK: Weichen stellen für die Energiezukunft der Gemeinden. In: SGK-Argumente, Düsseldorf 1988, Nr. 4, S. 8
- (4)
Schlusche, K.-H.: Energiekonzepte und Erfolgskontrolle. – Dortmund 1991, S. 170
- (5)
Hübner, A.; Probst, J.: Energieberatung für Verbraucher. Ein Ansatz zur Umsetzung von Energiekonzepten? In: DGS (Hrsg.): Tagungsbericht des 7. Internationalen Sonnenforums "Rationelle Energieverwendung und Nutzung erneuerbarer Energiequellen im regionalen und kommunalen Bereich" in Frankfurt a.M. vom 9.–12.10.1990. – München 1990, Bd. 3, S. 1885
- (6)
Vgl. DIW: Ökologischer Sanierungs- und Entwicklungsplan Großraum Leipzig/Bitterfeld/Halle/Merseburg. In: BMU (Hrsg.): Ökologisches Sanierungskonzept Leipzig/Bitterfeld/Halle/Merseburg. – Bonn 1990, S. 3 ff.
- (7)
Vgl. Ostwald, W.: Raumordnungsreport 1990. Daten und Fakten zur Lage in den ostdeutschen Ländern. – Berlin 1990, S. 192
- (8)
Vgl. Weeber, R. u.a.: Städtebauliche Leitbilder. Ein Problemaufriß unter Umweltgesichtspunkten. Hrsg.: Umweltbundesamt, Berlin. – Berlin 1985, S. 6
- (9)
Vorholz, F.: Bitterfeld ist anders. In: DIE ZEIT, Nr. 39 vom 19.9.1991, S. 24
- (10)
Die Begriffe "Neue Kooperationsformen" und "Public-Private-Partnership" (PPP) werden im folgenden synonym verwendet.
- (11)
Kestermann, R.: Neue Formen der Kooperation – Innovatives Moment in der Stadt- und Regionalentwicklung? Vortrag, gehalten auf der Tagung "Dortmunder Wissenschaftsfrühling 1991" am 25.4.1991 in Dortmund, S. 10
- (12)
Ebenda
- (13)
Vgl. Tank, H.: Public-Private-Partnership: Eine Hilfe bei der Bewältigung von Problemen und bei der Erschließung des Entwicklungspotentials im Ruhrgebiet. = Studie des Forschungsinstituts der Friedrich-Ebert-Stiftung, Diskussionspapiere zur Wirtschaftspolitik, Bonn 1988, S. 43
- (14)
Vgl. Kunzmann, R.: Pittsburgh. Nichts ist erfolgreicher als der Erfolg. – Dortmund 1988, S. 29
- (15)
Friedmann, J.: Zum Verhältnis von Staat und Gesellschaft am Ende des 20. Jahrhunderts. Manuskript eines Vortrags, gehalten aus Anlaß des "Dortmunder Wissenschaftsfrühlings" am 25.4.1991 in Dortmund
- (16)
Vgl. Kestermann, R.: Neue Formen der Kooperation . . . , a.a.O., S. 4
- (17)
Als "wirtschaftlich" definiert werden könnten z.B. alle Investitionen, die sich bei einem Heizölpreis von 65 Pf/l innerhalb von zehn Jahren oder über die Lebensdauer der Maßnahme amortisieren.

*Dipl.-Ing. arch. Mathias Kaiser
Universität Dortmund
Fachgebiet Stadtbauwesen
und Wasserwirtschaft
August-Schmidt-Straße 10
4600 Dortmund*