

### 3. Ansatzpunkte alternativer Technik-Perspektiven

Anforderungen an eine Technologie- und Technikentwicklung, die humanen Zielsetzungen genügt, sind in erster Linie gegenüber bestehender Technik zu definieren. Technik darf nicht:

- die Legitimation für die Einschränkung von Rechten und Freiheiten der arbeitenden Menschen schaffen
- Sachzwänge durch immens hohe Kosten schaffen, die einen großen Teil volkswirtschaftlicher Ressourcen allein an Folge- und Reparaturkosten binden
- wirtschaftliche und soziale Risiken schaffen, die den Arbeitern aufgebürdet werden
- gefährliche oder unnötig komplizierte und undurchschaubare Anwendungen propagieren und dadurch Technokratien schaffen, die undemokratisch sind
- zu kultureller Verödung, Monotonie und Streß führen.

Neue Technologien müssen allein aus ökologischen Überlegungen drei Prinzipien genügen:

- minimale Ressourcenentnahme
- maximale Wiederverwendung im weiteren Produktions- und Konsumtionsprozeß
- keine Belastung der Umwelt durch Schadstoffabgabe.

Insgesamt muß es um die Entwicklung von Gestaltungsperspektiven gehen, die eine zukunftssträchtige und wünschenswerte gesellschaftliche Veränderung ermöglichen. Im folgenden sollen einige Ansatzpunkte einer solchen alternativen Politik »von oben« und »von unten« skizziert werden.

#### 3.1 Sozialökologische Forschungspolitik

Die CDU-geführte Bundesregierung geht von der Subsidiarität staatlicher Forschung, Entwicklung und Innovation aus; sie soll also nur im Falle des Versagens industrieller Tätigkeiten eingreifen. Zudem darf »staatliche Forschungs- und Technologiepolitik ... nicht ... die Produk-

tionsstruktur der Wirtschaft in bestimmte Bahnen lenken wollen« (Forschungsbericht '84, Kurzfassung S. 40). Diese Aussage bedeutet in ihrem Kern, daß die kapitalistische Technologieentwicklung unangetastet bleiben und im Bedarfsfall der Staat diese Mechanismen noch stützen soll. Demgegenüber fordern wir die Verpflichtung, Forschung für humane und soziale gesellschaftliche Ziele - wie unter dem Stichwort Arbeit und Umwelt - einzusetzen. Es ist ein stark sinkender Anteil staatlicher Ausgaben am Forschungssetat festzuhalten. Hierzu einige Zahlen: Betrug über die Jahre 1962 bis 1981 gemittelt der Anteil der öffentlichen Haushalte an den Forschungsausgaben noch 60 % (wovon allerdings nur 52 % in öffentlichen Institutionen verwendet wurden, also eine Bezuschussung der Industrieforschung stattfand), so veränderte sich dies inzwischen dramatisch: Lediglich 44 % der Forschungsausgaben werden noch von der öffentlichen Hand erbracht, nur 30 % tatsächlich im öffentlichen Sektor verbraucht.

Die bisherige Forschungspolitik setzte einseitig und blind auf eine weltmarktorientierte Innovations- und Modernisierungsoffensive traditionellen Musters:

■ Die Drittmittelabhängigkeit der Hochschulen wurde künstlich verschärft und zum Programm erhoben und damit der korrigierende Anspruch, der seinerzeit von Forschungsminister Matthöfer in Ansätzen mit dem Programm »Humanisierung der Arbeitswelt« angestrebt wurde, aufgegeben.

■ In der »Silicon Valley«-Euphorie der vergangenen Jahre wurde mit Gründerzentren von der Mikroelektronik bis zur Gentechnologie die unternehmerische Förderung massiv staatlich ausgeweitet. Drohende (und mittlerweile eingetretene) Strukturschwächen des Soft- und Hardwaremarktes wurden ignoriert und, was noch schlimmer ist, die arbeitsmarktpolitisch marginale Bedeutung dieses Industriezweiges für die Bundesrepublik hochgespielt, um von der Tatenlosigkeit in Sachen Arbeitslosigkeit abzulenken. Tatsächlich hat die gesamte informationstechnische Industrie in der BRD 60.000 Arbeitsplätze - eine Zahl, die sich in der Größenordnung der durch die AEG-Pleite bedrohten Beschäftigten bewegt und nicht einmal 3 % der zur Zeit existierenden Arbeitslosenzahl ausmacht. Selbst bei einer Verdoppelung der Arbeitsplatzzahl innerhalb von 10 Jahren (die nahezu ausgeschlossen erscheint) kann nur ein geringer Beitrag zur Senkung der Arbeitslosigkeit geleistet werden, der darüber hinaus um ein Vielfaches hinter den Rationalisierungswirkungen zurückbliebe. Eine linke Forschungspolitik muß demgegenüber ökologische Ansätze stärken, statt Weltmarktoffensive die Deckung des Binnenbedarfs im Auge zu haben (wie z.B. das Programm Sozialverträgliche Technikgestaltung in NRW) und eine kontrollierende

Funktion gegenüber der Industrieforschung ausüben. Die dort nicht gewollten Technologieabschätzungen und das Studium von Alternativen kann trotz der gesunkenen Mittel durchaus im öffentlichen Bereich erfolgen und somit politische Entscheidungen, die nicht der Erpressung durch Technologieanbieter ausgeliefert sind, überhaupt erst ermöglichen.

Eine politische Initiative in Bund und Land kann diese Forderung aufgreifen und damit auch in einem bisher ausschließlich von den Konservativen beherrschten Feld in die Offensive gehen. Dabei müßte eine forschungspolitische Absicherung von »Arbeit und Umwelt« - Konzepten folgende Schwerpunkte setzen:

- Verkehrsentwicklung,
- Produktionsumstellung,
- Energiesysteme,
- Abfallforschung,
- Schadenssanierung (Luft, Wasser, Boden).

Für »Arbeit und Technik« wäre analog festzuhalten:

- humane Produkte und Produktionsmethoden,
- Verbesserung des Instrumentariums Technologiefolgenabschätzung,
- Kontrollmöglichkeiten beim Einsatz von IUK-Techniken (z.B. Gestaltung personendatenarmer Softwaresysteme),
- neue Technologien und Gleichberechtigung.

Daß es falsch ist, technologiopolitische Ziele ausschließlich auf betrieblicher Ebene zu verfolgen, zeigt sich nicht nur an der Ausblendung der übrigen gesellschaftlichen Bereiche, sondern auch an Forschungsprogrammen wie SDI, mit deren Hilfe gezielt ein neuer militarisierte Innovationstyp geschaffen werden soll. Es ist ein bisheriges systematisches Defizit linker Politik, keine umfassende alternative Forschungspolitik entwickelt zu haben und somit den Bereich gesellschaftlicher Innovationen in der bürgerlichen Wissenschaftsaufspaltung kapitalistisch in Betrieb genommenen staatlichen Institution zu überlassen.

Neben Forschungsschwerpunkten der Programme »Arbeit und Technik« und »Arbeit und Umwelt« sollen deshalb erste Stichpunkte einer alternativen Konzeption genannt werden:

- Ausbau der Friedens- und Konfliktforschung
- Ausbau der Sicherheits- und Risikoforschung
- Ausbau der Forschungen zu Arten-/Biotopschutz und biologischem Gehalt der Meere
- Aufbau eines Informationssystems für Umweltgefahren für jeden Bürger
- Ausbau der Frauenforschung

- Aufbau interdisziplinärer Zentren »Arbeit und Technik«, »Arbeit und Umwelt«.

### 3.2 Technologiegestaltung und Folgeabschätzung

Der Umgang mit den eben nicht »an sich« in jeder Beziehung vorteilhaften neuen Technologien kann nicht so aussehen, daß erst nach ihrer Einführung über mögliche Folgen und deren Bewältigung nachgedacht wird. Humane und ökologische Kriterien müssen schon in die Konzipierung und Auslegung der Technologieentwicklung eingehen und im Prozeß ihrer Umsetzung durch die Beteiligung von Arbeitnehmern, z.T. auch von Anwohnern, Verbrauchergruppen und Umweltschutzinitiativen, entsprechend gestaltet werden.

Es gilt, schon im vornhinein die Folgen einer Technologie abzuschätzen und zu bewerten. Negative Folgen im nachhinein zu beseitigen, ist meist gar nicht oder nur mit erheblichem Aufwand möglich (s. Altlastenproblematik). Ein technologisches »Genehmigungsverfahren« ist einzuführen, das nach humanen, ökologischen und sozialen Kriterien in allen Bereichen der Forschung, Planung und Entwicklung sowie Anwendung neuer Technologien durchzuführen ist.

Das bisher praktizierte Verfahren, nach dem betroffene Bürger die negativen Folgen beweisen mußten, ist in Form einer »Beweislastumkehr« zu ändern.

Neben dem Aufbau zentraler Institutionen zur Durchführung von Technologiefolgeabschätzung ist eine »Dezentralisierung der Kompetenz« nötig. Das kann dadurch geschehen, daß die Bereitstellung von Qualifizierungsmöglichkeiten und von Infrastruktureinrichtungen für eine Forschung durch Betroffene selbst erfolgt, wobei deren Beteiligung durch kooperierende Wissenschaftler unterstützt werden könnte. Know-how-Zentralen wie ein Umweltbundesamt oder eine Technologiebewertungsstelle bedürften der Ergänzung in den Städten, Stadtteilen, Gemeinden und Betrieben sowie der Vernetzung der Erfahrungen auf den unterschiedlichen Ebenen. Es ist ein den »Betroffenenanwälten« entsprechendes System für Betriebsräte und die regional betroffene Bevölkerung zu errichten.

Kriterien für eine Technologiefolgeabschätzung müssen u.a. sein:

- a. Fragen zur sozialen Verträglichkeit am Arbeitsplatz und in der Privatsphäre
- a.a. *Wer ist betroffen?* Welche organisatorischen und technischen Realisierungsmaßnahmen folgen aus der geplanten Einführung der Tech-

- nologie bzw. des geplanten Produkts? Welche Betriebsbereiche sind betroffen? Welche Beschäftigten(gruppen) sind betroffen?
- a.b. *Zahl der Arbeitsplätze*: Welche bisherigen Tätigkeiten/Aufgaben fallen ersatzlos weg? Welche kommen neu hinzu? Welche Folgen ergeben sich für die Anzahl der Arbeitsplätze?
- a.c. *Arbeitsorganisation/Qualifikation*: Wie wird nach der Umstellung die Struktur der betroffenen Abteilung/Arbeitsgruppe aussehen? Wie werden sich die einzelnen Tätigkeiten ändern (Routine, Entscheidungsspielräume, Selbständigkeit, Abwechslung)?  
Wieviel Zeit wird zukünftig anteilig an Datensichtgeräten verbracht?  
Welche Möglichkeiten gibt es zukünftig für eigene Einteilung von Arbeits- und Erholungszeiten?
- a.d. *Entlohnung*: Welche Folgen ergeben sich durch die Veränderung unter a.c. für die Eingruppierung?
- a.e. *Belastungen*: Werden eintönige, inhaltsleere, extrem arbeitsteilige Tätigkeiten beseitigt oder verstärkt? Werden bestehende nervliche Belastungen abgebaut oder verstärkt? Wird der bestehende Leistungsdruck abgebaut oder erhöht? Werden Nacht- und Schichtarbeit eingeführt oder ausgeweitet? Sind gesundheitliche Schäden absehbar?
- a.f. *Kontrolle*: Welche Möglichkeiten zu personenbezogenen Kontrollen bietet das System? Kann der Benutzer selbst einen Datenmißbrauch (Leistungs- und Verhaltenskontrolle) kontrollieren? Werden die Benutzer dafür geschult, solche Mißbrauchsmöglichkeiten zu erkennen?
- a.g. *Fehlermöglichkeiten*: Toleriert das System Fehler (Material- oder Bedienungsfehler), welche Folgen haben Fehler?
- a.h. *Reparaturfreundlichkeit*: Ist ein Defekt leicht zu beheben, mit einfachen Mitteln und von lokalen Arbeitskräften? Sind Verschleißteile verarbeitet worden? Ist das System/Produkt langlebig?
- a.i. *Gebrauchsintensität*: Wird das Produkt/System tatsächlich in dieser Form benötigt? Welche gesellschaftlichen Vorteile ergeben sich?
- a.j. *Neben-, Folge- oder Fernwirkungen*: Was geschieht, wenn das geplante Produkt/System massenhaft verwendet wird? Welche anderen Systeme/Produkte werden verdrängt?
- a.k. Wie wirkt sich das neue Verfahren/Produkt auf soziale *Beziehungen in Betrieb*, Familie oder Gesellschaft insgesamt aus? Sind negative Auswirkungen zu befürchten, z.B. Entsolidarisierung, Verringerung der Kontaktmöglichkeiten, des Gedankenaustausches?
- a.l. Wie sind die *Auswirkungen auf die Kommunikation*?
- a.m. Kann es zu *Veränderungen der Denkstruktur* kommen?

- b. Fragen zur Umweltverträglichkeit
- b.a. *Regenerierbarer Rohstoff*: Werden Rohstoffe verwendet, die sich in kurzer Zeit nachbilden oder aber welche, die »endlich« sind? Ist es sinnvoll, den Rohstoff für den beabsichtigten Zweck einzusetzen?
- b.b. *Recycleter Rohstoff*: Gibt es schon einmal verwendete Rohstoffe, die benutzt werden können? Sind die Rohstoffe, die verwendet werden, recyclebar? Wie stark sind die Belastungen eines benötigten Vorprodukts?
- b.c. *Energieintensität*: Ist der Verbrauch an nichtregenerativer Primärenergie gering?
- b.d. *Bodenbelastung*: Sind Schadstoffe, die nicht abbaubar sind, zu erwarten?
- b.e. *Luft-, Lärm- und Gewässerbelastung*: Trägt das Produkt zur Belastung bei? Welches Gefährdungspotential besteht? Wie hoch wären eventuelle Sanierungskosten?
- b.f. *Rückholbarkeit*: Läßt sich die geplante Technologie/das geplante Produkt nach Ablauf einer gewissen Zeit stoppen, oder sind seine Folgewirkungen durch den Einsatz so, daß dies nur unter Schwierigkeiten möglich ist?

Das System der hier dargestellten Fragen muß mit Gewichtungen und Minimalanforderungen verbunden werden, bei deren Nichteinhaltung ein Technologieeinsatz zu unterbleiben hat. Neben dieser »Notbremse« ist zwingend bei der Verletzung einzelner wichtiger Punkte die Durchführung von Alternativforschung und für einen entsprechenden Zeitraum ein Moratorium vorzusehen.

### 3.3 Technologie- und Produktkonversion

Die strikte Anwendung humaner und ökologischer Kriterien bei der Entwicklung und beim Einsatz neuer Technologien muß zum Umbau vorhandener Strukturen führen, der bei der Vergabe von Forschungsmitteln (fast die Hälfte der Forschungsausgaben des Bundes fließen in die Rüstungs- und Kernforschung) anfangen und bei der Umstellung von Produktionsstrukturen enden sollte. Beispiele für solche Strukturveränderungen lassen sich für einzelne Bereiche beispielhaft angeben:

#### *Rüstungskonversion*

Die Durchsetzung von realen Abrüstungsschritten und die Umstellung der Armee im Sinne einer strukturellen Nichtangriffsfähigkeit haben Konsequenzen für die ca. 250.000 mit der Produktion von Rüstungs-

gütern beschäftigten Arbeitnehmer. Ihre Arbeitsplätze sind schon beim Auslaufen von Rüstungsprogrammen oder beim Wegbrechen von Exportchancen gefährdet. Als Reaktion auf diese Situation und aus friedenspolitischen Gründen haben sich in mehreren Rüstungsbetrieben Arbeitskreise für eine alternative Produktion gebildet, die über Schritte zur Umstellung der Produktion auf sozial nützliche anstelle militärischer Fertigung nachdenken. Ein Abrüstungsamt und eine Konversionsforschungsinstitut sowie Umstellungsausschüsse in allen Rüstungsunternehmen könnten einen Prozeß der Produktionsumstellung einleiten, der ökonomisch durch einfache politische Entscheidungen möglich wäre: die Bundesregierung bräuchte lediglich Teile des Rüstungsetats (allein ca. 20 Mrd. DM für die Beschaffung) zur Vergabe von Aufträgen wie z.B. für Umweltschutztechnologien bereitzustellen.

### *Umbau des Verkehrssystems*

Eine soziale und ökologische Gesellschaft muß ein besseres Verkehrssystem entwickeln. Hierzu sind der Stopp des Ausbaus des Autobahnnetzes und die Einschränkung des Landstraßenbaus zwar eine Voraussetzung: Es sind aber zusätzliche gestaltende Umbaumaßnahmen erforderlich. Die Bilanz des Verkehrssystems mit dem Schwerpunkt des Autoverkehrs ist:

- Seit 1960 sind über 360.000 Menschen im Straßenverkehr gestorben, wobei die indirekten Folgen durch Schadstoffe, Lärm etc. nicht erfaßt sind.
- Der Autoverkehr ist ein Hauptverursacher des Waldsterbens.
- Die Straßen versiegeln mittlerweile 4,7 % der Gesamtoberfläche der BRD, doppelt so viel wie das Saarland.

Ein Umbauprogramm beinhaltet den Erhalt, Aus- und Neubau von Schienenstrecken sowie die Modernisierung von Nebenstrecken für Nebenbahnbetrieb im Taktverkehr. Langfristig muß eine Verknüpfung individueller (PKW) Verkehrsformen mit kollektiven (Bahn) in dünnbesiedelten Gebieten angestrebt werden. Kein Bau von landschaftsfressenden Schnellbahnen - schneller Zugverkehr ist auch ohne die für Kombinationsverkehr angelegten Supertrassen möglich; Umlenkung der Investitionen in den öffentlichen Personennahverkehr. Das Eisenbahnsystem ist in seinen Grundstrukturen über 100 Jahre alt. Es bedarf umfassender Forschungen und auch technischer Umsetzungen, um es zu modernisieren und zum Verkehrssystem der Zukunft werden zu lassen.

Parallel ist der zügige (Aus)Bau eines engen Fahrradwegnetzes sowie die Verbesserung der Mitnahmemöglichkeiten von Fahrrädern innerhalb des Schienenverkehrs erforderlich. Die Nutzung des Fahrrades, das wohl

als das umweltverträglichste Verkehrsmittel anzusehen ist, ist auch durch entsprechende städtebauliche Umbauten zu fördern.

### *Umbau der Städte*

Das von der Gewerkschaft IG-Bau-Steine-Erden entwickelte Programm »Bauen und Umwelt« stellt eine wichtige erste branchenspezifische Umsetzung eines »Arbeit und Umwelt«-Konzeptes dar. Es enthält die Konzentration von Baumaßnahmen auf ökologische Brennpunkte. Ergänzt werden muß ein solches Konzept um Ansätze ökologischen Bauens. Hier sind noch Techniken zur Massenfertigung zu entwickeln; zudem ist die Werkstoffforschung voranzutreiben und die Produktionsstruktur der Hauskomponenten einem einheitlichen Konzept der Energieeinsparung und des umweltfreundlichen Wohnens unterzuordnen.

Die letzte »neue Bausubstanz« - Beton - ist für diese Zielstrebenungen sehr wenig geeignet, deshalb sind in großem Umfang Sanierungsmaßnahmen erforderlich. Zudem ist technologischer Fortschritt auf dem Gebiet der Sicherung von Bausubstanz durch Smog-Schäden nötig.

Das Programm der IGBSE (15 Mrd., 400.000 Arbeitsplätze) nennt als Ziele,

- kommunale Umweltmaßnahmen zu fördern und zu steuern
- den Umweltschutz praktisch durchzusetzen und die volkswirtschaftlichen Schäden zu verringern
- private Investitionen in den Umweltschutz anzuregen
- die Entwicklung neuer umweltverträglicher Produkte und Produktionsverfahren zu fördern

und greift in folgende Bereiche ein:

- Entsorgungsanlagen
- Energieversorgung und Energieeinsparungen
- Wasserversorgung und Gewässerschutz
- Abwasserbehandlung
- Naturschutz und Landschaftspflege
- Abfall- und Müllentsorgung
- Verkehr und Stadterneuerung
- Luftreinhaltung.

Darüber hinaus könnten durch umfassende Begrünungsaktionen in den Städten nicht nur das Klima und die städtische Lebensqualität verbessert werden; es würden dadurch auch viele Arbeitsplätze geschaffen (Arbeit und Umwelt).

### 3.4 Ökologisches Beschäftigungsprogramm

Hierzu kann das SPD-Programm »Arbeit und Umwelt« als Ausgangsbasis dienen. Das Programm zerfällt in zwei gleichgewichtige Teile. Die zentralen Ideen sind:

- Für die Finanzierung des ersten Teils wird eine Sondersteuer auf Energieträger (Strom, Diesel, Benzin, Heizöl, Erdgas) in Form eines »Umweltpfennigs« erhoben. Hierdurch werden jedes Jahr 4,7 Milliarden eingenommen. Von diesen Mitteln werden 1,8 Milliarden als verlorene Zuschüsse gewährt und mit der übrigen Summe ein Kreditprogramm finanziert, das mit besonders günstigen Zinsen verbunden ist, die zwischen 2 % und 4 % liegen (wobei bei besonders bedeutsamen Vorhaben die Zinskosten vollständig vom Bund übernommen werden). Hierdurch soll 1 Prozent des Bruttosozialproduktes, d.h. 17,8 Milliarden DM pro Jahr, an Investitionskrediten mobilisiert werden.
- Die strikte Anwendung des Verursacherprinzips über Gebote, Verbote und Abgaben führt zu einer weiteren Erhöhung von Umweltinvestitionen in der Größenordnung von 1 Prozent des Bruttosozialproduktes.
- In einer Neuformulierung 1987 wird das Programm um staatliche Investitionen zur Umstrukturierung von Krisenregionen ergänzt und ausgeweitet.

Die beschäftigungspolitische Zielsetzung (400.000 Arbeitsplätze) wird mit der umweltpolitischen verbunden. Von 1971 - 1981 wurden im öffentlichen Bereich (mit allerdings seit 1980 nicht mehr steigender Tendenz) rund 119 Milliarden DM für Umweltschutz ausgegeben, davon rund 67 für Investitionen (in den 70er Jahren an investiven Ausgaben von privaten und öffentlichen Händen 120 Milliarden DM). Angesichts einer auf der OECD-Schätzung basierenden Schadensannahme von 50 - 80 Milliarden DM pro Jahr werden selbst bei der optimistischen Schadensbekämpfungsannahme von 1 DM Investition zur Reparatur auf 1 DM Schaden die in einem Jahrzehnt aufgewendeten Mittel nur einen Bruchteil der entstandenen Schäden kompensieren (so sie überhaupt reparabel sind). Das vorgelegte Programm soll »die Lücke zwischen den jährlichen Aufwendungen für Umweltschutz bisher und den Schäden aus unterlassenen Umweltschutz« schließen. Diese optimistische Erwartung ist angesichts der (ständig wachsenden) Schadensdimension wohl etwas unrealistisch.

Ein solcher Ansatz, umwelt- und beschäftigungspolitische Maßnahmen miteinander zu verknüpfen, wird teilweise in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur dahingehend kritisiert, daß Umweltschutz grundsätzlich

nicht als beschäftigungspolitisches Instrument anzusehen ist. In dieser Sichtweise darf der eher zufällige positive Nebeneffekt der Beschäftigungssicherung nicht zu einem eigenständigen Ziel erhoben werden (Umweltschutz wird nur betrieben, wenn er mit dem Beschäftigungsziel vereinbar ist). Die Gewerkschaften halten die doppelte Zielsetzung zu Recht für legitim: Im Gegensatz zur Konzeption der 70er Jahre kann heute Strukturpolitik nicht mehr ausschließlich als Wachstumspolitik verstanden werden. Mit in diesem Rahmen neudefinierter Strukturpolitik hat der Staat die Aufgabe, die Kosten für den Strukturwandel möglichst gering zu halten und den Nutzen zu optimieren. Da zu den gesellschaftlich anfallenden sozialen Kosten sowohl Umweltschädigungen als auch Arbeitslosigkeit zählen, ist eine »beschäftigungsorientierte Strukturpolitik« im Umweltbereich besonders geeignet.

Es lassen sich also mit unterschiedlichen Zeithorizonten politische und beschäftigungswirksame Prioritäten finden. Kurzfristig ist die Situation durch rasch steigende Schäden geprägt: Eine Politik, die die jetzige Industrie-, Wohn- und Verkehrssituation völlig unangetastet läßt und sich auf die Schaffung einer zusätzlich aufzubauenden Reparaturindustrie beschränkt, wird in überschaubarer Zeit die Unbezahlbarkeit einer akzeptablen Umwelt eingestehen müssen. Allein die direkten Waldsterbeschäden belaufen sich auf 11 - 18 Mrd. DM pro Jahr, wobei langfristige Folgen für das Grundwasser kaum berücksichtigt sind. Somit ist sicher davon auszugehen, daß Umweltprogramme nicht dem Hauptziel der Arbeitsplatzbeschaffung untergeordnet werden dürfen. Mittelfristig bietet eine auf die Wiederherstellung der natürlichen Umwelt und ihren Erhalt gerichtete Politik für einen Zeitraum von ca. 20 Jahren die Chance, eine Vermeidungs- und Umstrukturierungspolitik mit einer Reparaturpolitik zu verbinden. Klar ist aber, daß es kein Hauptergebnis der Umstrukturierungsmaßnahmen sein kann, zusätzliche Arbeitsplätze zu schaffen. Jedenfalls läßt sich dies aus heutiger Sicht nicht vorhersagen. Ebenso ist davon auszugehen, daß erfolgreiche Reparaturprogramme das Ziel verfolgen, die damit verbundenen erheblichen finanziellen Aufwendungen so schnell wie möglich überflüssig zu machen. Dauerpflegemaßnahmen können nur in den Bereichen erforderlich sein, in denen die Schädigung so tiefgreifend war, daß eine Wiederherstellung eines natürlichen Zustandes unmöglich ist. Es muß versucht werden, die Zahl dieser Fälle klein zu halten. Langfristig, d.h. in einem Zeitraum von über 20 Jahren, kann zumindest heute nicht mit Beschäftigungswirkungen durch Umweltschutz gerechnet werden, gerade wenn die Umweltpolitik erfolgreich sein sollte.

Ohne das Potential einer Umweltpolitik ökonomisch zu überschätzen, kann zusammenfassend dennoch gesagt werden, daß sie kurzfristig

(Reparaturprogramme) und mittelfristig (Umstrukturierungsprogramme) Arbeitsplätze sichert und neue schafft. Diese expansiven Effekte sind jedoch mit erheblichen Ressourcenverlagerungen verbunden, die bisher nur durch die unbezahlte Ausbeutung natürlicher Vorräte vermieden wurden. Eine Umweltreparaturpolitik darf deshalb nicht als Dauerbeschäftigungsprogramm geplant werden. Denn dieses setzt einen unzureichenden Ansatz oder einen Mißerfolg in der Umweltpolitik voraus. Zudem werden mit einer als Dauerprogramm geplanten Umweltreparatur Ressourcen der Volkswirtschaft gebunden, die zur Verfolgung wichtiger Ziele im sozialen Bereich oder für eine Politik der Solidarität mit der »Dritten Welt« fehlen. Eine ökonomisch sinnvolle Umweltpolitik kann also nur als Schadensvermeidungspolitik verstanden werden.

Die verteilungspolitischen Aspekte des »Arbeit und Umwelt«-Programms der SPD sind bedeutsam. Die Belastung der Verbraucher ist politisch gewollt. »Durch diese Form der Finanzierung wird ein zusätzlicher Anreiz geschaffen, Energie einzusparen und damit die Umwelt zu entlasten«. Bezweifelt werden kann einerseits, ob diese Belastung am richtigen Punkt ansetzt (viele Verbraucher kaufen energiesparende Haushaltsgeräte, so sie angeboten werden) und andererseits, ob sie mit durchschnittlichen Haushaltsbelastungen von nicht mehr als 10 DM pro Monat die »Spürbarkeitsschwelle« so nachhaltig überschreitet, daß tatsächlich Sparmaßnahmen ausgelöst werden. Die verteilungspolitische Ungerechtigkeit wird verstärkt durch die Überwälzung der Umweltauflagen durch die Unternehmen, die über 100 % betragen können (Energiebereich). Die Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke gab bekannt, daß »allein die Entschwefelung der Rauchgase den Kohlestrom um bis zu 3 Pfennig je Kilowattstunde verteuert«. Die Preise wurden entsprechend erhöht. Die Entschwefelung für alle Kraftwerke der BRD ist jedoch billiger als die jährlich erfolgenden Rücklagen der Unternehmen für den Ausbau der Kernenergie, die nach ihrer Darstellung den Preis des Stroms nicht erhöhten.

Die Erweiterung der Aufgabefelder und die Beseitigung der verteilungspolitischen Ungerechtigkeiten sind Kernforderungen für ein ökologisches Beschäftigungsprogramm. Hierzu ist ein Verursacher-Risiko-fonds in Milliardenhöhe Voraussetzung.

Unter technologischen Aspekten ist noch besonders wichtig, daß keine Ressourcenbildung an technizistischen Umweltschutz stattfindet, da dieser in der Symptombekämpfung verharrt und Forschung und Entwicklung für Ursachenbekämpfung verhindert, die zur Produktkonversion und zur Produktionsumstellung benötigt werden.

### 3.5 Dezentrale Beschäftigungs- und Technologiepolitik

In der Diskussion über eine alternative, dezentral ansetzende Strukturpolitik wird von vornherein davon ausgegangen, daß die Möglichkeiten begrenzt, die Schaffung sozialistischer Inseln in einzelnen Gemeinden oder Bundesländern nicht realisierbar und eine grundlegende Veränderung auf nationaler und internationaler Ebene nötig sind. Allerdings geht es darum, dezentrale Handlungschancen zu nutzen, Gegengewichte zu bilden und modellhaft eine konsequente Politik zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit zu verfolgen. Im Mittelpunkt muß dabei eine Orientierung auf den gesellschaftlichen Bedarf bestehen, die die Schranken einer Politik der ausschließlichen Orientierung auf die Exportfähigkeit und die Selbstheilungskräfte des Marktes zu überwinden in der Lage ist. Es muß darum gehen, die vorhandenen öffentlichen Ressourcen ebenso systematisch und gezielt einzusetzen wie die oft vorhandene ökonomische Macht, die die Gemeinden und Länder als große Arbeitgeber und Nachfrager haben. Das bedeutet die Überwindung der Selbstbeschränkung der Wirtschaftspolitik auf das Bereitstellen von Infrastruktur für das private Kapital und die Realisierung einer offensiven Industriepolitik, in der staatliche Eingriffe in die Wirtschaft und eigene Aktivitäten eine wichtige Rolle spielen. Die dazu erforderlichen Instrumente können Eigengesellschaften der öffentlichen Hand sein, die nicht im Stile von Handelsbanken und klassischen Wirtschaftsförderungsgesellschaften auf Anfragen der Privatunternehmen warten oder diese zu »ködern« versuchen, sondern sich mit den zukunftsweisenden Initiativen der Gewerkschaften und Bürgerinitiativen verbinden und alternative regionale Entwicklungsperspektiven zur arbeitsplatzschaffenden besseren materiellen und sozialen Versorgung der Bevölkerung eröffnen.

Die Eigengesellschaften können öffentliche Gelder wie Subventionen gezielt einsetzen und mit bestimmten, dann auch zu kontrollierenden und sanktionierbaren Auflagen verbinden, Strukturanalysen und Entwicklungsprogramme erarbeiten, an der Sanierung und Umstrukturierung von Betrieben bei gleichzeitiger Ausweitung der öffentlichen Unternehmensanteile mitwirken, Belegschafts-Kooperativen besonders fördern und beraten und auch eigene Unternehmen zur Herstellung bestimmter Güter (z.B. für die regionalen Wirtschaftsbetriebe) gründen sowie neue gesellschaftlich sinnvolle Betriebe besonders unterstützen. Außerdem müssen die öffentlichen Investitionshaushalte und die Investitionsplanungen der öffentlichen Unternehmen systematisch auf Verbindungslinien zwischen dem regionalen Bedarf und den regionalen Produktionsmöglichkeiten hin untersucht und koordiniert zur Arbeitsplatzsicherung gerade in krisenbetroffenen Betrieben eingesetzt werden. Die

Entwicklung und Durchsetzung einer solchen alternativen regionalen Strukturpolitik erfordert die bewußte Zustimmung der großen Mehrheit der Bevölkerung und die Mobilisierung aktiver Gruppen in den Betrieben.

In der Bundesrepublik gibt es inzwischen eine Reihe von Konzepten (z.B. Küstenstrukturprogramm der IG Metall) und Praxisansätze (z.B. Entwicklungszentrum Dortmund, ZATU Nürnberg) zur Umsetzung einer alternativen, dezentralen Beschäftigungs- und Technologiepolitik, die primär an den Bedürfnissen der Region und nicht an der Förderung von Unternehmen orientiert ist. Der weitestgehende strategische Gesamtansatz wurde in London entwickelt, im April 1986 aber von der konservativen Zentralregierung durch die Auflösung der Stadtverwaltung (Greater London Council/GLC) praktisch zerstört.

### *Das Beispiel London*

Die von der Labour-Party getragene Regierung der Stadt London versuchte, eine Reihe von Konzepten zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit zu realisieren, die zugleich zur fühlbaren Verbesserung der Lebensqualität beitragen sollten. Die Aktivierung der Bevölkerung und die Erhöhung der Kontroll- und Entscheidungsmöglichkeiten der »Basis« sind Kernelemente des strategischen Ansatzes. Die Regierung organisierte gezielt die Unterstützung von Belegschafts- und Bürgerinitiativen zur Beeinflussung der Entwicklungsrichtung in der Produktion und in der Kommune u.a. durch den Aufbau von Berater-Gruppen und den Einsatz der Erwachsenenbildung, aber auch durch Auflagen an die Unternehmen und die besondere Förderung von Belegschafts-Kooperativen. Die Entwicklung eines »Frühwarn-Systems« sollte sicherstellen, daß gezielte wirtschaftspolitische Eingriffe der Regierung auf der Basis von systematisch gesammelten Informationen und Trendanalysen erfolgen konnten. Die Notwendigkeit politischer Maßnahmen zur Beeinflussung und Steuerung der wirtschaftlichen Prozesse hat zur Einrichtung einer flexiblen, öffentlich kontrollierten Gesellschaft zur Förderung der Beschäftigung geführt.

Die Beteiligung und Übernahme von Unternehmen gehört ebenso zu den Aufgaben dieser Gesellschaft wie z.B. die Beratung bei Sanierungs- und Umstellungsmaßnahmen und die Festlegung von Auflagen für unterstützte Betriebe.

Darüber hinaus sollte die auf schmaler Basis erprobte Kooperation von betrieblichen Arbeitskreisen zur alternativen Produktion (z.B. Lucas Aerospace) und den Hochschulen, vermittelt über das Londoner Institut für Alternative Produktion (CAITS), auf eine gesellschaftliche Grundlage gestellt werden. Sogenannte Technologie-Netzwerke sollen Betriebe-

ben und Beschäftigten die Nutzung des »Know-how« der Hochschulen und Universitäten ermöglichen, wobei dezentrale Kooperationsstellen eingerichtet wurden.

Der kontrollierte Einsatz neuer Technologien sollte an die vorhandenen Qualifikationen der Beschäftigten anknüpfen und sie weiterentwickeln, anstatt sie zu zerstören (z.B. durch alternative Werkzeugmaschinen) und nicht zu Arbeitsplatzverlusten führen. Die neuen Technologien sollten sich auf den sozialen Bedarf der Bevölkerung beziehen und zur Herstellung sozial nützlicher Produkte (alternative Produktion) beitragen.

In London besteht durchaus die Möglichkeit, daß die Technologie-Netzwerke zu einem Instrument der Kapitalförderung werden. Aber im Unterschied zu Technologie-Parks und Gründerzentren müssen sich Privatunternehmer, die die Hilfe der Netzwerke und der Gesellschaft zur Förderung der Beschäftigung in Anspruch nehmen, auf eine wirkliche Beteiligung der Beschäftigten einlassen und die erhaltenen Subventionen langfristig zurückzahlen; zum Teil sind auch Abgaben für die Nutzung von Patenten zu zahlen, die sich die öffentliche Hand gesichert hat. Außerdem gibt es eine besondere Priorität zugunsten der Förderung von Kooperativen, so daß auch in aufstrebenden neuen Betrieben demokratische Verhältnisse und gesellschaftliche Einflußmöglichkeiten gesichert sind.

Das »Energie-Netzwerk« hat einen zentralen Stellenwert für die lokale Energiepolitik. Es geht darum, die vorhandenen alternativen Energietechnologien weiterzuentwickeln und Einsatzkonzepte zu erarbeiten, die erste Schritte zur Realisierung einer alternativen Energiepolitik für London darstellen. Auch hierbei geht es um die Verbindung von alternativer Produktion und verbesserten Lebensbedingungen, die sich z.B. in einer ausreichenden Wärmeversorgung der Bevölkerung zu deutlich verringerten Preisen ausdrückt. Allerdings wird immer wieder die unauflösbare Verbindung zur Politik der Zentralregierung deutlich: Der Stopp der Pläne zum Ausbau der Atomenergie ist eine wesentliche Bedingung für die Durchsetzbarkeit einer kostengünstigen dezentralen Kraft-Wärme-Versorgung.

*Edgar Einemann, Matthias Kollatz*