

PETER LAMPE

Gesellschaftliche Indikatoren als Instrumente zur Bestimmung von Zielen in Raumordnung und Landesplanung*

Bereits seit geraumer Zeit befindet sich das Problem der gesellschaftlichen oder sozialen Indikatoren in der Diskussion als Ansatz zur Bestimmung von Zielen der Raumordnung und Landesplanung. Bestimmung meint dabei in einem ambivalenten Sinn sowohl Aspekte der Zielfindung wie das, was man als Operationalisierung¹ von Zielen versteht und was die Möglichkeit der Messung von Zielerreichungsgraden meint. Nicht zuletzt im Rahmen der Beratungen des Bundesraumordnungsprogramms in der Ministerkonferenz für Raumordnung ist die Diskussion über die Verwendungsfähigkeit solcher sozialer Indikatoren erneut aufgenommen worden. Es bietet sich daher an, zunächst als inhaltlichen Einstieg in das gestellte Thema das diesbezügliche Vorgehen des Bundesraumordnungsprogramms kurz in Erinnerung zu rufen (I). Anschließend sollen einige kritische Bemerkungen zur allgemeinen Theorie der sozialen Indikatoren gemacht werden (II).

Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden gewöhnlich in hierarchischen Zielsystemen entwickelt. Es erscheint daher angezeigt, einige Aspekte solcher

Zielsysteme und der Bedingungen der Zielfindung zu diskutieren, um zugleich den Ansatz für eine Bestimmung von Zielen innerhalb solcher Systeme durch soziale Indikatoren aufzuzeigen (III). Schließlich werden einige Einzelprobleme der Indikatorenbildung dargestellt (IV), um am Schluß eine mögliche Erweiterung der landesplanerischen Konzeption Nordrhein-Westfalens unter Einschluß solcher Indikatoren zu diskutieren (V).

I

Das Bundesraumordnungsprogramm² gliedert sich in seinem inhaltlichen Aufbau in vier Teile. Der Teil I enthält Ziele für die gesamträumliche Entwicklung des Bundesgebietes mit Zielaussagen u. a. für die großräumige Raumstruktur, für die Siedlungsstruktur und für die räumlich-funktionale Aufgabenteilung.

Der Abschnitt II stellt Ausgangslage und Entwicklungstendenzen dar. Die regionale Grundlage dieses Ana-

* Überarbeitete Fassung eines Vortrages, gehalten vor der Landesgruppe Nordrhein-Westfalen der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung am 17. April 1975.

1 Vgl. *Storbeck, D.*: Zur Operationalisierung der Raumordnungsziele. In: *Kyklos*. 23. Jg. (1970) Nr. 1, S. 100.

2 Der Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (Hrsg.): *Raumordnungsprogramm für die großräumige Entwicklung des Bundesgebietes (Bundesraumordnungsprogramm)*. Von der Ministerkonferenz für Raumordnung am 14. Februar 1975 beschlossen. – Bonn 1975. = *Raumordnung*. Schriftenr. d. Bundesminist. f. Raumordn., Bauwes. u. Städtebau, Bonn, Nr. 06.002.

lyseteils sind 38 Gebietseinheiten. Analysiert werden u. a. Versorgungsgrade in der infrastrukturellen Ausstattung, die Verteilung von raumwirksamen Mitteln und die regionale Arbeitsmarktsituation.

In Abschnitt III werden Zielaussagen für die großräumige Verteilung des verfügbaren Entwicklungspotentials entwickelt. Interessant ist dabei die Festlegung von Schwerpunkträumen mit besonderen Strukturschwächen im Bereich der Erwerbsstruktur und der Infrastruktur. Schwerpunkträume sind zusammenhängende ausgewählte Gebietseinheiten, die so unversehens zu einer Art von Planungsräumen wurden.

Der Abschnitt IV schließlich enthält Aussagen über die Bedeutung des Programms für Bund und Länder und über die Fortschreibung.

Für die Bestimmung von Schwerpunkträumen galten die im folgenden aufgeführten Auswahlmechanismen.

Schwerpunkträume mit besonderen Strukturschwächen im Bereich der Erwerbsstruktur:

Aus der Arbeitsmarktbilanz 1985 und der gegenwärtigen Arbeitsmarktsituation wurden Indikatoren gebildet und in Rangreihen gebracht. Die letzten 10 Gebietseinheiten der einzelnen Rangreihen bzw. der summierten Rangreihe wurden dann als Schwerpunkträume ausgewiesen. Insgesamt enthält das Bundesraumordnungsprogramm 19 Gebietseinheiten mit besonderen Strukturschwächen im Bereich der Erwerbsstruktur.

Schwerpunkträume mit besonderen Strukturschwächen im Bereich der Infrastruktur:

In den Infrastrukturbereichen gemäß nebenstehender Übersicht wurden über Indikatoren Versorgungsgrade gemessen und über den Maßstab »Bundesdurchschnitt« in Rangreihen gebracht. Sobald eine Gebietseinheit in drei Bereichen unter den letzten 10 Gebietseinheiten zu finden war, wurde sie als Schwerpunktraum mit besonderen Strukturschwächen in der Infrastruktur dargestellt. Insgesamt wurden so 13 Gebietseinheiten ermittelt.

In 9 Fällen fallen beide Schwerpunkträume zusammen, so daß das Bundesraumordnungsprogramm 23 von insgesamt 37 Gebietseinheiten als strukturschwach ausweist. (Die 38. Gebietseinheit ist Berlin, die aufgrund der besonderen Lage als Sonderkategorie behandelt wird.)

II

(2.1) Bei der Behandlung des Problems der sozialen Indikatoren halten es einige Autoren bereits für angezeigt, darauf hinzuweisen, daß eine Entmythologisierung dieses Begriffs angebracht erscheint. Und in der Tat sollte man sich vor einer Auseinandersetzung mit diesem Thema vor Augen halten, daß soziale Indikatoren prinzipiell nichts anderes sind als Merkmale, nach denen auch in der amtlichen Statistik Daten gesammelt und Zeitreihen

Infrastrukturbereiche	Analysemerkmale
Bildungswesen	– Realschüler und Gymnasiasten – Studierende an Hochschuleinrichtungen
Gesundheitswesen	– Ärzte in freier Praxis – Krankenhausbetten für Akutkranke – Planbetten in Krankenhäusern (förderungswürdig)
Sozialwesen	– Kindergartenplätze – Plätze in Einrichtungen der Altenhilfe
Sport und Erholung	– Turn- und Sporthallen – Hallenbäder und Lehrschwimmbecken
Wohnungswesen	– Wohnfläche – Wohnungen mit Bad, WC und Sammelheizung
Verkehrswesen	– Bundesautobahnen – Überörtliche Straßen (ohne Bundesautobahnen) – Reisezeiten im Fernverkehr der DB – Reisegeschwindigkeit im Fernverkehr der DB – Berufspendler mit öffentlichen Verkehrsmitteln
Technische Ver- und Entsorgung	– Öffentliche Sammelkanalisation – Vollbiologisch gereinigtes Abwasser – Ungereinigte Industrieabwässer

aufgebaut werden. Es handelt sich also um statistische Merkmale zur Messung bestimmter gesellschaftlicher Tatbestände.

(2.2) Die Verwendung solcher statistischer Merkmale in Form von Kennziffern hat in der Raumordnung und Landesplanung seit langem einen festen Platz bei den Methoden zur regionalen Analyse und Prognose; sei es bei der Abgrenzung bestimmter Raumtypen, bei der Bestimmung der Entwicklung von Teilräumen oder der Berechnung von Potentialen oder der Tragfähigkeit räumlicher Einheiten.

Wenn dennoch die Diskussion über soziale Indikatoren über den wissenschaftlichen Bereich hinaus sogar sehr engagiert geführt wurde und wird, so läßt dies doch einen Unterschied zwischen solchen Indikatoren und statistischen Daten vermuten. Ein solcher Unterschied dürfte vor allem in einer veränderten Betrachtungsweise zu sehen sein.

Erinnert sei hier etwa an die durch die MIT-Studie »Grenzen des Wachstums« ausgelöste, sehr vielfältige Diskussion. Aktualisiert wurde diese Diskussion durch einen tatsächlich sich verlangsamenden Wachstumstrend in den Industrieländern und durch die verstärkt ins Bewußtsein rückenden Probleme des Umweltschutzes. Damit kam zugleich ein Wertmesser des wirtschaftlichen Fortschritts ins Gerede, der im wesentlichen durch die Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts repräsentiert

wurde. Fragen nach der Qualität des Lebens wurden vermehrt und kritischer gestellt, und im wissenschaftlichen Bereich wurde der Versuch unternommen, über ein System sozialer Indikatoren diese Lebensqualität und den gesellschaftlichen Wandel allgemein zu messen und zu bewerten.

(2.3) Auch diese Diskussion stellt aus nationalökonomischer Perspektive zunächst nichts Neues dar. Knüpft sie doch an jenen Bereich der »welfare-economics« an, die, verbunden mit den Namen *Pareto* und *Pigou*, ihren Ursprung bereits im ausgehenden 19. Jahrhundert haben. Auch hier wurde der Versuch unternommen, den Zustand einer bestmöglichen Versorgung der Bevölkerung zu definieren und zu bestimmen. Ein solches *Pareto-Optimum* könnte man verkürzt so beschreiben, daß bei Ausnutzung aller Kapazitäten der Wirtschaft eine Güterkombination produziert wird, die bei Berücksichtigung der Präferenzstrukturen aller Nachfrager als optimal empfunden wird.

(2.4) Dieses Suchen nach der Maximierung einer gesellschaftlichen Wohlfahrtsfunktion finden wir bei der Diskussion um die sozialen Indikatoren wieder in jenem Bereich, der sich mit dem Versuch einer gesamtgesellschaftlichen Bilanzierung befaßt. Dieser Ansatz geht aus von den bereits angesprochenen Schwächen der Sozialproduktsberechnung. Er geht nicht zufällig parallel mit der Einsicht in die Möglichkeit und Notwendigkeit eines steuernden Eingriffs in wirtschaftliche und allgemein gesellschaftliche Prozesse.

Ohne diesen Bereich der Anwendung sozialer Indikatoren hier weiter vertiefen zu wollen – etwa das Problem der Auswahl geeigneter Indikatoren –, ist doch auf eine grundlegende Kritik hinzuweisen. Noch einmal soll dabei eine Analogie zur Ökonomie hergestellt werden. Hier ist ja bekanntlich planender Eingriff im Wege der Globalsteuerung gang und gäbe, und die jüngste Diskussion rückt die Notwendigkeit einer sektoralen Angebotssteuerung in den Vordergrund³. Nun bietet hierfür aber die ökonomische Theorie in Definition und begrifflicher Spezifizierung ein System an, in dem die Beziehungen zwischen den Variablen dieses Systems zumindest hypothetisch bestimmt, oft bereits empirisch gesichert sind. Vor einem solchen Hintergrund können Planer eine oder mehrere Variablen dieses Systems in der Art beeinflussen, daß die vorher theoretisch bestimmten Veränderungen an anderen Variablen des Systems ausgelöst werden. Die Rückkoppelungseffekte treten dabei relativ schnell ein.

Solch vergleichsweise günstigen Voraussetzungen sind bei den Gesellschaftswissenschaften nicht gegeben. Hier gibt es kaum in Teilbereichen erklärende Theorien. Es muß damit zumindest skeptisch beurteilt werden, ob ein solcher Mangel allein durch ein System von Indikatoren geheilt werden kann⁴.

(2.5) Dieser generelle Vorbehalt gilt auch für einen weiteren Bereich der Verwendung sozialer Indikatoren, der in diesem Zusammenhang von besonderem Interesse ist: der Festlegung von Zielen und Prioritäten im Rahmen von Programmen und Plänen.

Auch bei der Bewertung solcher Programme und Pläne gilt, daß die Abschätzung ihrer Wirkungsweise durch soziale Indikatoren nicht eine komplexe Ursache-Wirkungs-Analyse für bestimmte Problem- oder Zielbereiche ersetzt.

Für die Festsetzung von Zielen und Prioritäten gilt ein weiteres: Es wäre ein vordergründiger Positivismus, zu unterstellen, soziale Indikatoren erlauben aus sich selbst heraus eine Ableitung von Zielen und Prioritäten bei Programmen und Plänen. Eine Bestimmung von Indikatoren kann niemals wertfrei sein. Ihre Festlegung reflektiert bestimmte gesellschaftspolitische Wertsetzungen. Ziele und Prioritäten resultieren daher immer aus gesamtgesellschaftlichen Zielsetzungen und Wertungen und deren Rangordnung.

III

(3.1) Die Einbeziehung von Indikatoren in das Bundesraumordnungsprogramm könnte zunächst den Eindruck erwecken, als bedeute dies bereits einen wesentlichen Fortschritt einem landesplanerischen Programm wie etwa dem Landesentwicklungsprogramm NW⁵ gegenüber, dem ja in Einzelfällen die Kritik der Leerformelhaftigkeit entgegengebracht wurde.

Vergegenwärtigen wir uns noch einmal den Aufbau des Bundesraumordnungsprogramms:

- I Ziele für die gesamträumliche Entwicklung des Bundesgebietes
- II Ausgangslage und Entwicklungstendenzen
- III Großräumige Verteilung des verfügbaren Entwicklungspotentials
- IV Die Bedeutung des Programms für Bund und Länder, Fortschreibung

So logisch und konsequent ein solcher Aufbau für ein Programm ist, soweit ist auch das Bundesraumordnungsprogramm davon entfernt, aus den Zielen über die vorgefundene Situation die angestrebte Zielsituation exakt herzuleiten. Diesen Grad der Geschlossenheit weist das Bundesraumordnungsprogramm nicht auf und konnte es wohl auch nicht erreichen. Die Schwerpunkte und Prioritäten des Bundesraumordnungsprogramms in Ab-

3 Vgl. Noé, C.: Die Marktwirtschaft wird besser. In: Die Wirtschaftswoche. 28. Jg. (1974) Nr. 22, S. 62 ff.

4 Vgl. Sheldon, E.; H. Freemann: Sozial-Indikatoren: Illusion oder Möglichkeit. S. 245–264 in: Planung und Information. Materialien zur Planungsforschung. – Gütersloh 1972. = Bauwelt Fundamente Nr. 34.

5 Gesetz zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm) vom 19. März 1974. In: GV NW 1974, S. 96.

schnitt III müssen deshalb noch als zu eindimensional bestimmt angesehen werden.

Das Bundesraumordnungsprogramm nimmt in einem früheren Entwurf diesen kritischen Einwand vorweg, wenn es feststellt, daß eine isolierte Ableitung von Schwerpunkten aus den konkretisierten einzelnen Zielen nicht möglich ist. Die Ziele und Prioritäten können nur bei Berücksichtigung zahlreicher regionaler und gesamtwirtschaftlicher Ziele und Nebenbedingungen, die sich teils unterstützen oder ergänzen, teils aber auch Zielkonflikte enthalten, bestimmt werden⁶.

Eine solche Ableitung von Schwerpunkten und Prioritäten im Sinne einer optimalen interregionalen Allokation des Entwicklungspotentials setzt ein ökonomisches Modell voraus, wie es etwa von Thoss entwickelt wurde⁷.

Eine derartige Bestimmung von Schwerpunkten und Prioritäten ist in einer früheren Phase der Erarbeitung des Bundesraumordnungsprogramms auch versucht worden. Dieses scheiterte aber letztlich mangels eines Konsensus bei den Prämissen und den daraus resultierenden Ergebnissen zwischen Bund und Ländern.

In Nordrhein-Westfalen läuft gegenwärtig ein Forschungsvorhaben, in dem eine derartige Operationalisierung der Ziele des Landesentwicklungsprogramms für einzelne Sachbereiche versucht werden soll⁸.

(3.2) Solche Entwicklungsmodelle haben letztlich nur die Aufgabe, die Konsistenz aller vorgegebenen normativen Rahmenbedingungen zu prüfen. Damit resultieren solcherart berechnete Schwerpunkte und Prioritäten weiterhin aus den gesetzten Rahmenbedingungen. Daraus folgt, daß bei aller Unterstützung der Notwendigkeit der Bestimmung quantitativer Ziele verbale Zielsysteme, wie die des Landesentwicklungsprogramms Nordrhein-Westfalen, weiterhin ihre Berechtigung behalten. Sie erlauben in der Fülle der Systemzusammenhänge die Konsensbildung und die eindeutige Ableitung der Rahmenbedingungen im weiteren Konkretisierungsverfahren.

(3.3) Notwendigerweise sind die Ziele des Landesentwicklungsprogramms in dieser Phase der Offenheit des Zielsystems noch relativ unbestimmt und zum Teil nicht frei von Konflikten. Die relative Abstraktheit der allgemeinen Ziele des Landesentwicklungsprogramms und insbesondere der auf Auslegung angelegte Charakter der Grundsätze gewährleisten ihrer Natur nach noch keine

räumlich gleichzeitige und sachlich widerspruchsfreie Anwendung aller Aussagen des Landesentwicklungsprogramms. Eine Lösung von daher möglichen Zielkonflikten muß bei der Konkretisierung im Planungssystem erfolgen. Das gesamte Zielsystem muß so angelegt sein, daß diese Lösung möglich ist, d. h., es muß operationalisierbar sein. Dies muß beim Bundesraumordnungsprogramm zumindest in Teilbereichen in Frage gestellt werden.

(3.4) Solche grundsätzlichen Zielkonflikte sind bereits in der Frage angelegt, ob ein Zielsystem etwa wachstumsorientiert, versorgungsorientiert oder stabilitätsorientiert ist⁹. Im Landesentwicklungsprogramm NW sind alle drei Aspekte enthalten, und es ist sicher richtig, daß die Entscheidung mehr für den einen oder den anderen Aspekt bereits auf einer relativ hohen Abstraktionsebene die Priorität im Einzelfall mitbestimmt.

Zu vermeiden ist jedoch, daß im Wege der Konkretisierung von Zielen unbemerkt, gleichsam durch die Hintertür, eine Entscheidung in die eine oder die andere Richtung erfolgt und so die Prioritätenfindung unzulässig beeinträchtigt wird.

(3.5) In diesem Zusammenhang kann man z. B. eine These aufstellen, die sicher von einer praxisbezogenen Sicht der Landesplanung stark beeinflusst ist: Der Verwendung von Indikatoren als Instrumente der Zielfindung und -bestimmung in der Planung wohnte bisher eine Tendenz inne, die verstärkt den Versorgungsaspekt zu Lasten einer wachstumsorientierten Strategie bevorzugt. Ein Beispiel hierfür ist das Bundesraumordnungsprogramm.

Am Vorgehen des Bundesraumordnungsprogramms ist solange kritisch nichts auszusetzen, wie es gelingt, aufgrund der so vorgefundenen sektoralen und räumlichen Disparitäten unter Zugrundelegung des räumlichen Zielsystems und entsprechender Wirkungsanalysen zielorientierte Handlungsanweisungen zu formulieren. Dies konnte das Bundesraumordnungsprogramm, wie wir gesehen haben, nicht leisten. Und dann liegt, wie geschehen, die Gefahr nahe, an Bundesdurchschnittswerten orientierte Handlungsparameter zu formulieren, die eingangs angesprochene Oberziele, wie etwa die räumlich-funktionale Aufgabenteilung, nicht wieder aufnehmen.

Nicht zuletzt die bereits erwähnte Diskussion um Lebensqualität, um Umweltschutz haben den in der Vergangenheit vielleicht zu stark betonten wachstumsorientierten Aspekt der Landesentwicklungsplanung in die Defensive rücken lassen. Dies erscheint in einer Phase bedenklich, in der die autonomen Wachstumstendenzen

6 Bundesraumordnungsprogramm. Entwurf vom 10. Oktober 1973. S. 47 ff.

7 Thoss, R.: Ein Vorschlag zur Koordinierung der Regionalpolitik in einer wachsenden Wirtschaft. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Bd. 182 (1969) Nr. 6, S. 490–529. / Ders.: Zwischenbericht über ein erweitertes Modell zur Koordinierung der Regionalpolitik. S. 183–210 in: Gesellschaft für Regionalforschung. Deutschsprachige Gruppe der Regional Science Association. Seminarbericht 7. – Saarbrücken 1973.

8 Forschungsvorhaben »Rationale Lösung von Ziel-Mittel-Konflikten über- und nachgeordneter regionaler Einheiten«.

9 Vgl. Storbeck, D.; M. Lücke: Die gesellschaftspolitische Relevanz regionalpolitischer Ziele. S. 19 ff. in: Ausgeglichene Funktionsräume, Grundlagen für eine Regionalpolitik des mittleren Weges. – Hannover 1975. = Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 94.

zurückgehen, das Entwicklungspotential allenthalben knapper wird. Hier wird nicht etwa einer Tonnenideologie oder einem Wachstumsfetischismus das Wort geredet. Gemeint ist vielmehr eine Planung, die sich als innere Entwicklungspolitik versteht. Kennzeichen und Ursachen dieser veränderten Entwicklungsbedingungen sind bekannt:

- Rückläufige Bevölkerungsentwicklung bedingt durch Geburtenrückgang und restriktive Ausländerpolitik.
- Zunehmende Bedeutung des Umweltschutzes.
- Verknappung und Verteuerung von Rohstoffen, insbesondere der Energie.
- Verschärfung des Verteilungskampfes beim Rückgang des wirtschaftlichen Wachstums.
- Veränderung der Standortgunst der Bundesrepublik und¹⁰ die Auslösung struktureller Anpassungsprozesse, die regional durchschlagen.

(3.6) Als Konsequenz für raumordnerische und landesplanerische Konzeptionen erscheint mir infolgedessen eine Überprüfungsbedürftigkeit darin zu bestehen, daß die potential- und produktivitätsorientierten Gesichtspunkte wieder verstärkt in den Vordergrund treten müssen. Eine solcherart orientierte Politik muß nicht, wie Untersuchungen über regionales Investitionsverhalten, regionale Kapitalausstattung und Grenzproduktivitäten des Kapitals zeigen¹¹, zwangsläufig zu einer Vernachlässigung des ländlichen Raumes führen. Das Produktivitätsgefälle zwischen Verdichtungsräumen und ländlichen Räumen schafft bei den letzteren vergleichsweise gute Voraussetzungen. Die Nutzung solcher Voraussetzungen bedingt jedoch – und das dürfte wissenschaftlich gesicherte Antwort sein – eine konsequente Schwerpunktbildung.

Unter solchen Wachstumsgesichtspunkten wurde dem Landesentwicklungsplan II NW sogar eine zu wenig ausgeprägte Schwerpunktsetzung vorgeworfen. Diese Kritik vernachlässigt jedoch, daß die Schwerpunktbestimmung des Landesentwicklungsplanes II auch noch anderen als Wachstumsgesichtspunkten folgt. Dennoch dürfte, damit verbunden, unter den gegebenen Rahmenbedingungen wieder eine Vokabel verstärkt in die Diskussion kommen, die bisher im Zielsystem der Raumordnung und Landesplanung – man möchte sagen – tabuisiert war. Es ist dies der Begriff der passiven Sanierung. Faktisch ist eine solche passive Sanierung auch in Phasen starken Wachstum immer geschehen – ob man hier im europäischen Maßstab etwa den Gastarbeiterstrom mit seinen Konsequenzen für den Mezzogiorno betrachtet oder im

regionalen Maßstab etwa bestimmte Mittelgebirgsgebiete oder peripher gelegene Gebiete. Die Bevölkerungsdichte in solchen Gebieten droht unter jenen Mindestwert zu sinken, der eine Versorgung mit qualitativen Infrastruktureinrichtungen und eine wirtschaftliche Entwicklung außerhalb des Primärbereiches gerade noch erlaubt.

Es ist somit künftig zu prüfen, ob regionale passive Sanierungen nicht zwangsläufig doch irgendwann in landesplanerische und raumordnerische Zielsysteme und Konzeptionen integriert werden müssen, um dieses Phänomen ggf. in geordnete Bahnen zu lenken.

IV

(4.1) Aus dem entwickelten Beispiel einer Zielformulierung und den bisherigen grundsätzlichen Ausführungen erscheint als Zwischenergebnis festhaltenswert, daß soziale Indikatoren eine methodische Hilfe im Rahmen einer rationalen Programmplanung darstellen können, und zwar in der Weise, daß sie Maßstab sind für:

- die Analyse der Ausgangssituation und der Entwicklungsaussichten,
- die Konkretisierung und Quantifizierung verbaler Zielaussagen,
- die Fixierung räumlicher und sachlicher Prioritäten,
- die Erfolgskontrolle¹².

(4.2) Eine der entscheidenden Voraussetzungen für die Ermittlung signifikanter Indikatoren dürfte in der Auswahl eines geeigneten Gebietsbezuges zu sehen sein. Ein methodischer Vorwurf dem Bundesraumordnungsprogramm gegenüber ist denn auch darin zu sehen, daß es mit einem zu großzügigen Gebietsraster operiere. Eine so großräumige Betrachtungsweise müsse zwangsläufig zu Saldierungs- und Nivellierungseffekten kommen. Dieser Vorwurf gilt wohl berechtigterweise für Indikatoren wie: Realschüler in Gymnasien, Ärzte in freier Praxis, Krankenhausbetten für Akutkranke, Kindergartenplätze, Plätze in Einrichtungen der Altenhilfe, Turn- und Sporthallen, Hallenbäder. Diese Indikatoren beziehen sich auf Infrastruktureinrichtungen, deren Versorgungsbereiche sicher bedeutend kleiner sind als die Gebietseinheiten des Bundesraumordnungsprogramms. Derartige Disparitäten sind deshalb auch nur im kleineren Maßstab auf der Grundlage solcher Versorgungsbereiche zu ermitteln.

Das Bemühen jedoch um die Abgrenzung sog. richtiger Regionen schlechthin ist bisher in Wissenschaft und Praxis noch als ungelöst anzusehen und dürfte wohl in Form der Abgrenzung einer einzigen Art von Region

10 Vgl. Rogge, P.: Gefahren für den Standort Bundesrepublik? Geänderte Standortqualitäten im internationalen Wettbewerb, Verschiebungen von Standortvor- und -nachteilen. In: Wirtschaft und Standort. (1974) H. 9, S. 2 ff., und H. 10, S. 1 ff.

11 Vgl. Böling, H.; R. Thoss: Instrumente zur Schaffung und Erhaltung ausgeglichener Funktionsräume. – Münster 1975. S. 19 ff. (Unveröffentl. Mskr.)

12 Vgl. Raumordnungsbericht 1974 der Bundesregierung. Entwurf vom 14. März 1975. S. 190.

nicht lösbar sein¹³. Dennoch muß die Raumordnung und Landesplanung als eine Querschnittsaufgabe einen Gebietsraster anbieten, der möglichst vielen fachplanerischen Anforderungen gerecht wird.

In der Diskussion um räumliche Bezugssysteme ist in jüngster Zeit häufig der »ausgeglichene Funktionsraum« genannt worden¹⁴. Ein solcher »ausgeglichener Funktionsraum« reflektiert das Prinzip der räumlich-funktionalen Arbeitsteilung, das seit längerem als ein grundlegendes Prinzip Eingang in raumordnerische und landesplanerische Konzeptionen gefunden hat, so z. B. in Nordrhein-Westfalen¹⁵ und neuerdings auch im Bundesraumordnungsprogramm.

Dieser Grundsatz geht davon aus, daß zwischen der Gesamtentwicklung des Landes und der Entwicklung seiner Teilräume enge, wechselseitig sich ergänzende funktionale Beziehungen bestehen, die nicht beliebig veränderbar und keinesfalls nivellierbar sind. Ferner wird davon ausgegangen, daß unterschiedliche Teilräume aufgrund ihrer Lagegunst und Ausstattung für die Wahrnehmung bestimmter Funktionen besonders geeignet und mit dem Ziel der Optimierung der Gesamtentwicklung des Landes in der Wahrnehmung dieser Funktionen besonders zu fördern sind. In bezug auf den Grundsatz gleichwertiger Lebensbedingungen in allen Landesteilen bedeutet dies, daß die unterschiedlichen, die Lebensqualität bestimmenden Werte wie Wohnwert, Bildungswert, Freizeitwert und Arbeitswert im Raum in gewissem Umfang durchaus ungleichgewichtig verteilt sind und in größeren Räumen funktional zu einem Ausgleich gebracht werden müssen.

Dieser Ausgleich kann nicht in einer Nivellierung in bezug auf das gesamte Landesgebiet geschehen, sondern ist bei einer Minimierung von Zielkonflikten für funktionale Teilräume anzustreben. Derartige Funktionsräume haben je nach Problemstellung unterschiedliche Größenordnungen und Strukturen. Diese Funktionsräume sind etwa im siedlungsstrukturellen Bereich mittelzentrale Bereiche, im Arbeitsmarktbereich mehrere aggre-

gierte mittelzentrale Bereiche und im raumstrukturellen Bereich (Funktionsteilung z. B. zwischen Verdichtungsgebieten und Gebieten mit Freiraumfunktionen) das Gebiet eines Landes wie Nordrhein-Westfalen.

Diese Auffassung bedeutet nun, daß auch ein ausgeglichener Funktionsraum nicht, wie vielfach angenommen, eine exakt abzugrenzende Region sein kann. Vielmehr ist hierin ein hierarchischer Aufbau von Teilräumen zu sehen, der etwa besteht aus Nahversorgungsbereich, Mittelbereich, regionalem Arbeitsmarkt, Versorgungsbereich eines Oberzentrums, Bundesland von der Größe Nordrhein-Westfalens.

Ein weiteres ist notwendig: »Weiterhin muß das Ärgernis beseitigt werden, daß einzelne Ressorts für ihre Zwecke Regionen abgrenzen, die sich nicht zu einer der Stufen der Hierarchie aggregieren lassen«¹⁶. Auf entsprechende Anregungen, z. B. die Fördergebiete der Gemeinschaftsaufgabe »Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur« einem solchen generellen räumlichen Bezugsraster anzupassen, wurde jedoch von Seiten des Bundeswirtschaftsministeriums erwidert, das ginge nicht, weil die Arbeitsmärkte aufgrund von Konjunktur- und Energiepolitik ständig schwanken¹⁷.

Nun widerspricht diese Aussage offensichtlich dem Vorgehen bei der Neuabgrenzung der Fördergebiete, die sich ja bekanntlich auf regionale Arbeitsmärkte beziehen, die sich wiederum im wesentlichen aus den Mittelbereichen aggregieren lassen. Wenn dennoch das Gutachten über die Abgrenzung solcher regionaler Arbeitsmärkte die Mittelbereichsbetrachtung für die Abgrenzung regionaler Arbeitsmärkte zum Teil ablehnt und die Begriffssystematik eher zur Unklarheit beiträgt, so ist dies wohl mehr aus dem Bestreben um die Erhaltung der Eigenständigkeit einer sektoralen Politik als aus methodischen Überlegungen heraus zu verstehen¹⁸.

Der Versuch, auf der Grundlage dieser regionalen Arbeitsmärkte bei der Gemeinschaftsaufgabe Indikatoren, auch Infrastrukturindikatoren, zu berechnen, zeigt deutlich die Notwendigkeit eines gestaffelten Raumbezuges. So kommt etwa diese Indikatorenberechnung auf der Grundlage der Gebietseinheit des Bundesraumordnungsprogramms zu weit signifikanteren Ergebnissen¹⁹. Dies ist nicht verwunderlich, soweit die analysierten Infrastruktureinrichtungen Versorgungsbereiche haben, die

13 Vgl. Bartels, D.: Die Abgrenzung von Planungsregionen in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Operationalisierungsaufgabe. In: Ausgeglichene Funktionsräume, a. a. O., S. 63 f. / Brösse, U.: Ziele in der Regionalplanung und ihre Bedeutung für die Abgrenzung von Planungsräumen. S. 19 ff. in: Theorie und Praxis bei der Abgrenzung von Planungsräumen, dargestellt am Beispiel Nordrhein-Westfalen. – Hannover 1972. = Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 77.

14 Vgl. Marx, D.: Zur Konzeption ausgeglichener Funktionsräume als Grundlage einer Regionalpolitik des mittleren Weges. In: Ausgeglichene Funktionsräume, a. a. O., S. 1 ff.

15 Vgl. Lowinski, H.: Probleme der räumlich-funktionalen Arbeitsteilung, dargestellt am Beispiel des Landesentwicklungsplanes III »Vorranggebiete für Freiraumfunktionen«. S. 65 ff. in: Funktion und Nutzung des Freiraums. – Münster 1973. = Materialien zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, Bd. 3. / Ders.: Gedanken zur Landesstruktur und Landesentwicklung in Nordrhein-Westfalen. S. 24 ff. in: Die Struktur des Landes Nordrhein-Westfalen und die Außenstellen des Westdeutschen Rundfunks. – Köln 1970. / Begründung zum Entwurf eines Gesetzes zur Landesentwicklung (Landesentwicklungsprogramm). Landtagsdrucksache 7/1764, S. 28, 33 ff.

16 Thoss, R.: Methodische Probleme des Bundesraumordnungsprogramms. In: Innere Kolonisation. 23. Jg. (1974) H. 8/9, S. 207.

17 Vgl. Eildienst Landkreistag Nordrhein-Westfalen. (1975) Nr. 1, S. 3.

18 Vgl. Klemmer, P.; B. Knop; D. Kraemer: Abgrenzung regionaler Arbeitsmärkte in der Bundesrepublik Deutschland für die Zwecke der Gemeinschaftsaufgabe »Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur« Feinabgrenzung auf Gemeindeebene. – Bochum 1973. S. 20 ff.

19 Vgl. Biehl, D. (u. a.): Infrastruktur, räumliche Verdichtung und sektorale Wirtschaftsstruktur als Bestimmungsgründe für die regionalen Entwicklungspotentialen in den Arbeitsmarktregionen (AMR) der Bundesrepublik Deutschland. Endbericht zu einem Forschungsauftrag des Landes Schleswig-Holstein. – Kiel 1974. S. III/40.

über die Arbeitsmarktregionen hinausgehen; was sicherlich bei solchen Einrichtungen der Fall ist, die oberzentralen Charakter haben.

(4.3) Will man nun die Frage beantworten, welche Indikatoren im einzelnen zu verwenden sind, so sollten sie alle räumlich relevanten Komponenten umfassen, die für einen koordinierten Einsatz aller raumwirksamen Aktivitäten maßgebend sind. Nach dem Entwurf einer Stellungnahme des Beirates für Raumordnung zum Bundesraumordnungsprogramm sind dies:

1. Indikatoren für die natürliche Umwelt des Menschen,
2. Indikatoren für die öffentliche Grundausstattung,
3. wirtschaftliche Indikatoren,
4. sozialgeographische Indikatoren.

(4.4) Ein erstes Grundproblem für die Auswahl bestimmter Indikatoren im einzelnen besteht darin, ob man den Nutzen selbst messen soll, also subjektive Indikatoren wählt, oder besser objektive Indikatoren. Letztere kann man wieder unterscheiden in Output-Indikatoren und Input-Indikatoren. Output-Indikatoren sind beispielhaft das Brutto-Inlandsprodukt, die Luftqualität und der Gesundheitszustand. Input-Indikatoren sind Krankenhausbetten pro Ärzte, Arbeitsplätze usw.

Nun ist natürlich die Meßbarkeit von subjektiven Nutzensvorstellungen und objektiven Output-Indikatoren noch ungleich schwerer als etwa die Aufstellung einer Input-Meßziffer. Letztere stellen ja im Bereich des staatlichen Planens die zur Verfügung stehenden Ziel- und Instrumentenvariablen dar und sind deshalb auch die bevorzugten Indikatoren. Dessen ungeachtet bleibt natürlich die Aufgabe bestehen, über sog. »Impacts« diese Wirkungskette von Input-Indikatoren über Output-Indikatoren zu subjektiven Nutzensvorstellungen herzustellen. Wie unterschiedlich das in verschiedenen Teilräumen des Landes für bestimmte Infrastrukturbereiche ausfallen kann, macht ein Hinweis auf die Schulsituation im Raume Bonn und in der Emsscher-Zone deutlich. Ein gleiches Schulplatzangebot in beiden Räumen dürfte einen ganz unterschiedlichen Bildungsstand im Output und eine noch unterschiedlichere subjektive Bewertung des Angebots bewirken.

(4.5) Der zweite entscheidende Problemkreis bei der Bestimmung geeigneter Indikatoren besteht im Aufdecken von substitutiven oder komplementären Beziehungen zwischen den Indikatoren²⁰.

Substitutivität zwischen zwei Indikatoren besteht dann, wenn eine Aufrechenbarkeit zwischen zwei Komponenten möglich ist. Komplementarität dagegen bedeutet strikten Zwang zur Bündelung. Eine Wohlfahrtsstei-

gerung tritt in diesem Fall nur ein, wenn sich der Wert mehrerer Indikatoren in einem bestimmten Verhältnis erhöht.

Dabei wird die Vermutung geäußert, daß in der Realität keiner der beiden reinen Fälle auftritt, sondern daß in den Nutzen-Funktionen der Bevölkerung sowohl substitutive als auch komplementäre Bereiche auftreten²¹. Jedoch wird dabei in der Regel unterstellt, daß eine Aufrechenbarkeit erst dann als akzeptabel angesehen wird, wenn für alle einzelnen Indikatoren ein bestimmter Mindestsollwert erreicht ist. Der substitutive Bereich beginnt also erst nach Erreichen eines standardisierten Existenzminimums in allen Lebensbereichen. Dies ist nicht unwesentlich für die weitere Zielfindung im Rahmen dieser Überlegungen.

Die Frage nach Substituierbarkeit und Limitationalität (Komplementarität) ist entscheidend für die Ermittlung der Wirkungsfunktionen im bereits genannten Sinne. Die Frage nach Substituierbarkeit und Komplementarität ist aber auch entscheidend für den Versuch, mehrere Indikatoren zu einer Gesamtgröße zusammenzufassen.

Solche Aggregationsprobleme treten bereits in einem Infrastrukturbereich wie etwa dem Straßenbereich auf. Erinnert sei dabei an die Schwierigkeit, die Notwendigkeit und die Priorität des Ausbaus des Fernstraßennetzes und des öffentlichen Personennahverkehrs gegeneinander zu bewerten.

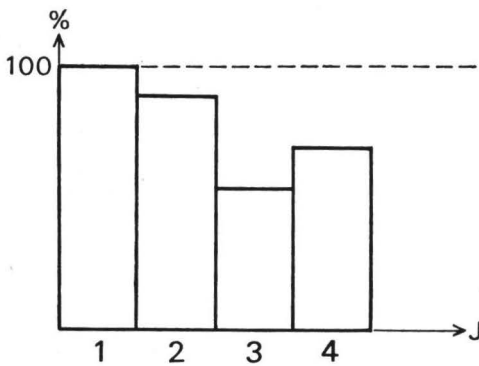
Solche Aggregationsprobleme treten ferner auf zwischen zwei Infrastrukturbereichen wie etwa Bildung und Gesundheitswesen, aber auch zwischen den Bereichen der materiellen, personellen und institutionellen Infrastruktur. Es ist durchaus vorstellbar, daß zwischen diesen Infrastrukturbereichen in gewissen Bandbreiten eine Substitution möglich ist, während andererseits wohl als gesichert unterstellt werden darf, daß über diese Bandbreiten hinaus starke komplementäre Beziehungen bestehen.

Noch problematischer wird allerdings das Aufdecken solcher Beziehungen, wenn man den Gesamtbereich der Infrastruktur in Beziehung setzt etwa zum Bereich Wirtschaft, zum Bereich Umweltschutz oder zu sozio-ökonomischen Daten. Die Ermittlung von Wirkungskoeffizienten zwischen der infrastrukturellen Ausstattung eines Raumes und seinem Wirtschaftspotential stellt in diesem Zusammenhang einen Schwerpunkt regionalwissenschaftlicher Forschung dar. Vertreten wird dabei etwa die Auffassung, daß die infrastrukturelle Ausstattung eines Raumes für dessen wirtschaftliche Entwicklung starke limitationale Bedeutung hat. Das heißt also, daß ein bestimmter Grad einer infrastrukturellen Ausstattung eine notwendige, aber noch keine hinreichende Bedingung für die wirtschaftliche Entwicklung in einem bestimmten Teilraum darstellt²². Diese verschiedenar-

20 Thoss, R.: Indikatoren für die Qualität des Lebens. Probleme der regionalstatistischen Definition und der regionalpolitischen Interpretation. S. 13 in: Gesellschaftliche Indikatoren als Orientierungshilfe für die Regionalpolitik. – Münster 1974. = Materialien zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, Bd. 10.

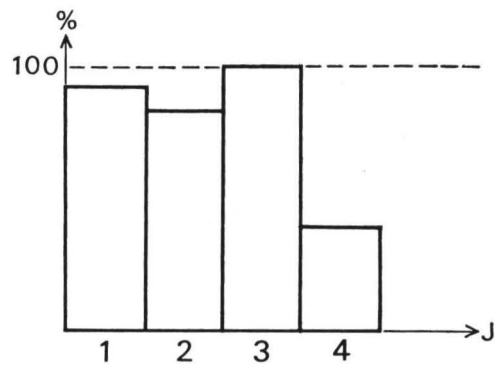
21 Vgl. Thoss, R.: Indikatoren für die Qualität des Lebens, a. a. O., S. 16.

22 Vgl. Bölling, H.; R. Thoss: Instrumente zur Schaffung und Erhaltung ausgeglichener Funktionsräume, a. a. O., S. 22 ff.



Rangziffernprofile für Mittelzentren im Verdichtungsraum

1 = Indikatorbereich »Bevölkerung«
2 = Indikatorbereich »Infrastruktur«



3 = Indikatorbereich »Arbeitsplätze«
4 = Indikatorbereich »Umweltqualität«

tigen Interdependenzen zwischen Indikatoren zeigen, daß eine Formulierung eines Gesamtindikators nur auf der Grundlage der Kenntnis der einzelnen Wirkungsmechanismen möglich ist. Da diese in der Regel nicht bekannt sind, wird bei der Zusammenfassung von Einzelindikatoren häufig mit unterschiedlichen Gewichtungen für diese Indikatoren gearbeitet. Solche Gewichte entsprechen häufig nur Plausibilitätsüberlegungen und werden daher ebenso häufig als unzureichend abgelehnt.

Ein Gewichtungsschema etwa, das einen Gesamtindex der Lebensqualität ermitteln will, müßte sich an dem sozialen Grenznutzen der Einzelindikatoren orientieren. Solche sozialen Grenznutzen können, wenn überhaupt, nur mit Hilfe einer Nutzwertanalyse gewonnen werden, und ihre Akzeptierung und ihre Verwendung stellen in jedem Fall ein politisches Werturteil dar. Es ist also Thoss zuzustimmen, wenn er feststellt, daß es niemals eine wissenschaftlich gesicherte Gewichtungsregel geben kann²³.

Noch deutlicher wird dieses Bewertungsproblem, wenn man der Forderung des Beirats für Raumordnung folgt und die Raumordnungspolitik auf das Erreichen von Soll-Werten solcher Indikatoren abstellt.

(4.6) Trotz der Schwierigkeit, die Bedeutung der Einzelindikatoren exakt zu gewichten, können Raumordnung und Landesplanung in gewissem Maße auf eine Substitution von einzelnen, die Lebensqualität beeinflussenden Faktoren nicht verzichten. Selbstverständlich ist in allen Lebensbereichen ein gewisses Mindestmaß an Lebensqualität zu garantieren, und dieses Mindestmaß verschiebt sich tendenziell eher nach oben. Darüber hinaus jedoch bedingt das oben erwähnte Prinzip der räumlich-funktionalen Arbeitsteilung in Teilbereichen eine Substitution gewisser Einzelfaktoren der Lebensqualität. Ein Beispiel dafür ist die zentralörtliche Gliederung. Über die Grundversorgung hinaus werden höherwertige Versorgungsleistungen in einem zentralörtlichen System nicht überall angeboten. Vielmehr geschieht dies in einem hierarchisch gestuften System zentraler Orte, und

ein volles Angebot aller Qualitätsstufen ist nur in einem Oberbereich möglich, der insofern einen ausgeglichenen Funktionsraum darstellt.

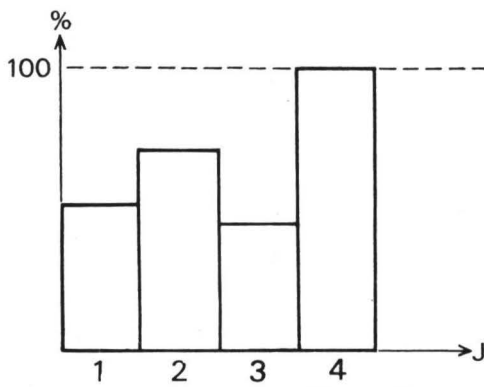
Eine solche Betrachtungsweise gilt auch für andere funktionsräumliche Bezüge, wie sie bereits genannt wurden. Das Konzept der räumlich-funktionalen Arbeitsteilung zwischen Teilräumen ist somit als Ansatz zur Bestimmung der bedarfsgerechten Voraussetzungen für gleichwertige Lebensverhältnisse im Sinne des § 4 Landesentwicklungsprogramm NW anzusehen. Was nämlich in dieser Hinsicht für funktionale Teilräume des Landes, z. B. im Bereich der Infrastruktur, des Arbeitsmarktes oder der Freiraumstruktur, als bedarfsgerecht anzusehen ist, kann, soweit es von ihrer jeweiligen Funktion, Struktur und Tragfähigkeit abhängt, im einzelnen durchaus unterschiedlich sein. Eine solche Unterschiedlichkeit kann bei einer Bestimmung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung mittels Indikatoren durch regionalspezifische Zu- oder Abschläge bei bestimmten Indikatoren, wie es der Beirat für Raumordnung einmal vorgeschlagen hat, ausgedrückt werden. Dies gilt z. B. für verschärfte Umweltstandards in Trinkwassereinzugsgebieten oder für sektorale Differenzierungen innerhalb eines oder zwischen mehreren Arbeitsmarktbereichen.

V

(5.1) Wie läßt sich nun die landesplanerische Konzeption Nordrhein-Westfalens in ihrer Ausprägung in Form des Landesentwicklungsprogramms und der Landesentwicklungspläne unter Einbeziehung von sozialen Indikatoren operationalisieren?

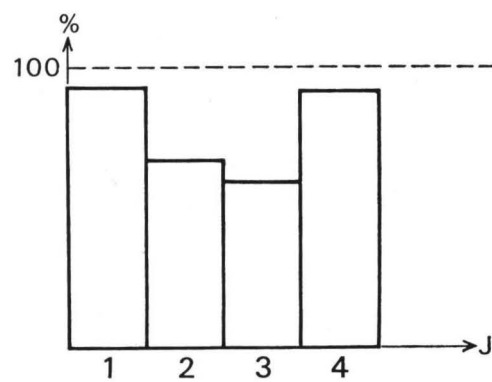
Der bereits erwähnte Beirat für Raumordnung hat in einer entsprechenden Arbeitsgruppe inzwischen einen Katalog von ca. 300 Indikatoren erarbeitet. Jeder dieser Indikatoren bringt für einen bestimmten Teilbereich eine Soll-Vorschrift zum Ausdruck. Dahinter steht die Vorstellung, über ein solches System von Indikatoren für räumliche Teileinheiten den Erfüllungsgrad raumordnerischer Zielsetzungen zu messen. Ein solches Vorgehen erscheint verdienstvoll im Hinblick auf die Kon-

23 Vgl. Thoss, R.: Indikatoren für die Qualität des Lebens, a. a. O., S. 20.



Rangziffernprofile für Mittelzentren in der ländlichen Zone

1 = Indikatorbereich »Bevölkerung«
 2 = Indikatorbereich »Infrastruktur«



3 = Indikatorbereich »Arbeitsplätze«
 4 = Indikatorbereich »Umweltqualität«

sensbildung über Ziele in sektoralen Teilbereichen. Dieser Indikatorenkatalog mag ferner eine Art soziale Bilanzierung in räumlichen Teilbereichen erlauben. Skeptisch muß jedoch beurteilt werden, ob dieses Vorgehen die Bildung von Schwerpunkten und Prioritäten innerhalb raumordnerischer und landesplanerischer Strategien gewährleistet. Diese Skepsis soll am Beispiel von zwei Regionen verdeutlicht werden. Gesetzt den Fall, daß zwei Regionen anhand dieser 300 Indikatoren bewertet werden und es sich dabei herausstellt, daß in jeder Region 50 Indikatoren nur unzureichend erfüllt sind, es sich aber jeweils um unterschiedliche Indikatoren handelt. Eine Entscheidung darüber, welche dieser beiden Teilregionen nun im Sinne der raumordnerischen Zielsetzung Förderungspriorität genießt, setzt wiederum ein Werturteil über die einzelnen nicht erfüllten Indikatoren voraus.

Die Überlegungen für die Einbeziehung von Indikatoren in das landesplanerische Zielsystem von Nordrhein-Westfalen gehen daher etwas andere Wege. Es geht hierbei um die Einbeziehung von Indikatoren in das bereits durch die Abgrenzung von funktionalen Räumen und die Bestimmung von Schwerpunkten in den Landesentwicklungsplänen I und II konkretisierte Zielsystem. Es geht praktisch um eine Operationalisierung und Konkretisierung dessen, was in § 19 des Landesentwicklungsprogramms als »aufgaben- und bedarfsgerechter Ausbau der Gemeinden mit zentralörtlicher Bedeutung« umschrieben wird.

Idealtypisch ist dieser Versuch darin zu sehen, über einen Entwicklungsindex²⁴ einen Maßstab zu entwickeln, der durch Konkretisierung der bisherigen landesplanerischen Zielaussagen der Koordinierungsfunktion der Landesplanung als einer Entwicklungsplanung besser genügt

– sei dies im Bereich der Infrastruktur, der Wirtschaftsförderung oder der städtebaulichen Ausprägung (Standortprogramme).

Ein solcher Index soll nicht die Summe von fachspezifischen Einzelindikatoren darstellen, sondern in seiner Aussage den Potentialcharakter eines Raumes und seiner diesbezüglichen Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen. Denn das hat auch wieder das Vorgehen bei der Festlegung von Förderungsschwerpunkten im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe gezeigt: daß nämlich ein isoliertes Ableiten von räumlichen und sektoralen Schwerpunkten nicht möglich erscheint, ohne zugleich alle anderen Bereiche der raumwirksamen Aktivitäten in ihren Zielsetzungen zu tangieren²⁵. Allerdings wird daraus als Konsequenz die Forderung abgeleitet, die Regionalpolitik müsse eine zieladäquate Koordinierung aller raumrelevanten Bereichspolitik einschließen²⁶. Angesichts der Aufgabenstellung und der entwickelten Instrumente von Raumordnung und Landesplanung in Bund und Ländern erscheint diese Forderung aus einer etwas verfehlten Perspektive gestellt zu sein.

Planungsmethodisch soll ein solcher Entwicklungsindex unter folgenden Gesichtspunkten eine Weiterentwicklung darstellen:

- Gewährleistung von planerischen Rahmenbedingungen wie Zielkonsistenz und Operationalität.
- Aufdecken der Differenz zwischen Bestand und planerisch Gewolltem.
- Transparenz bei der Setzung von Prioritäten in den verschiedenen Sachbereichen.
- Einbeziehung des Realisierungshorizontes und damit der zeitlichen Dimension.
- Verknüpfung mit der mittelfristigen Finanzplanung.

Ein solcher Index soll gebildet werden aus einem Soll-Ist-Vergleich repräsentativer Indikatoren etwa der

24 Vgl. Halstenberg, F.: Grundlagen und Ziele der Landesentwicklung in Nordrhein-Westfalen. In: Raumforschung und Raumordnung. 31. Jg. (1973) H. 1, S. 4. / Landesentwicklung Nordrhein-Westfalen 1972. Bericht der Landesregierung Nordrhein-Westfalen gemäß § 20 des Landesplanungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. August 1972 (Landesentwicklungsbericht 1972). – Düsseldorf 1973. = Landesentwicklung. Schriftenreihe des Ministerprärs. d. Landes Nordrhein-Westf., Düsseldorf, Nr. 35. S. 17.

25 Vgl. Biehl, D. (u. a.): Infrastruktur, räumliche Verdichtung und sektorale Wirtschaftsstruktur als Bestimmungsgründe des regionalen Entwicklungspotentials in den Arbeitsmarkregionen (AMR) der Bundesrepublik Deutschland, a. a. O., S. V/7.

26 Vgl. Biehl, D. (u. a.): a. a. O., S. V/8

Bereiche Infrastruktur, Wirtschaft, Umweltschutz, Siedlung und Bevölkerung.

Bei der Bestimmung der Soll-Werte sind neben bedarfs- und ressourcenorientierten selbstverständlich auch politische Normen einzubeziehen. Dabei ist von genereller Bedeutung, daß nicht für alle Teilräume²⁷ des Landes gleichermaßen ein Landesdurchschnitt als »Normalausstattung« anzustreben ist. Unter Berücksichtigung solcher Normalausstattungen sind gegebenenfalls für Teilräume aufgrund der bereits beschriebenen räumlich-funktionalen Arbeitsteilung regionalspezifische Zuo- oder Abschläge bei den Einzelindikatoren vorzunehmen.

Auch hier tritt wieder das Problem der Aggregation der Einzelindikatoren auf. Erste Überlegungen hinsichtlich einer solchen Zusammenfassung der Einzelindikatoren zu einem Entwicklungsindex für Teilräume kommen zu dem Ergebnis, daß aus Gründen der Nichtaustauschbarkeit von Einzelindikatoren und der Gewichtungssproblematik der Gesamtindex nicht aus einer Zahl bestehen kann. Vielmehr gehen die Überlegungen dahin, ob der Entwicklungsindex nicht aus einem aus mehreren Teilindikatoren zusammengefaßten Rangziffernprofil bestehen kann. Ein solches Rangziffernprofil findet sich in den Abbildungen auf S. 182 und 183 schematisch verdeutlicht.

Diese Darstellungsweise darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß die hier beispielhaft angeführten Indikatorblöcke aus den genannten Substitutionsproblemen in weitere Einzelindikatoren aufzugliedern sind. Auch eine solche differenzierte Indikatoranalyse kann und soll jedoch weitergehende Analysen für sektorale Infrastrukturplanungen nicht ersetzen. Entscheidend ist, daß die bisherige landesplanerische Bestimmung der »Förderungswürdigkeit« eines Teilraums durch die Ausweisung als zentraler Ort oder als Entwicklungsschwerpunkt erweitert wird durch einen Maßstab der »Förderungsbedürftigkeit«. Ein solcher Maßstab in Form eines Rangziffernprofils soll also als Vorbereitung sektoraler Förderungsmaßnahmen eine objektivere Möglichkeit der landesplanerischen Vorauswahl hierfür in Frage kommenden Entwicklungsschwerpunkte erlauben. Sollten sich bei der Aufstellung solcher Rangziffernprofile gewisse regionalspezifische Standardprofile im Sinne einer optimalen Faktorallokation herausstellen, so wäre vorstellbar, daß dadurch einige Hinweise auf Limitationalitäten und Komplementaritäten der Faktoren zu gewinnen sind.

Denkbar ist in diesem Zusammenhang auch das Vorgehen, bei der Bestimmung von Förderungsprioritäten in sektoralen Teilbereichen auf der Grundlage solcher Rangziffernprofile mit unterschiedlichen Bewertungsschemata zu arbeiten, um bis zu diesem Stadium der Planung eine möglichst rationale Entscheidungsvorbereitung durch das Aufzeigen von Alternativen zu gewährleisten.

Auf die Ausgestaltung der Einzelindikatoren kann hier noch nicht näher eingegangen werden. Umfangrei-

che Vorarbeiten sind hierzu notwendig und laufen bereits zum Teil im Auftrag der Landesplanungsbehörde.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auf die bereits im Lande flächendeckend durchgeführte Erfassung relevanter Infrastruktureinrichtungen für potentielle Mittel- und Oberzentren. Auf der Grundlage des so gewonnenen Materials wird gegenwärtig versucht, als Basis für den zu novellierenden Landesentwicklungsplan I relevante Infrastrukturbündel für die einzelnen zentralörtlichen Stufen zu bestimmen. Angeführt werden muß in diesem Zusammenhang ebenfalls die im Auftrag der Staatskanzlei NW durchgeführte Untersuchung »Räumliche Bestimmungsgründe des sektoralen Strukturwandels unter Berücksichtigung der Landesentwicklungspläne I und II«²⁸. Darin werden ebenfalls verschiedene Infrastrukturindizes als Erklärungsvariable der Ansiedlungshäufigkeit von Industriebetrieben getestet.

Für die Erstellung von Arbeitsmarktbilanzen dürfte im Rahmen der Aufstellung eines Entwicklungsindex das methodisch gesicherte Rüstzeug vorhanden sein. Gegenwärtig wird versucht, vorhandene regionale Arbeitsmarktbilanzen auf die Ebene von Mittelbereichen zu disaggregieren.

Die Auswahl geeigneter Normen im Bereich des Umweltschutzes wird noch die größten Schwierigkeiten bereiten. Die Entwicklung von Umweltbilanzen und von »ökologischen Gesamtrechnungen« steht erst in den Anfängen. Wichtig erscheint mir gerade unter den heutigen Entwicklungsbedingungen der Hinweis, Umweltstandards und Güterversorgungsstandards möglichst gleichzeitig einzuhalten und so die Umweltbelastung in Form von Opportunitätskosten gemessen in entgangenen Gütereinheiten zu bestimmen²⁸. Die Frage nach den Grenzen der ökologischen Belastbarkeit muß dabei zugleich die Berücksichtigung des Potentials eines Teilraums einschließen.

Ein abschließender Hinweis sei zu dem Problem der Tragfähigkeit, d. h. der Bevölkerungszielwerte für regionale Teilräume, gestattet. Da diese häufig die Basis der Relativierung der Einzelindikatoren darstellen, schlägt eine solche Zielzahl direkt in die Zielvorstellungen der anderen Indikatoren durch. Angesichts der zu beobachtenden Tendenzen der Bevölkerungsentwicklung sollte eine sich als Entwicklungsplanung verstehende Raumordnung und Landesplanung einen Fehler vermeiden: Durch eine – im wahrsten Sinne des Wortes voreilige – Antizipation dieses negativen Trends in ihren Zielen diesen Trend letztlich noch zu verstärken und zumindest regional eine Entwicklung in Gang zu setzen, nach der die Armut schließlich von der *pauvreté* kommt.

27 Forschungsvorhaben wurde von U. Spanger und P. Treuner im Institut für Raumordnung und Entwicklungsplanung der Universität Stuttgart durchgeführt. Der Abschlußbericht liegt vor. Eine Veröffentlichung ist vorgesehen.

28 Vgl. Thoss, R.: Ein integriertes Optimierungsmodell für die Planung des Umweltschutzes. S. 143 ff. in: Planung für den Schutz der Umwelt. Münster 1973. = Materialien zum Siedlungs- und Wohnungswesen und zur Raumplanung, Bd. 2.