Fachplanungen, raumwirksame

I. Raumplanung, Fachplanung; II. Planfeststellung, Plangenehmigung, genehmigungsfreie Maßnahmen; III. Bundes- und landesrechtliche Planfeststellungsverfahren; IV. Prinzipien der Planfeststellung

I. Raumplanung, Fachplanung

→ *Raumplanung* ist räumlich integrierte Gesamtplanung, Fachplanung dagegen sektorale Planung mit zumeist räumlichem Bezug. Zur Raumplanung gehören die Raumordnungsplanung (→ *Landesplanung* und → *Regionalplanung*) und die gemeindliche → *Bauleitplanung* (Flächennutzungsplanung und Bebauungsplanung). Zu den Fachplanungen zählen eine Vielzahl von aufgabenbezogenen Planungen.

Sowohl in der Raumplanung als auch in der Fachplanung ist zwischen formellen und informellen Planungen (→ *Informelle Planung*) zu unterscheiden. Formelle Planungen unterliegen im Gegensatz zu informellen Planungen einem durch Rechtsvorschriften vorgegebenem Verfahren, in dem insbesondere die Beteiligung anderer Behörden und der Öffentlichkeit geregelt sind.

Hinsichtlich der Außenverbindlichkeit ist ferner zwischen Plänen zu unterscheiden, die die jeweiligen Fachbelange (räumlich) aufbereiten und anderen Planungen zur Verfügung stellen, damit diese sie berücksichtigen, und solchen Plänen, die mit Außenverbindlichkeit bestimmte raumbedeutsame Maßnahmen planerisch feststellen.

Bei der Außenverbindlichkeit ist ferner zwischen Behördenverbindlichkeit und Bürgerverbindlichkeit zu unterscheiden. So sind städtebauliche Entwicklungskonzepte informelle Raumpläne, die nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der formellen gemeindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Ein gemeindlicher Flächennutzungsplan ist ein formeller Raumplan mit Behördenverbindlichkeit (vgl. §§ 7 und 8 Abs. 2 BauGB). Regionalpläne sind gleichfalls behördenverbindliche formelle Raumpläne (vgl. § 4 ROG). Gemeindliche Bebauungspläne regeln dagegen als Ergebnis eines formellen Verfahrens bürgerverbindlich die baurechtliche Zulässigkeit von Vorhaben (vgl. § 30 BauGB).

Entsprechend unterschiedliche Planungsarten gibt es auch im Fachplanungsrecht. Auch dort finden sich formelle und informelle Planungen und bei den formellen Planungen solche, die einen Fachbelang räumlich konkretisieren und solche, die das Ergebnis einer Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange sind. So sind die Luftreinhaltepläne und die Lärmminderungspläne nach §§ 47 d und 47 e Bundes-Immissionsschutzgesetz formelle Fachpläne des Umweltrechts, deren planerische Festlegungen bei den Raum- und Fachplanungen zu berücksichtigen sind. Formelle und strikt bindende Fachplanungen für raumbedeutsame Maßnahmen sind insbesondere die Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen. Man spricht insoweit vom Fachplanungsrecht im engeren Sinn. Sie sind Gegenstand der nachfolgenden Darstellung.

Formelle und strikt bindende Raumplanungen und formelle und strikt bindende Fachplanungen sind unterschiedlichen Planungsträgern zugeordnet. Da sie sich auf den gleichen Raum beziehen, ist ihr Verhältnis zueinander nicht immer konfliktfrei. Einer raumbedeutsamen Maßnahme des Fachplanungsrechts kann eine Festlegung in einem Raumordnungsplan mit Zielqualität (→ *Ziele, Grundsätze, Erfordernisse der Raumordnung*), eine Darstellung in einem Flächennutzungsplan oder eine Festsetzung in einem Bebauungsplan entgegenstehen.

Die gesetzlichen Konfliktlösungen sind unterschiedlich. So sind Raumordnungspläne übergeordnete Pläne gegenüber anderen raumbedeutsamen Planungen. Festlegungen mit Zielcharakter in Raumordnungsplänen lösen gegenüber raumbedeutsamen Planungen des Fachrechts daher strikte Beachtenspflichten aus (vgl. § 4 Abs. 1 ROG). Voraussetzung ist, dass sich die Festlegung im durch § 1 Abs. 1 ROG definierten Aufgabenbereich der Raumordnung hält und Zielqualität besitzt. Gemeindliche Bauleitplanung und Fachplanungen sind demgegenüber hierarchisch gleich geordnet. Die Konfliktregelungen finden sich in § 7 BauGB für den Flächennutzungsplan und in § 38 BauGB indirekt für den gemeindlichen Bebauungsplan. Grundsätzlich hat diejenige Planung Rücksicht auf die konkurrierende Planung zu nehmen, die den zeitlichen Vorsprung hat (sog. Prioritätsgrundsatz). Voraussetzung ist dafür eine hinreichende Verfestigung der Planung, die einen Vorrang beansprucht. Als Konfliktregelung für mehrere sich überlagernde Fachplanungen sieht § 78 VwVfG ein einheitliches Planfeststellungsverfahren vor.

Neben diesen gesetzgeberischen Konfliktlösungen gibt es auch eine planerische Lösung. Dies ist der eine Planfeststellung des Fachrechts ersetzende Bebauungsplan, mit dem z. B. die Ortsdurchfahrt einer Bundesfernstraße und ihre Einbindung in die nähere Umgebung einheitlich von der Gemeinde festgelegt werden können (vgl. § 17 Abs. 3 Bundesfernstraßengesetz – FStrG). Eine vergleichbare planerische Lösung gibt es für den Bau von Straßenbahnen; sie fehlt dagegen im Konflikt zwischen Bauleitplanung und eisenbahnrechtlicher Planfeststellung, z. B. für den (Um-)Bau eines Bahnhofs zu einem „Einkaufszentrum mit Gleisanschluss“.

II. Planfeststellung, Plangenehmigung und genehmigungsfreie Maßnahmen

Das Fachplanungsrecht im engeren Sinn kennt drei Verfahrenstypen: förmliche Verfahren im Sinne der Planfeststellungsverfahren, vereinfachte Verfahren als Plangenehmigung und verfahrensfreie Vorhaben im Sinne des § 74 Abs. 7 VwVfG für Fälle von unwesentlicher Bedeutung.

1. Planfeststellung

In Ermangelung einer gesetzlichen Definition wird Planfeststellung zumeist umschrieben als mit bestimmten Rechtsfolgen ausgestattete behördliche Feststellung eines (Bau-)Planes zur Errichtung konkreter Anlagen. Rechtstechnisch sind Planfeststellungen Verwaltungsentscheidungen, die nach Abschluss eines Verwaltungsverfahrens im Sinne der §§ 72 bis 78 VwVfG beziehungsweise der entsprechenden Vorschriften der Verwaltungsverfahrensgesetze der Länder ergehen. Planfeststellungen befassen sich mit der Zulassung von Tätigkeiten, die zur Inanspruchnahme von Grund und Boden führen. Zumeist handelt es sich um raumbedeutsame Maßnahmen im Sinne des § 3 Nr. 6 ROG.

Staatliche Planungsentscheidungen sind materiell dadurch gekennzeichnet, dass der planenden Behörde durch ein Gesetz die Befugnis übertragen wird, für ein bestimmtes Vorhaben, das zumeist dem Wohl der Allgemeinheit dient, private und öffentliche Belange in einem Akt planender Gestaltung durch Abwägung zum Ausgleich zu bringen und erforderlichenfalls zu überwinden. Ausgangspunkt sind die fachgesetzlichen Bestimmungen, in denen es heißt, dass einzelne Anlagen wie Eisenbahnen, Straßen oder Abfalldeponien nur gebaut oder geändert werden dürfen, wenn der Plan vorher festgestellt worden ist.

Erfasst wird zunächst die Errichtung dieser Anlagen. Planfeststellungspflichtig ist aber auch die Anlagenänderung, wie die Änderung oder Veränderung einer Anlage, der Ausbau einer Bundeswasserstraße oder die wesentliche Umgestaltung eines oberirdischen Gewässers oder seiner Ufer. Bei Energieversorgungsleitungen und

Rohrleitungsanlagen wird neben dem Bau der jeweiligen Anlage zugleich auch ihr Betrieb sowie die wesentliche Änderung ihres Betriebes einem Planfeststellungsvorbehalt unterworfen. Darüber hinaus bestimmt z. B. § 8 Abs. 4 S. 1 LuftVG, dass auch betriebliche Regelungen Gegenstand der luftverkehrsrechtlichen Planfeststellung sein können. Ist dies der Fall, dann sind auch wesentliche Betriebsänderungen ohne bauliche Veränderung der Maßnahme plangenehmigungspflichtig. Ob auch die Beseitigung planfeststellungspflichtiger Maßnahmen ihrerseits stets der Planfeststellung unterliegt, ist zweifelhaft. Nur das Wasserwege- und Wasserwirtschaftsrecht ordnet dies ausdrücklich an.

2. Plangenehmigung

Während die Planfeststellung in den angeordneten Fällen für die Errichtung von Anlagen den Regelfall darstellt, kommt die Plangenehmigung bei planungsrechtlich weniger komplexen Sachverhalten zur Anwendung (eingeführt durch das Planungsvereinfachungsgesetz von 1993). Nach § 74 Abs. 6 VwVfG kann in bestimmten, einfacher gelagerten Fällen an die Stelle der Planfeststellung eine Plangenehmigung treten. Voraussetzung ist, dass entweder Rechte anderer nicht beeinträchtigt werden oder diese sich schriftlich damit einverstanden erklärt haben und mit den Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich berührt wird, das Benehmen hergestellt worden ist. Fachgesetzlich wird dies zumeist dahin gehend eingeschränkt, dass das Vorhaben nicht UVP-pflichtig sein darf, weil dann eine Öffentlichkeitsbeteiligung erforderlich wäre.

Die Plangenehmigung unterscheidet sich von der Planfeststellung im Wesentlichen dadurch, dass kein Verfahren im Sinne der §§ 72 ff. VwVfG durchgeführt werden muss, insbesondere kein Anhörungsverfahren. Materiell-rechtlich liegt der Plangenehmigung gleichfalls eine Abwägungsentscheidung zugrunde, so dass die Plangenehmigung die gleichen Rechtswirkungen hat wie eine Planfeststellung bis auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung, deren es auch nicht bedarf, da Voraussetzung für eine Plangenehmigung ist, dass zu ihrer Durchführung keine Enteignung erforderlich ist.

3. Genehmigungsfreie Maßnahmen

In Fällen von unwesentlicher Bedeutung entfällt nach § 74 Abs. 7 S. 1 VwVfG sowohl eine Planfeststellung als auch Plangenehmigung. Voraussetzung ist, dass andere öffentliche Belange nicht berührt werden oder die erforderlichen behördlichen Entscheidungen vorliegen und Rechte anderer nicht beeinflusst werden oder mit ihnen entsprechende Vereinbarungen getroffen worden sind. Erfasst werden insbesondere Änderungen oder Erweiterungen bestehender Anlagen. In den meisten Fachgesetzen ist das Entfallen der Planfeststellung mit einer entsprechenden Entscheidung der Planfeststellungsbehörde verbunden.

III. Bundes- und landesrechtliche Planfeststellungsverfahren

Fachgesetze des Bundes oder der Länder ordnen für die in Abb. 1 aufgeführten Maßnahmen Planfeststellungen an.

IV. Prinzipien der Planfeststellung

Das Planfeststellungsverfahren beginnt damit, dass der Träger des Vorhabens seinen Plan der Anhörungsbehörde zur Durchführung des Anhörungsverfahrens einreicht (vgl. § 73 Abs. 1 VwVfG). Es endet damit, dass die Planfeststellungsbehörde den Plan in Form eines Planfeststellungsbeschlusses feststellt (§ 74 Abs. 1 S. 1 VwVfG). Damit ist aber noch keine Aussage darüber getroffen, nach welchen Prinzipien das Planfeststellungsverfahren abläuft, nach den Prinzipien des Planungsrechts (Planungsermessen mit planerischer Gestaltungsfreiheit nach Zweckmäßigkeitserwägungen) oder nach dem Vorhaben-Genehmigungsrecht (Anspruch auf Genehmigung, Rechtmäßigkeitskontrolle).

Das Fachplanungsrecht in Form der Planfeststellungsverfahren ist wesentlich durch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts geprägt worden. Dieses hat die Planfeststellung eng an die Prinzipien der räumlichen Gesamtplanung angeglichen. Planfeststellung und Plangenehmigung sind danach materiell-rechtlich dem Abwägungsgebot verpflichtete Planung und nicht die rechtsstaatlich gebundene Genehmigung/Feststellung eines vom Vorhabenträger geplanten Vorhabens.

Abb. 1: Planfeststellungspflichtige Maßnahmen

Planfeststellungspflichtige Maßnahmen	Bundes- und landesrechtliche Regelungen
Bundes-, Landes-, Kreisstraßen	Bau und Änderung von Bundesfernstraßen (§ 17 Abs. 1 S. 1 Bundesfernstraßengesetz – FStrG) sowie von Landes- und Kreisstraßen (vgl. z. B. § 38 Abs. 1 Straßen- und Wegegesetz Nordrhein-Westfalen – StrWG NW)
Schienenwege von Eisenbahnen, Bahnstromfernleitungen	Bau und Änderung der Schienenwege von Eisenbahnen einschließlich der für den Betrieb der Schienenwege notwendigen Anlagen und der Bahnstromfernleitungen des Bundes (§ 18 Abs. 1 S. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz – AEG) und der Länder (vgl. z. B. § 13 Abs. 1 S. 1 Landeseisenbahngesetz des Landes Nordrhein-Westfalen – LEG) Errichtung und Änderung von Versuchsanlagen zur Erprobung von Techniken für den spurgeführten Verkehr (§ 2 Abs. 1 S. 1 Hs. 1 Gesetz über den Bau und den Betrieb von Versuchsanlagen zur Erprobung von Techniken für den spurgeführten Verkehr – BahnVG)
Bundesverkehrsstraßen	Aus- und Neubau von Bundeswasserstraßen (§ 14 Abs. 1 S. 1 Bundeswasserstraßengesetz – WaStrG) Bau und Änderung von Magnetschwebebahnstrecken einschließlich der für den Betrieb notwendigen Anlagen (§ 1 Abs. 1 Magnetschwebebahnplanungsgesetz – MBPlG)
Straßenbahnen und Omnibusse	Bau von Betriebsanlagen für Straßenbahnen und Omnibusse (§ 28 Abs. 1 S. 1, § 41 Abs. 1 Personenbeförderungsgesetz – PBefG)
Flughäfen und Flugplätze	Anlage und Änderung von Flughäfen und Flugplätzen mit beschränktem Bauschutzbereich (§ 8 Abs. 1 S. 1 Luftverkehrsgesetz – LuftVG)
Anlagen in Flurbereinigungsgebieten	Bau von öffentlichen und gemeinschaftlichen Anlagen bei der Neugestaltung eines Flurbereinigungsgebietes (§ 41 Abs. 3 Flurbereinigungsgesetz – FlurBG)
Abfalldeponien	Errichtung und Betrieb von Abfalldeponien einschließlich wesentlicher Änderungen (§ 31 Abs. 2 S. 1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW/AbfG)
Rahmenbetriebspläne des Bergrechts	Zulassung von Rahmenbetriebsplänen im Bergrecht (§ 52 Abs. 2 a Bundesberggesetz – BBergG)
Gewässerbau	Herstellung, Beseitigung oder wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seines Ufers – einschließlich der Nassauskiesung (§ 31 Abs. 2 S. 1 Wasserhaushaltsgesetz – WHG)
Hochspannungsfernleitungen, Gasversorgungsleitungen	Errichtung und Betrieb sowie die Änderung von Hochspannungsfernleitungen und Gasversorgungsleitungen ab einer bestimmten Größenordnung (§ 11 a Abs. 1 S. 1 Energiewirtschaftsgesetz – EnWG)
Rohrleitungen, künstliche Wasserspeicher	Errichtung und Betrieb von sonstigen Rohrleitungen und künstlichen Wasserspeichern, die in der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung unter den Nummern 19.3 bis 19.9 aufgeführt sind (§ 20 Abs. 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG)
Atomendlager	Errichtung und Betrieb von Anlagen des Bundes zur Sicherstellung und Endlagerung radioaktiver Abfälle (§ 9 b Abs. 1 S. 1 Atomgesetz – AtomG)
Diverse	Die Feststellung von Enteignungsplänen nach den Enteignungs- und Entschädigungsgesetzen der Länder (z. B. § 23 Abs. 1 S. 1 Gesetz über Enteignung und Entschädigung für das Land Nordrhein-Westfalen – EEG NW)

Aus der fachgesetzlichen Anordnung eines Planfeststellungserfordernisses folgt die materielle Ermächtigung der Planfeststellungsbehörde zur Fachplanung, deren zentrales Element die damit verbundene Einräumung eines Planungsermessens ist. Der Vorhabenträger hat einen Rechtsanspruch auf fehlerfreie Ausübung des Planungsermessens. Im Gegensatz zum Träger der Raumplanung plant die Planfeststellungsbehörde aber nicht selbst, sondern vollzieht die entsprechenden Vorstellungen des Vorhabenträgers abwägend nach und übernimmt dadurch die rechtliche Verantwortung für den Plan. Dies entspricht in etwa der Rolle der Gemeinde bei einem Vorhaben- und Erschließungsplan eines Vorhabenträgers, den sie zum Gegenstand eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans macht (vgl. § 12 BauGB).

1. Vorgelagerte Entscheidungen

Zahlreiche Fachplanungen sehen eine stufenweise Konkretisierung der Planung in einer Abfolge von einer grobmaschigen Konzeptplanung bis hin zur konkreten Maßnahmeplanung vor. Besonders ausgeprägt ist dies beim Bau von Bundesfernstraßen. Der unmittelbaren Zulassungsebene in Gestalt der Planfeststellung sind mehrere fachbezogene Entscheidungen stufenförmig vorgelagert. Zunächst stellt das zuständige Bundesministerium in einem ausführlichen Analyse- und Bedarfsverfahren (künftig auch mit strategischer Umweltprüfung) den Bundesverkehrswegeplan (→ *Bundesverkehrswegeplanung*) auf, und zwar bezogen auf die Verkehrsträger *Bundesfernstraßen* und *Bundeswasserstraßen*, *Bundesschienenwege*. Dieser Plan dient zugleich der Abstimmung und Verknüpfung der Sektorplanungen für Bundesfernstraßen, Bundesschienenwege und Bundeswasserstraßen.

Der so in den Bundesverkehrswegeplan eingebettete Bedarfsplan für Bundesfernstraßen wird dann in das Fernstraßenausbaugesetz in Form einer Anlage integriert und erlangt damit Gesetzesqualität. Er enthält nicht nur Aussagen über die grundsätzliche Notwendigkeit einer neuen oder zu erweiternden Bundesfernstraße, sondern befasst sich auch mit der Verknüpfung zum vorhandenen Straßennetz, ihrem Richtquerschnitt sowie der Einstufung als Autobahn oder Bundesstraße. Ferner werden die Projekte unterschiedlichen Dringlichkeitsstufen zugeordnet. Konkrete Trassierungsvorschläge oder genaue zeitliche Vorgaben sowie Aussagen zur Finanzierung konkreter Projekte enthält der Bedarfsplan jedoch nicht. Auf der Basis der Bedarfspläne erstellt das zuständige Ministerium dann Fünfjahrespläne als Ausbaupläne. Diese verteilen die voraussichtlich zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel auf die einzelnen Projekte mit Zeitvorgaben.

Als nächster Planungsschritt folgt regelmäßig das Linienbestimmungsverfahren. Nach § 16 Abs. 1 S. 1 FStrG bestimmt das für Verkehr zuständige Bundesministerium im Benehmen mit den Landesplanungsbehörden der beteiligten Länder die Planung und Linienführung der Bundesfernstraßen. Die Linienbestimmung erfolgt in einem Abwägungsprozess unter Einschluss von Trassen- und sonstigen Planungsalternativen, die sich nach Lage der Dinge aufdrängen. Nach § 15 UVPG ist im Rahmen der Linienbestimmung die Umweltverträglichkeit nach dem jeweiligen Stand des Vorhabens zu prüfen. Im Linienbestimmungsverfahren werden insbesondere die Anfangs- und Endpunkte sowie der grundsätzliche Verlauf der Trasse bestimmt. Diese Planung ist noch nicht so genau wie im Planfeststellungsverfahren.

Ferner soll nach § 1 Nr. 8 RoV beim Bau einer Bundesfernstraße, die einer Linienbestimmung bedarf, ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden. → *Raumordnungsverfahren* und → *Umweltverträglichkeitsprüfung* können dabei verfahrensmäßig verbunden werden. Nach § 16 Abs. 2 FStrG sind bei der Bestimmung der Linienführung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen Belange einschließlich des Ergebnisses der Umweltverträglichkeitsprüfung und des Ergebnisses des Raumordnungsverfahrens im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Bestimmung der Planung und Linienführung ist zwar eine hoheitliche Entscheidung, nach herrschender Meinung aber weder Rechtsakt noch Verwaltungsakt. Ihr mangelt jede Außenwirkung. Sie kann aber bei Anfechtung des Planfeststellungsbeschlusses inzidenter angegriffen werden (→ *Planungskontrolle, gerichtliche*).

2. Genehmigungswirkung (Konzentrationswirkung), Gestaltungswirkung und Ausschlusswirkung

Während ein gemeindlicher Bebauungsplan auch in Form eines projektscharfen Vorhaben- und Erschließungsplans nach § 12 BauGB noch keine Entscheidung über die Zulassung des Vorhabens trifft, diese vielmehr regelmäßig einer Baugenehmigung vorbehalten ist, verhält sich das beim Planfeststellungsbeschluss als Ergebnis des Planfeststellungsverfahrens grundlegend anders. § 75 Abs. 1 S. 1 Hs. 1 VwVfG bestimmt, dass durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt wird. Der Vorhabenträger erlangt damit die öffentlich-rechtliche Berechtigung zur Durchführung des Vorhabens.

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich (Konzentrationswirkung der Planfeststellung). Sie ist Zuständigkeits-, Verfahrens- und Entscheidungskonzentration. Diese umfassende Konzentrationswirkung kann fachgesetzlich eingeschränkt sein, wie z. B. im Luftverkehrsrecht für Abfertigungs- und sonstige Hallen (vgl. § 9 Abs. 1 S. 1 LuftVG).

Daneben kommt dem Planfeststellungsbeschluss eine umfassende Gestaltungswirkung zu. Durch die Planfeststellung werden nach § 75 Abs. 1 S. 2 VwVfG alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Der Vorhabenträger erlangt die Befugnis, sich in dem durch den Planfeststellungsbeschluss bestimmten Maß über Rechte Dritter hinwegzusetzen, während die Dritten zur Duldung dieses Eingriffs verpflichtet sind. Auch dem Vorhabenträger können aus dem Planfeststellungsbeschluss Pflichten entstehen, so, wenn dort vorgesehen ist, dass er Schutzauflagen zu realisieren oder als Kompensation für eine Eingriffsbefugnis eine Geldentschädigung zu leisten hat. Die Betroffenen, zu deren Gunsten eine solche Schutzauflage festgesetzt wurde, haben gegen den Vorhabenträger einen einklagbaren Anspruch, z. B. auf Errichtung der angeordneten Lärmschutzwand.

Die Unanfechtbarkeit eines Planfeststellungsbeschlusses führt nach § 75 Abs. 2 S. 1 VwVfG dazu, dass Ansprüche auf Unterlassen des Vorhabens, auf Beseitigung oder Änderung von Anlagen oder auf Unterlassen ihrer Benutzung ausgeschlossen sind, soweit die Wirkungen des Vorhabens vor Eintritt der Unanfechtbarkeit vorhersehbar waren. Diese Regelung erfasst alle gesetzlichen Beseitigungs- und Unterlassungsansprüche des bürgerlichen Rechts sowie sekundäre Schadensersatz- und Entschädigungsansprüche, die an die Stelle dieser primären Beseitigungs- und Unterlassungsansprüche treten können. Nach herrschender Meinung gilt diese Ausschlusswirkung auch für alle öffentlich-rechtlichen Beseitigungs- und Unterlassungsansprüche.

3. Enteignungsrechtliche Vorwirkung bei gemeinnützigen Maßnahmen

Die privatrechtsgestaltende Wirkung von Planfeststellungen kann auch das Eigentum betreffen. In den Fachgesetzen für gemeinnützige Maßnahmen finden sich Klauseln (z. B. § 19 FStrG, § 22 AEG, § 30 PBefG und § 28 LuftVG), nach denen die Enteignung zulässig ist, soweit sie zur Ausführung eines planfestgestellten Vorhabens notwendig ist. Ergänzend führen die Fachgesetze regelmäßig aus, dass es einer weiteren Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung nicht bedarf und der festgestellte Plan dem Enteignungsverfahren zugrunde zu legen ist und für die Enteignungsbehörde bindende Wirkung hat.

Mit diesen fachgesetzlichen Klauseln werden das Planfeststellungsverfahren und ein sich anschließendes Enteignungsverfahren dergestalt miteinander verknüpft, dass bereits der Planfeststellungsbeschluss die für die Enteignungsbehörde bindende Feststellung enthält, dass das konkrete Vorhaben im Sinne des Art. 14 Abs. 3 S. 1 GG vom Allgemeinwohl erfordert wird. Diese Frage darf nicht mehr im späteren Enteignungsverfahren geprüft werden; die betroffenen Grundeigentümer müssen ihre diesbezüglichen Einwendungen schon im Planfeststellungsverfahren geltend machen. Da in diesen Fällen mit dem

Planfeststellungsbeschluss die Entscheidung über die Zulässigkeit der Enteignung vorweggenommen wird, müssen die Anforderungen, die Art. 14 Abs. 3 GG an jede Enteignung stellt, bereits durch den Planfeststellungsbeschluss erfüllt werden. Dies gilt insbesondere für die Prüfung, ob das Wohl der Allgemeinheit eine Verwirklichung des Vorhabens erfordert.

In diesem Zusammenhang werden regelmäßig drei Arten von Planfeststellungen unterschieden: Planfeststellungen für (a) Vorhaben, die gemeinnützige Zwecke verfolgen, für (b) Vorhaben, die privatnützig sind, und für (c) Vorhaben, die zugleich privat- und gemeinnützig sind. Bei der Einordnung des Vorhabens in eine der drei Kategorien kommt es nicht darauf an, ob der Träger des Vorhabens eine Privatperson oder die öffentliche Hand ist; auch privatrechtlich organisierte Rechtsträger können gemeinnützige Vorhaben durchführen, wie z. B. die Bahn AG eine Schienen-Neubaustrecke. Ferner ist nicht auf die subjektive Zielsetzung des Vorhabenträgers abzustellen (z. B. dass die DB AG mit der Neubaustrecke Gewinn erzielen will), sondern auf die objektive Zweckbestimmung des Vorhabens selbst. Es kommt also darauf an, ob das Vorhaben als solches kraft seiner Funktionalität öffentlichen Interessen dient. Rein privatnützigen Planfeststellungen wie für eine Nassauskiesung nach § 31 Abs. 2 WHG haben – auch wegen Fehlens einer ausdrücklichen Anordnung – keine enteignungsrechtliche Vorwirkung.

4. Grundzüge des Verfahrens

Der Ablauf eines Planfeststellungsverfahrens stellt sich im Wesentlichen wie folgt dar:

Das Verfahren beginnt mit der Einreichung eines Plans durch den Vorhabenträger bei der Anhörungsbehörde. Das Planfeststellungsverfahren ist antragsgebunden. Der Plan muss aus Zeichnungen und Erläuterungen bestehen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen.

Sobald die Größe oder Leistung des Vorhabens einen bestimmten Wert überschreitet oder unterhalb der Werte die Planfeststellungsbehörde aufgrund einer überschlägigen Vorprüfung des Einzelfalls (sog. Screening) zu dem Ergebnis gelangt, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, ist in das Planfeststellungsverfahren eine förmliche Umweltverträglichkeitsprüfung zu integrieren. Für den Vorhabenträger hat die UVP-Pflicht zur Konsequenz, dass er nach § 6 Abs. 1 UVPG mit dem Antrag auf Planfeststellung die entscheidungserheblichen Unterlagen über die Umweltauswirkungen des Vorhabens vorlegen muss. Der Vorhabenträger kann die Planfeststellungsbehörde auch vor Beginn des Planfeststellungsverfahrens darum ersuchen, dass diese ihm auf der Grundlage geeigneter Angaben zum Vorhaben frühzeitig über Inhalt und Umfang der voraussichtlich für die UVP beizubringenden Unterlagen unterrichtet (sog. Scoping).

Soweit das planfeststellungspflichtige Vorhaben mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden ist, muss der Vorhabenträger nach § 20 Abs. 4 BNatSchG in seinem Plan oder einem landschaftspflegerischen Begleitplan die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen darstellen (→ *Landschaftsplanung*).

Spätestens einen Monat, nachdem der Vorhabenträger seinen Planfeststellungsantrag mit den vollständigen Unterlagen bei der Anhörungsbehörde eingereicht hat, fordert sie andere Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, zur Stellungnahme auf. Die Stellungnahme muss binnen einer von der Anhörungsbehörde bestimmten Frist, die drei Monate nicht überschreiten darf, abgegeben werden. Auch die anerkannten Naturschutzverbände sind in Planfeststellungsverfahren über Vorhaben, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind, äußerungsberechtigt.

Parallel zur Einholung der Stellungnahmen der Behörden und anerkannten Naturschutzverbände reicht die Anhörungsbehörde Ausfertigungen des Plans an die Gemeinden weiter, in denen sich das Vorhaben auswirkt. Die Kommunen ihrerseits legen nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung binnen drei Wochen nach Zugang der Planausfertigung diese für die Dauer eines Monats zur Einsicht aus. Diese Öffentlichkeitsbeteiligung dient mehreren Zwecken. Sie befriedigt das Informationsinteresse der Allgemeinheit und eröffnet

damit die Chance, die Akzeptanz des Vorhabens zu erhöhen. Sie erzeugt eine Mitwirkungslast potentiell Betroffener, die, wenn sie nicht wahrgenommen wird, zu einem Ausschluss des Belangs führt (Präklusion). Zugleich wird der Anspruch auf rechtliches Gehör im Verwaltungsverfahren eingelöst. Schließlich dient die Öffentlichkeitsbeteiligung der Sammlung von Erkenntnissen über den maßgeblichen Sachverhalt und die gesamte Rechtslage. Einwendungsbefugt ist nur derjenige, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden.

Nach Ablauf der Einwendungsfrist, zwei Wochen nach Ende der einmonatigen Auslegungsfrist, hat die Anhörungsbehörde die rechtzeitig erhobenen Einwendungen gegen den Plan und die Stellungnahmen der Behörden zu dem Plan mit dem Träger des Vorhabens, den Behörden, den Betroffenen sowie den Personen, die Einwendungen erhoben haben, zu erörtern (auch: → *Beteiligungsverfahren*). Möglichst innerhalb eines Monats nach Abschluss der Erörterung verfasst die Anhörungsbehörde zum Ergebnis des Anhörungsverfahrens eine Stellungnahme. Sie leitet diese mit dem Plan, den Stellungnahmen der Behörden und den im Erörterungstermin nicht erledigten Einwendungen der Planfeststellungsbehörde zu.

Die Planfeststellungsbehörde trifft dann unter Würdigung des Gesamtergebnisses des Verfahrens die verfahrensabschließende Entscheidung. Diese besteht entweder darin, dass sie den Planfeststellungsbeschluss (zumeist mit Auflagen und sonstigen Nebenbestimmungen) erlässt oder aber die Planfeststellung ablehnt. Wird der Planfeststellungsbeschluss erlassen, so ist dieser dem Vorhabenträger, den bekannten Betroffenen und denjenigen, über deren Einwendungen entschieden worden ist, zuzustellen. Sind mehr als 50 Zustellungen vorzunehmen, kann die Individualzustellung durch öffentliche Bekanntmachung des verfügenden Teils des Planfeststellungsbeschlusses ersetzt werden. Zusätzlich ist eine Ausfertigung des festgestellten Plans in den Gemeinden zwei Wochen zur Einsicht auszulegen und der Ort und die Zeit dieser Auslegung ortsüblich bekannt zu machen. Mit dem Ende der zweiwöchigen Auslegungsfrist gilt der Planfeststellungsbeschluss auch gegenüber den übrigen Betroffenen als zugestellt.

Das Plangenehmigungsverfahren untergliedert sich dagegen nicht in ein Anhörungs- und ein Entscheidungsverfahren. Der Vorhabenträger muss vielmehr den Plangenehmigungsantrag unmittelbar bei der Plangenehmigungsbehörde stellen. Diese ist nach den fachgesetzlichen Zuständigkeitsbestimmungen durchweg mit der Planfeststellungsbehörde identisch. Im Plangenehmigungsverfahren ist keine UVP durchzuführen. Auch wirken die anerkannten Naturschutzverbände nicht mit. Die Plangenehmigungsbehörde entscheidet über den Plan nach den gleichen materiell-rechtlichen Grundsätzen wie bei der Planfeststellung.

5. Materiell-rechtliche Anforderungen

Die materiellen Anforderungen an Planfeststellungen sind wesentlich durch die Rechtsprechung des BVerwG geprägt. Diese unterscheidet zwischen dem Gebot der Planrechtfertigung, der Bindung durch zwingende Rechtssätze und vorgelagerte Planungsentscheidungen sowie den Erfordernissen des planungsrechtlichen Abwägungsgebotes.

Die Prüfung der Planrechtfertigung unterfällt in zwei Komponenten. Zum einen muss die zu planende Maßnahme den Zielsetzungen des die Planfeststellung anordnenden Gesetzes entsprechen und zum anderen muss für die Maßnahme bezogen auf diese Zielsetzungen ein konkreter Bedarf bestehen. Durch Auslegung hat das BVerwG z. B. durch das Bundesfernstraßengesetz eine Vielzahl von fachgesetzlich rechtfertigenden Zielsetzungen herausgearbeitet, wie die Beseitigung von Gefahrenquellen, die Schaffung eines zusammenhängenden Verkehrsnetzes, die Verbesserung der überregionalen Verkehrsverbindungen, die Lenkung und Beeinflussung der Verkehrsströme, die verkehrliche Anschließung eines unterentwickelten Raums oder die Ersetzung einer vorhandenen Straße mit zahlreichen Ortsdurchfahrten, unübersichtlichen Kurven und Kuppen durch eine nach modernem Stand neu gebaute Kraftfahrzeugstraße. Aber auch außerfachgesetzliche (externe) Zielsetzungen können zur Planrechtfertigung eines planfeststellungs-

pflichtigen Vorhabens herangezogen werden. Dies gilt z. B. für die Verbesserung des Immissionsschutzes bei der Ersetzung eines alten durch einen neuen Flughafen, obwohl das einschlägige Luftverkehrsgesetz nur Fragen des Verkehrsbedarfs und die Sicherheit des Luftverkehrs nennt (entschieden für den Flughafen München II).

In einem zweiten Schritt der Planrechtfertigung ist dann zu prüfen, ob für das konkret planfestzustellende Vorhaben ein konkreter Bedarf bezogen auf die fachgesetzlichen Ziele besteht. Das neue Vorhaben muss vernünftiger Weise geboten sein. Maßgeblich hierfür sind die konkrete Nachfrage, die künftige Nachfrage auf der Grundlage von Prognosen sowie sonstige auf die gesetzlichen Ziele vorgenommene nachvollziehbare Annahmen.

Die materielle Einbindung in vorauslaufende Planungsentscheidungen wurde bereits dargestellt (vgl. Kap. IV.1). So darf der Vorhabenträger bei Bundesfernstraßen keine von der Linienbestimmung abweichende Streckenführung zugrunde legen. Lediglich Abweichungen innerhalb weniger hundert Meter erfordern in der Regel keine neue Linienbestimmung bzw. keine Zustimmung des für Verkehr zuständigen Bundesministeriums.

Nach § 17 Abs. 1 S. 2 FStrG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Wortgleiche oder zumindest sinnentsprechende Regelungen enthalten auch die meisten anderen Fachgesetze, die ein Planfeststellungserfordernis statuieren. Damit gelten auch für die Planfeststellung und die Plangenehmigung die allgemeinen Prinzipien der Abwägung, wie das Abwägungserfordernis, die Ermittlungspflicht und Einstellungspflicht relevanter öffentlicher und privater Belange/Interessen, die Gewichtung der eingestellten Belange und die Abwägungsentscheidung (auch: → *Abwägung der Belange*).

Soweit das Fachgesetz eine enteignungsrechtliche Vorwirkung der Planfeststellung anordnet, hat zusätzlich zu der planerischen Abwägung eine enteignungsrechtliche Abwägung stattzufinden, die sich nach den Maßstäben des Art. 14 Abs. 3 GG zu richten hat. Planerische und enteignungsrechtliche Abwägung sind dabei voneinander zu unterscheiden. Die enteignungsrechtliche Abwägung ist bipolar angelegt. Auf der einen Seite stehen die Allgemeinwohlbelange, die mit dem Vorhaben realisiert werden sollen, und auf der anderen Seite das durch Art. 14 Abs. 1 S. 1 GG geschützte Eigentum Privater als Freiheitsrecht. In dieses Recht darf durch ein fremdes Vorhaben nur eingegriffen werden, wenn die für das Vorhaben streitenden Gemeinwohlbelange derart stark sind, dass sie ein Zurücktreten der Eigentumsrechte der betroffenen Privaten erfordern. Dazu ist erheblich mehr als die allgemeine Planrechtfertigung und die am Verhältnismäßigkeitsgrundsatz orientierte planerische Abwägungsentscheidung erforderlich. Beides sind zwar Voraussetzungen, aber für sich nicht ausreichend, um das enteignungsrechtliche Allgemeinwohlerfordernis zu bejahen. Vielmehr ist zusätzlich sicherzustellen, dass Gemeinwohlzwecke nur unter Beachtung des enteignungsrechtlichen Übermaßverbots als negative Sperrklausel in die Enteignung eines einzelnen Grundstückseigentümers einmünden dürfen.

Literatur

BLÜMEL, W. (2000): Die Entwicklung des Rechtsinstituts der Planfeststellung. In: Erbguth, W. et al. (Hrsg.): Planung. Festschrift für Werner Hoppe. München, S. 3 ff.

GAENTZSCH, G. (1995): Die Planfeststellung als Anlagenzulassung und Entscheidung über die Zulässigkeit der Enteignung. In: Gaentzsch, G. et al. (Hrsg.): Planung und Plankontrolle. Festschrift für Otto Schlichter. Köln, S. 517 ff.

HOPPE, W.; SCHLARMANN, H. (2000): Die planerische Vorhabengenehmigung. – Zu Problemen bei ihrer Anwendung auf die Planung von Verkehrsvorhaben. Köln.

JARASS, H. (2003): Die Planfeststellung privater Vorhaben. Münster.

KÜHLING, J.; HERRMANN, N. (2000): Fachplanungsrecht. Düsseldorf.

RONELLENFITSCH, M. (1989): Die Planfeststellung. In: Verwaltungsarchiv, H. 80, S. 92 f.

SCHOEN, H. (2003): Die Planfeststellung zwischen Kontrollerlaubnis und Planungsentscheidung. Münster.

WAHL, R. (1990): Entwicklung des Fachplanungsrechts. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, S. 426 ff.

Peter Runkel

Fernerkundung

I. Einführung; II. Physikalische und technische Grundlagen der Fernerkundung; III. Interpretation der Bilder und Bilddaten; IV. Anwendung von Fernerkundungsdaten in der Raumforschung und Landesplanung; V. Ausblick

I. Einführung

Der Begriff „Fernerkundung" („remote sensing") umschreibt *die Gesamtheit aller Methoden, die das kontaktlose wissenschaftliche Beobachten und Erkunden eines Gebiets aus der Ferne erlauben*. Während sich früher diese Methoden auf die Interpretation von Luftbildern beschränkten, wurde mit dem Einsatz von Satelliten und elektronischen Sensoren, die das Gelände in einer bisher nicht gekannten Vielzahl von Wellenlängen im sichtbaren und nicht-sichtbaren Bereich aufzeichnen, eine neue Phase der Fernerkundung und damit auch der Raumforschung und Erderkundung eingeleitet. Eng verbunden war diese Entwicklung mit den ebenfalls fast explosionsartigen Fortschritten in der elektronischen Datenverarbeitung, ohne die die moderne Fernerkundung nicht denkbar wäre.

Nicht photographische Aufnahmesysteme haben sich über die vergangenen drei Jahrzehnte von einer ursprünglichen Randposition in das Zentrum der Fernerkundung geschoben. Sie sind bereits heute den herkömmlichen photographischen Systemen in mehrfacher Hinsicht überlegen. Dies gilt nicht nur für die große Flexibilität der Daten in Bezug auf die optische Darstellung, ihre problemlose Integration in Datenbanken (z. B. → *Geographische Informationssysteme*) und ihren hohen Aktualitätsgrad, sondern auch für die Detailschärfe. Die Aufnahmesysteme der kommerziellen Satelliten „IKONOS" und „QuickBird" erreichen räumliche Auflösungen von 1 m bzw. 0,62 m und auch die neue „SPOT"-Generation und die indischen „IRS-1C/D" erzielen Auflösungen von wenigen Metern. Digitale Kameras werden, trotz einiger Schwierigkeiten hinsichtlich der Bewältigung der großen Datenmengen und der Sensorendynamik, verstärkt in der Luftbildbefliegung eingesetzt, und es dürfte auch hier nur eine Frage der Zeit sein, bis sie die herkömmlichen Luftbildkammern verdrängt haben.

Während der photochemische Prozess der Bildherstellung oder gar die Technik des Fliegens für die Interpretation eines photographischen Luftbilds fast ohne Belang waren, sind für die Bearbeitung nicht photographischer und satellitenbasierter Aufnahmen ein Verständnis der Grundlagen der Satellitentechnologie und in noch stärkerem Maß der Aufnahmeverfahren unumgänglich.

II. Physikalische und technische Grundlagen der Fernerkundung

1. Die atmosphärische Strahlung

Alle Systeme der Fernerkundung beruhen auf der Ausnutzung elektromagnetischer Strahlen, und fast alle basieren auf der reflektierten oder in Wärmeemission umgesetzten Sonnenstrahlung. Ausnahmen sind lediglich die auf Radar und Laser aufgebauten Systeme, die, ähnlich wie ein Blitzlicht, ihre eigene Strahlung erzeugen. Sie werden daher im Gegensatz zu den zuerst genannten passiven Systemen als aktive Fernerkundungssysteme bezeichnet.

Die Sonne sendet praktisch Wellen aller Frequenzen aus, allerdings nicht mit gleicher Intensität. Auch durchdringt nur ein Teil der Strahlung die Atmosphäre und erreicht die Erdoberfläche. Dies ist vor allem in den als atmosphärische Fenster bezeichneten Bereichen des sichtbaren Lichts, des nahen Infrarots und einem kleinen Teil des thermalen Infrarots der Fall. Für Radarwellen, die im Mikrowellenbereich (1 mm–1 m) liegen, ist die Atmosphäre, einschließlich Wolken, generell durchlässig; daher ist ihr Einsatz auch tageszeiten- und weitgehend wetterunabhängig.

Neben den Wellenlängen des sichtbaren Lichts spielen in der Fernerkundung das nahe und thermale Infrarot eine wichtige Rolle. Der Begriff „Infrarot" umschreibt zwei grundsätzlich verschiedene Wellenlängenbereiche. Das nahe Infrarot (0,7–3,0 µm) ist reflektiertes Sonnenlicht und verhält sich wie dieses. Das zwischen 3 und 1.000 µm gelegene mittlere und ferne Infrarot dagegen wird als Wärmestrahlung (Wärmeemission) von der Erdoberfläche ausgestrahlt. Für die

Fernerkundung ist vor allem der Bereich zwischen 8 und 14 µm von Bedeutung.

2. Fernerkundungsplattformen

Fernerkundungsplattform sind alle Träger, die für die Installation von Aufnahmegeräten geeignet sind. In der Regel sind es Flugzeuge und Satelliten. Das Flugzeug ist nach wie vor in der Fernerkundung unentbehrlich, denn es dient nicht nur der konventionellen und seit kurzem auch der digitalen Luftbildaufnahme; auch alle modernen Sensoren können hier eingesetzt und erprobt werden.

Heute stehen Satelliten sehr viel stärker im Vordergrund. Künstliche Satelliten verhalten sich in ihrer Umlaufbahn wie natürliche Himmelskörper und umkreisen die Erde in bestimmten, genau festgelegten Bahnen. Die Möglichkeiten einer Kurskorrektur sind sehr gering. Die für die Raumforschung wichtigen Satelliten wie „Landsat", „SPOT", „IRS", „IKONOS" und „ERS/ENVISAT" umfliegen die Erde in einem zur Erdachse leicht nach Osten (Nordpol) bzw. nach Westen (Südpol) versetzten, *fast polaren Umlauf* in Höhen zwischen 700 und 900 km. Durch die leichte Versetzung wird erreicht, dass der Satellit sonnensynchron fliegt, d. h., ein bestimmtes Gebiet auf der Erde wird immer zur gleichen Sonnenzeit und damit unter ähnlichen Beleuchtungsverhältnissen überflogen. Die Wiederholraten liegen bei Erderkundungssatelliten zwischen 14 und 26 Tagen.

3. Aufnahmesysteme

Bis vor wenigen Jahren wurden für die Luftbildbefliegung fast ausschließlich konventionelle Kameras (Reihenbildkameras) verwendet. In absehbarer Zeit werden sich jedoch digitale Kamerasysteme immer mehr durchsetzen. Zwar kamen bei bemannten Raumflügen Kameras ebenfalls zum Einsatz (z. B. die deutsche „Metric Camera"), unbemannte Raumflüge sind jedoch von vornherein auf Aufnahmegeräte angewiesen, die es ermöglichen, Bilddaten in elektronischer Form zu übermitteln. Daher werden heute auf allen Satelliten elektronische Multispektralabtaster (Multispektralscanner) eingesetzt. Die Leistungsfähigkeit dieser Systeme und die Qualität der Daten wurden in den vergangenen Jahrzehnten ständig verbessert. Sie erreichen heute räumliche Auflösungen im Meterbereich. Eine Sonderstellung nehmen die auf der Radartechnik basierten Systeme ein, die lange Zeit nur einem engen Nutzerkreis zur Verfügung standen. Mit dem Start des europäischen Radarsatelliten ERS-1 und anderer Radarsatelliten sind aber auch Radarbilder allgemein zugänglich geworden.

Ein entscheidendes Kriterium für die Leistungsfähigkeit eines Aufnahmesystems ist sein *Auflösungsvermögen*, d. h. die Fähigkeit, Objekte, Punkte, Messwerte oder Wellenlängen zu trennen. In der Luftbildphotographie bezog sich dieser Begriff ausschließlich auf die durch Kameraoptik, Filmmaterial, Flughöhe etc. bestimmte *räumliche Auflösung*. Bei elektronischen Systemen sind neben der räumlichen auch die spektrale, radiometrische und thermale Auflösung von Bedeutung. Die *räumliche Auflösung* gibt die durch das Aufnahmesystem und die Flughöhe bestimmte Ausdehnung des kleinsten erfassbaren Geländeausschnitts und damit auch die Größe eines Bildelements (Pixel) an; seine Fläche oder Kantenlänge wird als Maß der räumlichen Auflösung verwendet.

Die *spektrale Auflösung* gibt die Fähigkeit an, Wellenlängenbereiche zu trennen; sie wird durch die Anzahl der vorhandenen Kanäle (Bänder) festgelegt. Die meisten Satelliten verfügen über drei oder vier Kanäle die vom sichtbaren Spektrum zum nahen Infrarot reichen. Die *radiometrische Auflösung* wird durch die Kapazität der Detektoren bestimmt, Helligkeitswerte (Grauwerte) zu differenzieren; sie wird in Bits (Binärziffern) angegeben. Die radiometrische Auflösung der z. Z. verwendeten Abtaster variiert von 6 bit (2^6) bis 11 bit (2^{11}). Die Fähigkeit, unterschiedliche Geländeobjekte zu differenzieren, nimmt allerdings nicht, wie bei der räumlichen, mit steigender radiometrischer Auflösung zu. Die *thermale Auflösung* gibt die Fähigkeit eines Systems an, Temperaturdifferenzen innerhalb eines Objekts gleichen Emissionsgrads zu erfassen.

Das entscheidende Kennzeichen eines Abtastsystems ist, dass ein Gebiet nicht gleichzeitig, wie bei der Fotografie, sondern in einzelnen Zeilen oder Zeilengruppen aufgenommen wird. Die Vorwärtsbewegung der Plattform muss dabei so

eingerichtet sein, dass Zeile um Zeile lückenlos aneinandergereiht wird. Zwei grundsätzlich verschiedene Abtastsysteme sind zu unterscheiden: opto-mechanische, die v. a. auf den „Landsat“ Satelliten verwendet wurden, und opto-elektronische, die heute auf fast allen operationellen Satelliten eingesetzt werden. Opto-mechanische Abtaster beruhen auf dem Einsatz von Spiegeln, die das Gelände in Bruchteilen von Sekunden abtasten und die Strahlung auf wenige Messdetektoren (z. B. 16 pro Kanal bei „Landsat TM“) leiten. Opto-elektronische Systeme dagegen verwenden quer zur Flugrichtung angeordnete lineare Sensorenzeilen („linear array of detectors“ oder „charge coupled devices“, CCD) von mehreren Tausend Einzelsensoren, so dass jedes einzelne Bildelement innerhalb einer Bildzeile vom einem Detektor erfasst wird. Dem Sensor ist eine Optik vorgeschaltet, die die Strahlen auf die Sensorenzeile wirft. Die Vorteile der opto-elektronischen Abtaster liegen in der auf dem Fehlen von beweglichen Teilen beruhenden Robustheit und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig geringem Gewicht sowie der besseren Abbildungsgeometrie, denn es gibt keine Zeitverzögerung zwischen der Aufnahme des ersten und letzten Bildelements einer Bildzeile.

Auf den französischen „SPOT“-Satelliten werden opto-elektronische Abtaster seit 1986 mit großem Erfolg operationell eingesetzt. Gleichzeitig verfügen diese Abtaster über die Fähigkeit, durch ferngesteuertes Verstellen des Sichtspiegels den Sichtwinkel bis zu 27° von der Lotrechten zu verändern. Dadurch kann jeder Punkt innerhalb eines 475 km breiten Streifens zu beiden Seiten der Flugbahn aufgenommen werden. Diese Fähigkeit erlaubt es auch, ein Gebiet in wesentlich kürzeren Zeitabständen, als es der Wiederholrate von 26 Tagen entspricht, aufzuzeichnen; darüber hinaus ergibt sich aus den unterschiedlichen Sichtwinkeln die Stereofähigkeit von Bildpaaren. Der 2002 in Umlauf gebrachte SPOT 5 verfügt über einen in Bezug auf die räumliche Auflösung (5 m) deutlich verbesserten Abtaster („High Resolution Geometric“) sowie ein Stereoaufnahmegerät („High Resolution Stereoscopic“).

Auch die indischen „IRS“-Satelliten verwenden opto-elektronische Abtaster. Der 1995 gestartete „IRS-1C“ war bereits der vierte hervorragend ausgestattete Satellit, den die indische Raumfahrtbehörde in Umlauf brachte, der baugleiche „IRS-1D“ mit einer räumlichen Auflösung von 5,8 m folgte 1997. Von großem Interesse ist der geplante „IRS-P5“, der hochauflösende (2,5 m) Stereobilder liefern soll.

Eine neue Ära in der Fernerkundung begann 1999 mit dem Start des „IKONOS 2“. Damit wurde nicht nur der erste kommerzielle Erderkundungssatellit in Umlauf gebracht, erstmals im zivilen Bereich wurden Satellitenbilder erstellt, die in der räumlichen Auflösung (1 m) mit photographischen Luftbildern vergleichbar waren. Noch übertroffen wurden diese Bilder von den seit 2002 erhältlichen „QuickBird“-Aufnahmen mit einer Auflösung von 0, 62 m. Um diese Auflösung zu erreichen, war neben den enormen Fortschritten in der CCD-Sensorentechnik der Einsatz von riesigen Teleobjektiven mit über 100 kg Gewicht und extrem langer Brennweite notwendig.

Eine Sonderstellung nimmt die *Radarerkundung* ein, die keine natürlichen Strahlungsquellen verwendet, sondern ihre eigene Strahlung erzeugt und deren Reflexion (Radarecho) misst. Um ein differenziertes Radarecho zu erhalten, müssen die Strahlen seitlich zur Plattform ausgesandt werden, daher auch Seitensichtradar. In Flugzeugsystemen werden in der Regel Strahlen im K-und X-Band (8,6 und 30 mm) eingesetzt, satellitengestützte Systeme verwenden überwiegend die C- und L-Bänder mit 56,5 mm bzw. 235 mm Wellenlänge.

Die Signalauswertung von Radarsystemen ist kompliziert. Dies gilt insbesondere für die heute allgemein verwendeten Systeme mit synthetischer Apertur, die unter Ausnutzung der Flugbewegung der Plattform die Radarantenne künstlich verlängern und mit Hilfe der Dopplerverschiebung und Signallaufzeit Größe und Wert der Auflösungszelle bestimmen. Aus den zurückgestreuten Signalen entsteht nach dem Prozessieren der Rohdaten ein aus einer ungeheuren Vielzahl von Datenstreifen zusammengesetztes photoähnliches Bild, welches aufgrund der Seitensicht Ähnlichkeiten mit einem Schrägluftbild aufweist.

4. Bildherstellung

Die zur Erde gefunkten Satellitendaten werden heute in einem weltumspannenden Netz von Empfangsstationen aufgenommen, entschlüsselt und in digitaler Form gespeichert. Diese digitalen Rohdaten liegen als mehrdimensionale Zahlenmatrizen vor, wobei die Dimension von der Anzahl der verwendeten Kanäle abhängt. Die Matrizengröße und Anzahl der möglichen Zahlenwerte werden durch die Leistungsfähigkeit des Scannersystems bestimmt. Aus den digitalen Rohdaten entstehen über verschiedene Schritte der digitalen Bildverarbeitung die uns bekannten Bilder. Das Prinzip der *digitalen Bildverarbeitung* beruht darauf, die Werte der einzelnen Bildelemente einer Bildszene oder eines Bildausschnittes über mathematische Gleichungen, sog. Transformationsfunktionen, in andere zu überführen und schließlich über die Zuordnung von Grau- und Farbwerten ein analoges Bild zu erstellen. Gängige Verfahren sind: geometrische Entzerrungen, radiometrische Korrekturen, Bildverbesserungen, Bildüberlagerungen und Bildklassifikationen.

Eine *Entzerrung* und *Georeferenzierung* der Daten ist zunächst notwendig, um ein geometrisch korrektes Bild zu erhalten. Dies geschieht rechnerisch über Transformationsgleichungen und über die Festlegung von Passpunkten, die sowohl auf dem zu entzerrenden Bild als auch auf einer Koordinatenreferenz (z. B. Karte) eindeutig identifizierbar sind. Nach der Georeferenzierung ist ein Resampling-Verfahren durchzuführen, welches dazu dient, dem Ausgabebild ganzzahlige Werte zuzuordnen.

Radiometrische Korrekturen sind erforderlich da Bilddaten und Bildqualität durch Schwankungen in der Leistung der Detektoren, Veränderungen in der Filterdurchlässigkeit und vor allem Veränderungen in den Beleuchtungsverhältnissen durch atmosphärische Einflüsse verfälscht werden können. Auch hier wird der ursprüngliche Datensatz mit Hilfe von Rechenoperationen in einen anderen überführt, der die unverfälschten Grauwerte wiedergibt. Die meisten Korrekturen beruhen darauf, Referenzflächen mit möglichst geringer Veränderung zu finden und die anderen Bildbereiche entsprechend anzugleichen.

Bei der Überführung der digitalen Daten in Grauwertaufzeichnungen entsteht ein unweigerlicher Verlust an Information, denn das Auge ist nur in der Lage, etwa 14 Grauwerte und eine etwas höhere Zahl von Farbwerten zu unterscheiden. Eine optimale Ausnutzung der vorhandenen radiometrischen Information ist daher nur über ein Computersystem möglich. Mit Hilfe einiger Techniken, die als *digitale Bildverbesserungen* bezeichnet werden, kann jedoch die Aussagekraft von Bildprodukten erhöht werden. Sie beruhen im Prinzip darauf, die vorhandenen Helligkeitswerte möglichst günstig optisch umzusetzen. Gängige Verfahren sind: Kontrastdehnen, Filterungen und Ratiobildungen sowie die Hauptkomponententransformation, die dazu dient, die Ähnlichkeit von Datensätzen bzw. die starke Korrelation einzelner Bänder (z. B. im sichtbaren Spektrum) zu berechnen und eine Datenreduktion über die Eliminierung redundanter Information zu erzielen (LÖFFLER et al. 2005).

Radarbilder stellen Grauwertaufzeichnungen des Radarechos dar; sie sind nicht mit den bisher besprochenen Systemen vergleichbar. Aufnahmetechnik, Bildherstellung und Bildgeometrie sind kompliziert und Radarschatten, Verzerrung, „lay over“ (helle Bildpartien an steilen, dem Sender zugewandten Hängen) und andere radarspezifische Phänomene erschweren die Bildauswertung. Der Haupteinsatz der Radarerkundung ist daher in Gebieten, wo Wetterunabhängigkeit gefordert ist, wie in den inneren Tropen oder in Gebirgsregionen. Neue Impulse erhielt die Radarerkundung mit dem Start der europäischen Radarstelliten „ERS-1“ und „ERS-2“ sowie „ENVISAT“ (Start 2002). Hauptanwendungsbereiche sind die Ozeanographie und Schifffahrt (Meeresströmungen, Wellengang, Verschmutzungen, Interaktion Meer-Atmosphäre, polare Eismassen, Küstenströmungen), aber auch für Untersuchungen bestimmter Phänomene auf dem Festland werden die Aufnahmen verstärkt eingesetzt (Regenwaldproblematik, Überschwemmungen und andere Katastrophen).

III. Interpretation der Bilder und Bilddaten

Interpretieren heißt, eine wissenschaftlich fundierte Aussage über einen bestimmten Raum

zu machen, die in der Regel eine Kartierung und Bestandsaufnahme enthält. Bei diesen Interpretationen und Kartierungen kommen heute in immer stärkerem Umfang computergestützte Verfahren zum Einsatz, aber es muss betont werden, dass herkömmliche Methoden der visuellen Interpretation damit nicht überflüssig geworden sind. Man unterscheidet daher:

a) eine visuelle Interpretation von analogen Bildprodukten, heute fast immer von Farbbildern; das Bildmaterial kann hierbei in verschiedener Form als Papierabzug oder Transparent, in verschiedenen Maßstäben, unterschiedlichem Grad der Bildverbesserung sowie in unterschiedlichen Farbkombinationen vorliegen; häufig verwendet werden Farbdarstelllungen aus zwei sichtbaren und einem Infrarotkanal wobei die beiden sichtbaren Kanäle mit Blau und Grün belegt werden, der Infrarotkanal mit Rot; diese Kombination entspricht der des photographischen Farbinfrarotbildes; aber auch andere Kombinationen können je nach Aufgabenstellung und spektraler Auflösung des verwendeten Sensors eingesetzt werden.
b) eine rechnergestützte Interpretation und Klassifizierung der Daten; diese Verfahren, auf die sich über die vergangenen Jahrzehnte ein erheblicher Forschungsaufwand konzentrierte, nützen die Tatsache aus, dass Bilddaten in digitaler Form als mehrdimensionale, durch die verschiedenen Kanäle gegebene Datenmatrizen (Merkmalsraum) vorliegen; daher können die einzelnen Bildelemente mit Hilfe von statistischen Verfahren je nach Ähnlichkeit und Nähe in überschaubare und im Bezug auf das Gelände sinnvolle Gruppen bzw. Kartierungseinheiten unterteilt werden.

1. Methoden der visuellen Interpretation

Die bekannten Methoden der visuellen Interpretation von Luftbildern lassen sich auch auf Satellitenbilder und andere analoge Bildprodukte übertragen. Das Vorhandensein unterschiedlicher Spektralbereiche und die Möglichkeiten, diese in beliebiger Kombination zu überlagern, sowie die Optimierung der Bildqualität durch verschiedene Verfahren der digitalen Bildverbesserung haben zusammen mit dem stark verbesserten Auflösungsvermögen zu einer außerordentlichen Steigerung der Aussagekraft von Satellitenbildern geführt.

Die visuelle Interpretation beruht auf der systematischen Analyse des Bildinhalts, d. h. in der Erfassung der verschiedenen Elemente und Erscheinungen, ihrer Erkennung und Identifizierung. Die wichtigsten Kriterien sind: Grau- und Farbwertdifferenzierungen, Bildmuster und -textur, Form und Gestalt, im Stereobild natürlich auch der dreidimensionale Aspekt. Die Erscheinungen werden in ihrer flächenhaften Verbreitung kartiert und schließlich in einer Klassifizierung zu sinnvollen Gruppierungen zusammengefasst. Das Erkennen des Inhalts einzelner Einheiten ist ein deduktiver Vorgang. Aus den unmittelbar sichtbaren Phänomenen wie Oberflächenformen, Vegetationsbedeckung und Form des Gewässernetzes kann auf nicht unmittelbar sichtbare Erscheinungen wie Gesteinsgrundlage und Bodenverhältnisse geschlossen werden. Das Flurmuster deutet auf Feldsysteme und Fruchtfolgen hin, die Textur oft auf die Art der Feldfrüchte. Bebauungsart und -dichte, Straßenführung, Verteilung und Dichte von Grünanlagen lassen Schlüsse auf Sozial- und Wirtschaftsstruktur und auch Aussagen über die Verkehrsbelastung eines Areals zu.

Die Interpretation des Bildinhaltes ist kein mechanischer Vorgang, sondern hängt sowohl von der persönlichen Erfahrung des Interpreten als auch von Bildqualität, Maßstab, Geländekomplexität und Zeitpunkt (Sonnenstand und Jahreszeit) der Aufnahme ab. Eine Interpretation wird daher immer mit einem gewissen Unsicherheitsfaktor behaftet sein und muss deshalb von einer Geländeuntersuchung flankiert werden.

Eine Verbesserung der Aussagekraft kann durch die Verwendung multitemporaler Bilder erzielt werden. Jahreszeitliche Unterschiede in der Bodenbedeckung und -feuchte führen auf Frühjahrs- und Frühsommeraufnahmen meist zu einer deutlicheren spektralen Differenzierung unterschiedlicher Böden, als dies im Hochsommer der Fall ist. Im Gegensatz dazu sind Feldfrüchte auf Sommeraufnahmen klarer zu unterscheiden. Auch der jahreszeitliche Unterschied in der Beleuchtung kann in außertropischen Gebieten das Erkennen bestimmter Erscheinungen beeinflus-

sen. Bei niedrigem Sonnenstand treten aufgrund der deutlicheren Schatten geomorphologische und geologische Phänomene klarer hervor als bei hohem Sonnenstand; bei der Vegetation und den Feldfrüchten ist dies umgekehrt. In tropisch/subtropischen Gebieten lassen sich dynamische Aspekte der Vegetationsbedeckung, der Landnutzung, der Fließgewässer sowie Phänomene der Vegetations- und Bodendegradation im multitemporalen Zusammenhang besonders gut erfassen.

Mit Hilfe von Interpretationsschlüsseln wird mitunter versucht, die Interpretation zu objektivieren. Diese Schlüssel sind z. B. bei der Identifizierung von Bäumen und Anbaufrüchten auf großmaßstäblichen Luftbildern nützlich. Aber meist sind sie nur in einem räumlich begrenzten Gebiet gültig und nicht ohne weiteres auf andere Räume übertragbar.

2. Rechnergestützte Klassifizierungen

Rechnergestützte oder automatische Klassifizierungen beruhen darauf, die digitalen Bilddaten mit Hilfe von statistischen Verfahren je nach Ähnlichkeit einzelner Datenmengen in Klassen zu unterteilen. Zu unterscheiden sind: eine überwachte Klassifizierung, bei der von bekannten Erscheinungen ausgegangen und das Bild schrittweise klassifiziert wird, und eine nichtüberwachte Klassifizierung, die allein auf der Anwendung statistischer Verfahren mit bestimmten Grenzwerten erfolgt.

In der *überwachten Klassifizierung* ist eine gewisse vorherige Geländekenntnis des Interpreten notwendig, die es ihm erlaubt, bestimmte Erscheinungen auf dem dargestellten Bildausschnitt zu identifizieren. Diese als Trainingsgebiete bezeichneten Flächen bzw. ihre Datenmenge dienen als „Interpretationsschlüssel" für die Klassifizierung des restlichen Bildausschnittes. Trainingsgebiete sollten die spektralen Merkmale einer Klasse möglichst vollständig erfassen. Jedes Pixel wird daraufhin überprüft, ob es in die festgelegte Datenmenge passt oder nicht, und entsprechend klassifiziert. Die zur Klassifikation verwendeten Methoden unterscheiden sich je nach Ziel und Detail der Klassifizierung. Für schnelle, einfache Klassifizierungen wird oft das Verfahren der geringsten Distanz angewandt, das rechnerisch einfach ist. Ebenfalls rechnerisch einfach ist das Quaderverfahren oder Parallelepiped-Verfahren, bei dem durch Festlegung eines rechteckigen oder quaderförmigen Merkmalsraums der jeweils niedrigsten und höchsten Werte einer Klasse versucht wird, die Streuung der Pixelwerte besser zu fassen. Aufwändiger, aber wesentlich aussagekräftiger ist die *„maximum likelihood"-Methode*, die davon ausgeht, dass die Reflexionswerte eines Objekts nicht willkürlich streuen, sondern annäherungsweise eine GAUSSsche Normalverteilung um den Mittelpunkt aufweisen. Der Erfolg der Klassifizierung und die Zuverlässigkeit, mit der die einzelnen Bildelemente ihren jeweiligen Klassen zugeordnet werden, hängen aber nicht so sehr von den gewählten statistischen Verfahren ab. Entscheidend ist oft die Qualität der Trainingsgebiete. Sie müssen repräsentativ für ihre jeweilige Klasse sowie möglichst homogen in ihrer spektralen Zusammensetzung sein, und sie sollten sich klar von anderen Klassen unterscheiden. Diese Forderungen sind nicht immer leicht zu erfüllen, insbesondere in städtischen Gebieten, wo eine große Streuung von Reflexionswerten typisch ist. Mit einer guten Auswahl der Trainingsgebiete können jedoch die Probleme der Fehlklassifizierung reduziert werden.

In der *nicht überwachten Klassifizierung* übernimmt das Computerprogramm die Einteilung der Klassen. Die Zahl der Klassen und andere Parameter, wie tolerierbare Standardabweichungen, können vorgegeben werden. Die Einteilung des Bildausschnittes in Klassen erfolgt allein durch das gewählte statistische Verfahren – meist eine Häufungsanalyse. Nicht überwachte Klassifizierungen erlauben einen groben Überblick über die zu erwartende Vielfalt eines Bildes; sie sind für detaillierteres Arbeiten wenig geeignet.

Automatische Klassifizierungen wurden v. a. in großflächigen, reliefarmen Agrargebieten oder einheitlichen Wald- und Forstbeständen erfolgreich angewendet. Je komplexer eine Landschaft, je stärker der Grad des kleinräumlichen Wechsels, desto schwieriger ist die Klassifikation. Das gilt für die kleinräumlich strukturierte Agrarlandschaft Mitteleuropas genauso wie für komplex aufgebaute Naturlandschaften anderer Zonen. Natürlich wird auch viel vom Ziel der

Klassifizierung und der fachlichen Ausrichtung der Bearbeiter abhängen. So werden Geologen, Geomorphologen und Bodenkundler, die gewisse Zusammenhänge im Relief analysieren, seltener zu automatischen Klassifikationen greifen als Forst- und Agrarwissenschaftler und Planer, die eine flächendeckende Bestandsaufnahme wünschen.

IV. Anwendung von Fernerkundungsdaten in der Raumforschung und Landesplanung

Die Fernerkundung bietet Raumforschung und Landesplanung ein vielfältiges, inzwischen allerdings auch schwer überschaubares Spektrum an → *Datengrundlagen*. Nach wie vor sind Luftbilder für die detaillierte Raumgliederung und Raumbewertung unentbehrlich (→ *Raumbeobachtung*), wobei allerdings absehbar ist, dass digitale Luftbilder aufgrund der größeren Flexibilität und auch Qualität die photographischen bald ersetzen werden. Auch hochauflösende Satellitenbilder, wie sie die kommerziellen Satelliten „IKONOS“ und „QuickBird“ bereits liefern, werden immer stärker mit flugzeuggebundenen Aufnahmen konkurrieren. Die wichtigsten natürlichen und anthropogenen Erscheinungen, die einen Raum charakterisieren, wie Oberflächenformen, Vegetation, Böden, Gewässer sowie kulturlandschaftliche Elemente wie Flur- und Siedlungsformen sind praktisch auf allen Bildprodukten direkt oder indirekt zu erkennen; die Wahl des Bildprodukts wird von Aufgabenstellung und Maßstab abhängen. Luftbilder wurden schon früh in Arbeiten zur Erfassung von Naturräumen und Naturressourcen eingesetzt wie auch in Untersuchungen über historische Stadtentwicklungen, funktionale Stadtgliederungen und sogar innerstädtische Sozialgefüge. Im ländlichen Raum werden sie seit vielen Jahren zur Typisierung, Beschreibung und Inventarisierung von Siedlungstypen sowie deren Veränderungen über längere Zeitspannen eingesetzt, und in der Orts- und Kommunalplanung dienen sie aufgrund ihrer Aktualität und des raschen Überblicks über siedlungsbildende Grundelemente als planerisches Hilfsmittel.

Fast nahtlos fügen sich die neuen Sensoren in diese Palette von Anwendungsmöglichkeiten ein; gleichzeitig haben sie aber das Spektrum wesentlich erweitert. Im Luftbildbereich ist vor allem das Farbinfrarotbild zu nennen, das heute routinemäßig in der Waldschadenskartierung eingesetzt wird, denn der Vitalitätsgrad von Pflanzen ist im nahen Infrarotbereich wesentlich besser zu erkennen als im sichtbaren Bereich. Auch in Stadtgebieten findet das Farbinfrarotbild bei der Erfassung des Gesundheitszustandes der Straßen- und Parkbäume und in der schnellen Erfassung des städtischen Grünlands und seines Vitalitätsgrades Verwendung.

Der Anwendungsbereich von satellitenbasierten Multispektraldaten ist äußerst vielschichtig. Raumwissenschaften, Geo- und Umweltwissenschaften, Meteorologie und Klimatologie, Kartographie, Forstwirtschaft und Landwirtschaft, Regionalplanung, Archäologie, Hydrologie und Ozeanographie setzen verstärkt Satellitenbilder in ihren Untersuchungen ein. Großflächige Landnutzungskartierungen einschließlich Ermittlung des Nutzungspotentials, Erntevorhersagen, Erfassung und Überwachung von Ökosystemen, vor allem auch der Entwaldung und Degradation von Wäldern gehören zu den wichtigen Anwendungen. Für Fragen des „global change“ haben die Satellitenaufnahmen erstmals ein Instrument geliefert, das weltweit langfristige und systematische Beobachtungen und Analysen zulässt.

Thermale Infrarotaufnahmen finden inzwischen trotz ihrer Komplexität eine relativ breite Anwendung. Im städtischen Bereich dienen sie zur Schätzung der Wärmeverteilung, der Erkennung von Wärmeinseln und Frischluftgassen. In der Geländeklimatologie können sie ein Abbild der räumlichen Verteilung der Temperaturen liefern. Ein wichtiges Einsatzgebiet ist auch die Gewässerüberwachung; Wärmeanomalien entlang Flussläufen und in Seen können relativ schnell ermittelt werden. Auch in der Geologie wurden derartige Aufnahmen in beschränktem Umfang eingesetzt, wobei insbesondere die ausgeprägte Wärmeträgheit erzführender Gesteine ausgenutzt wurde. Mit dem Einsatz von thermalen Infrarotabtastern auf Satelliten fanden diese einen noch breiteren Anwenderkreis. Auch hier ist eine ständige Verbesserung der Daten zu verzeichnen.

V. Ausblick

Die Fernerkundung hat sich über die vergangenen Jahrzehnte mit fast atemberaubender Geschwindigkeit entwickelt. Während die ersten beiden Jahrzehnte vor allem der Entwicklung, Erprobung und Optimierung neuer Aufnahmetechniken dienten, fokussierten sich die Anstrengungen in den nachfolgenden Jahren auf eine ständige Verbesserung der Auflösung, insbesondere der räumlichen Auflösung, die heute Größenordnungen im Meterbereich und darunter erreicht. Damit ist auch gleichzeitig die früher vorhandene Differenzierung im Maßstab und der Detailwiedergabe zwischen flugzeuggebundenem Luftbild und Satellitenbild hinfällig geworden.

Die technische Komplexität der heutigen Fernerkundung darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass sie nicht um ihrer selbst willen betrieben wird, sondern ein Hilfsmittel darstellt, unser Verständnis des Raums und der Umwelt zu verbessern. Daher ist eine erfolgreiche Interpretation von Fernerkundungsdaten ohne solide Kenntnis des Geländes und der dort vorhandenen Zusammenhänge nicht möglich. Visuelle und rechnergestützte Auswertungen von Bildern und Bilddaten werden weiterhin nebeneinander ihren Platz in der Fernerkundung haben. Die visuelle Interpretation ist für viele Fragestellungen insbesondere in komplexen und kleinstrukturierten Natur- und Kulturräumen nach wie vor unersetzbar. Hierzu zählt v. a. auch der Einsatz in städtischen Gebieten. Die rechnergestützten Verfahren werden in Zukunft nicht nur durch die ständige Verbesserung der räumlichen und spektralen Auflösung der Bilddaten, sondern auch durch die Integration von Kontextwissen und räumlichen Modellen in den Klassifikationsvorgang (Einbeziehung in Geographische Informationssysteme) weitere Verbesserungen erzielen. Es ist aber unwahrscheinlich, dass es gelingen wird, räumliche Strukturen und Zusammenhänge durch automatisierte Verfahren zu erfassen; denn der Computer kann weder die kognitiven Wahrnehmungs- und Entscheidungsprozesse des Menschen übernehmen, noch kann er der Komplexität und Vielfalt der natürlichen und vom Menschen beeinflussten Umwelt gerecht werden.

Literatur

ALBERTZ, J. (2001): Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern. Darmstadt.

ENDLICHER, W.; GOSSMANN, H. (Hrsg.) (1986): Fernerkundung und Raumanalyse. Klimatologische und landschaftsökologische Auswertung von Fernerkundungsdaten. Karlsruhe.

KRAMER, H. J. (2002): Observation of the Earth and its Environment: Survey of Missions and Sensors. Heidelberg.

LILLESAND, T. M.; KIEFER, R. W.; CHIPMAN, J. W. (2004): Remote Sensing and Image Interpretation. New York.

LÖFFLER, E.; HONECKER, U.; STABEL, E. (2005): Geographie und Fernerkundung. Stuttgart.

Ernst Löffler

Finanzausgleich

I. Begriff und Funktionen; II. Vertikaler Finanzausgleich; III. Horizontaler Finanzausgleich

I. Begriff und Funktionen

Der Finanzausgleich umfasst die Gesamtheit der Regelungen, welche die Verteilung von Aufgaben, Ausgaben und Einnahmen zwischen den Ebenen eines föderativen Staates (→ *Föderalismus*) mit seinen Gebietskörperschaften (Bund, Länder, → *Kommunen*) zum Gegenstand haben (→ *Kommunale Finanzen*). Der Begriff Finanzausgleich beinhaltet damit zum einen mehr als nur die Verteilung finanzieller Mittel, da er auch die Zuordnung staatlicher Aufgaben regelt. Zum anderen verbindet sich mit diesem Begriff keine finanzielle Gleichstellung aller Ebenen oder einzelnen Gebietskörperschaften. Vielmehr sollen die Einnahmen an jene Ausgaben angeglichen werden, die ihrerseits aus der Erfüllung bestimmter vorgegebener Aufgaben resultieren. Die Gestaltung der Finanzausgleichsbeziehungen steht damit in einem Spannungsverhältnis zwischen der Effizienz des staatlichen Leistungsangebots einerseits und vertikalen wie horizontalen Ausgleichszielen andererseits (zum Ganzen auch: → *Öffentliche Finanzen*).

Mit der Gestaltung eines Finanzausgleichs verbinden sich grundsätzlich zwei Probleme: Zunächst müssen Aufgaben, Ausgaben und Einnahmen auf die verschiedenen Gebietskörperschaftsebenen verteilt werden. Dies ist Gegenstand des vertikalen Finanzausgleichs (Finanzausgleich i. w. S.). Da sowohl zu einem gegebenen Zeitpunkt als auch im Zeitablauf die finanzielle Leistungsfähigkeit der einzelnen Gebietskörperschaften einer Ebene oftmals mit den fiskalischen Erfordernissen der bestehenden wie einer sich wandelnden Aufgabenerfüllung nicht in Einklang steht, erfolgt häufig eine Umverteilung der Einnahmen zwischen den Gebietskörperschaften. Dies geschieht im Rahmen des horizontalen Finanzausgleichs (Finanzausgleich i. e. S.). Während beim vertikalen Finanzausgleich somit Fragen des Staatsaufbaus, der Verteilung von Zuständigkeiten sowie der politischen Autonomie angesprochen sind, werden diese Probleme aus Sicht des horizontalen Finanzausgleich als bereits entschieden unterstellt, um das Augenmerk auf die Ermittlung von Finanzkraft und Finanzbedarf einzelner Gebietskörperschaften sowie deren Angleichung zu richten.

II. Vertikaler Finanzausgleich

Im Zentrum des vertikalen Finanzausgleichs steht die Aufgabenverteilung zwischen den Gebietskörperschaftsebenen. Erst nach deren Festlegung kann über die Einnahmenverteilung entschieden werden.

1. Aufgaben- und Ausgabenverteilung

Im Rahmen einer föderalen Aufgabenverteilung muss zunächst die Grundfrage beantwortet werden, ob eine zentrale oder eher dezentrale Erfüllung staatlicher Aufgaben anzustreben ist. Für eine angemessene Aufgabenverteilung sind die nachfolgenden Punkte von Bedeutung:

a) Die Aufgabenverteilung sollte so erfolgen, dass eine räumliche Koinzidenz von Nutznießern und Kostenträgern des staatlichen Güterangebots besteht (Prinzip der fiskalischen Äquivalenz). Nur unter dieser Bedingung ist zu erwarten, dass die Bürger den zusätzlichen Nutzen einer Ausweitung des öffentlichen Leistungsangebots mit den daraus erwachsenden Finanzierungsnotwendigkeiten gegeneinander abwägen, um ein effizientes Güterangebot zu gewährleisten. Soweit dabei die Bürgerpräferenzen regional variieren, spricht das Prinzip der fiskalischen Äquivalenz für eine dezentrale Angebotsplanung, die im Ergebnis zu einer räumlich divergierenden Versorgung mit öffentlichen Gütern führt. Eine solch dezentrale Aufgabenerfüllung folgt zugleich dem Subsidiaritätsprinzip.

b) Eine weitgehend dezentrale Aufgabenzuordnung fördert zudem den Leistungswettbewerb zwischen den Gebietskörperschaften einer Ebene (Prinzip der dezentralen Konkurrenz). Ein solcher Wettbewerb sorgt nicht nur für Innovationen im öffentlichen Sektor und die Vermeidung von Verschwendungstatbeständen. Er vergrößert zugleich die Einflussmöglichkeiten der Bürger auf die Entscheidungen von Politik und öffentlicher Verwaltung.

c) Des Weiteren sollte jeder Gebietskörperschaft das Recht und die Möglichkeit gegeben sein, über das jeweilige Angebot an öffentlichen Leistungen selbst zu bestimmen (Autonomieprinzip). Danach wäre eine Vermischung von Aufgabenzuständigkeiten zu vermeiden, um die Selbstverantwortung der politischen Entscheidungsträger zu stärken und staatliche Entscheidungskosten zu reduzieren. Dies gilt nicht für solche (dezentralen) staatlichen Leistungen, die einen partiellen überregionalen Nutzen aufweisen (räumliche externe Effekte). Um solche externen Effekte zu internalisieren, bietet sich u. a. eine gemeinsame Aufgabenerfüllung mehrerer Gebietskörperschaften – etwa in Form horizontaler → *Kooperationen* (Zweckverbände etc.) – an.

d) Schließlich sollten Aufgabenkompetenz und Ausgabenverantwortung miteinander verbunden sein (Konnexitätsprinzip), um zu vermeiden, dass auf übergeordneten Gebietskörperschaftsebenen getroffene Aufgabenregelungen bei nachgeordneten Gebietskörperschaften zu höheren Ausgaben oder geminderten Einnahmen führen.

In Deutschland ist gerade die vertikale Ausgestaltung der Aufgaben- und Ausgabenverteilung in der Kritik. Dies betrifft zum einen das erreichte

Ausmaß an Aufgabenzentralisierung. Verantwortlich hierfür sind vor allem Bestrebungen des Bundes, ursprünglich den Ländern zugeordnete Aufgaben unter Verweis auf die Notwendigkeit zur Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse bzw. zur Wahrung der Rechts- und Wirtschaftseinheit an sich zu ziehen. Zum anderen wird bemängelt, dass – abweichend vom Konnexitätsprinzip – Ausgaben von Ländern und Kommunen vielfach von Bundesgesetzen festgelegt und damit fremdbestimmt sind.

2. Einnahmenverteilung

Sind die Aufgaben zugewiesen und damit einhergehende Übernahmen staatlicher Ausgabenverpflichtungen geklärt, ist anschließend die (vertikale) Verteilung der Einnahmen zu regeln. Dabei steht die Frage der Zuordnung der Steuerhoheiten (Gesetzgebungs-, Ertrags- und Durchführungshoheit) auf die verschiedenen Gebietskörperschaftsebenen im Mittelpunkt. Unter Autonomieaspekten sowie aus fiskalischer Sicht sind hierbei die Verteilung der Gesetzgebungs- und Ertragshoheit von zentraler Bedeutung. Es lassen sich grundsätzlich drei Formen der Zuordnung unterscheiden:

a) Im Fall des Trennsystems sind Gesetzgebungs- und Ertragshoheit zwischen den Gebietskörperschaftsebenen verteilt. Dabei kann jede Gebietskörperschaft beim sog. freien Trennverfahren Art und Höhe einer Steuer selbst bestimmen. Dies gilt nicht für das gebundene Trennverfahren. Hier kann zum einen die Art der jeweils zugewiesenen Steuer von einer Zentralgewalt festgelegt werden, deren Höhe jedoch eine nachrangige Körperschaft – etwa mittels Hebesatzvariation – bestimmt. Im anderen Fall werden sowohl Art als auch Höhe der Steuer von der Zentralgewalt festgelegt, und nur das Steueraufkommen fließt einer nachgeordneten Körperschaft zu.
b) Beim Zuweisungssystem sind Gesetzgebungs- und Ertragshoheit bei einer Gebietskörperschaft konzentriert, wobei die übrigen Körperschaften lediglich mittels Zuweisungen an den Steuereinnahmen beteiligt werden. Je nachdem, in welcher Richtung die Zuweisungen gewährt werden, unterscheidet man zwischen dem Überweisungsverfahren („von oben nach unten“) und dem Umlageverfahren („von unten nach oben“).
c) Ein Mischsystem verbindet schließlich Elemente des Trennsystems und des Zuweisungssystems. So erhebt beim Zuschlagsverfahren eine zumeist nachrangige Gebietskörperschaft einen Zuschlag auf die Steuer einer in der Regel übergeordneten Körperschaft. Beim Quotenverfahren teilen sich demgegenüber mehrere Körperschaften unmittelbar das Aufkommen einer Steuer.

Unter dem Aspekt der Steuerautonomie ist das freie Trennsystem dem Mischsystem, vor allem jedoch dem Zuweisungssystem, vorzuziehen. Dem stehen allerdings der konzeptionelle Nachteil möglicher Mehrfachbelastungen ein und derselben Steuerquelle sowie höhere Steuerverwaltungskosten gegenüber. Zudem verbindet sich aus räumlicher Sicht mit einer ausschließlich am Trennsystem ausgerichteten Steuerverteilung der Effekt, dass es vor allem im Verhältnis der Gebietskörperschaften untereinander auf den nachgeordneten Ebenen (Länder und Kommunen) zu einer erheblichen Streuung im regionalen Steueraufkommen kommen kann. Dies mag ein Grund dafür sein, dass in Deutschland die aufkommensstärksten (Einzel-)Steuern Verbundsteuern sind. So teilen sich Bund, Länder und Kommunen das Aufkommen der Lohn- und Einkommensteuer, der Umsatzsteuer sowie der Gewerbesteuer. Das Aufkommen von Körperschaft- und Kapitalertragsteuer fließt Bund und Ländern zu. Dem freien Trennverfahren unterliegen demgegenüber nur wenige Steuern, so etwa die Mineralöl- oder die Tabaksteuer, bei denen dem Bund Gesetzgebungs- und Ertragshoheit obliegen. Als Beispiele für das gebundene Trennverfahren kann schließlich auf die Grundsteuer, bei der die Kommunen über ein Hebesatzrecht verfügen, sowie die Kraftfahrzeugsteuer, deren Aufkommen ausschließlich den Ländern zusteht, verwiesen werden.

Mit Blick auf die Beurteilung bestehender föderaler Steuerverteilungssysteme sowie deren Veränderung im Zeitablauf sind vor allem folgende Kriterien von Bedeutung:

a) Unter dem Aspekt der örtlichen Radizierbarkeit (Einnahmen aus lokalen Wertschöpfungs-

quellen) sollten Abgaben für Leistungen, die von unteren Gebietskörperschaften in regional unterschiedlicher Form angeboten und nach dem Äquivalenzprinzip entgolten werden können, diesen Körperschaften auch zugeordnet werden. Dies trifft in Deutschland etwa auf die den Kommunen zugeordnete Gewerbesteuer zu.

b) Um unteren Gebietskörperschaften ein möglichst stetiges Steueraufkommen zu sichern, sollten diesen nur konjunkturunempfindliche Steuern zugewiesen werden. In Deutschland gilt dies etwa für das den Ländern zufließende Aufkommen der Erbschaft- und Schenkungsteuer sowie das den Kommunen zustehende Aufkommen der Grundsteuer.

c) Mit Blick auf die räumliche Aufkommensgewichtung sollten Steuern mit vergleichsweise hohem regionalen Aufkommen, jedoch räumlich diffuser Belastungsverteilung der Zentralebene zufließen. Für Deutschland trifft dies etwa auf die dem Bund zugeordnete Mineralölsteuer zu.

d) Steuern mit verteilungspolitischer Wirkung sollten schließlich zentral erhoben werden, um einerseits – bei national einheitlich definierten Verteilungszielen – den Erfolg von Umverteilungsmaßnahmen zu sichern und andererseits (nur) steuerbedingte räumliche Verlagerungen ökonomischer Transaktionen zu vermeiden. Bezogen auf Deutschland kann daher die dem Bund obliegende Ausgestaltung der Einkommensteuer als gerechtfertigt gelten.

Jenseits dieser allgemeinen Bewertung steht – analog zum bereits beschriebenen Reformbedarf im Bereich der Aufgaben- und Ausgabenverteilung – auch die im deutschen Finanzausgleichsystem praktizierte Steuerverteilung in der (ökonomischen) Kritik. Zwar kann die Frage nach einem Reformbedarf im Bereich der Steuerverteilung sinnvoll nur im Anschluss an die logisch vorgelagerte Entscheidung über die zweckmäßige Ausgestaltung der Aufgaben- und Ausgabenverteilung beantwortet werden. Umgekehrt ist ein hohes Maß an finanzwirtschaftlicher Autonomie jedoch ohne eine zu Aufgaben- und Ausgabenverteilung komplementäre Steuerautonomie nicht zu realisieren. Mit Blick auf die vertikale Steuerverteilung beschränkt in Deutschland vor allem die weitgehende Zentralisierung der Steuergesetzgebungskompetenz auf Bundesebene die Handlungsautonomie auf Ebene der Länder und Kommunen. Während die Kommunen hier zumindest über „Restkompetenzen“ in Form eines Hebesatzrechts bei den Realsteuern (Gewerbesteuer, Grundsteuer) verfügen, besitzen die Länder praktisch keinerlei Steuerautonomie (→ *Länderfinanzen*). Die bestehende Beteiligung der Länder an der Steuergesetzgebung über die Einbindung des Bundesrates in die steuerpolitischen Entscheidungen auf Bundesebene stellt hier keine angemessene Kompensation dar, weil nur die Länderebene insgesamt beteiligt ist. Im Ergebnis erhöht sich dadurch vielmehr die Gefahr einer wechselseitigen Blockade von Bundes- und Länderebene bei der Durchführung notwendiger Steuerreformen.

Vergleicht man die Situation in Deutschland mit der in anderen föderalen Staaten, zeigt sich, dass nachgeordnete Gebietskörperschaftsebenen dort teilweise über weit gefasste Besteuerungsrechte verfügen. So sprechen etwa die Erfahrungen in Kanada und der Schweiz dafür, die Steuerautonomie von Ländern und Kommunen als ein Steuersatzheberecht auszugestalten, gleichzeitig aber bundeseinheitlich definierte Steuerbemessungsgrundlagen beizubehalten. Auf diese Weise bleibt das Steuerrecht nicht nur übersichtlich, sondern es lassen sich zugleich auch Mehrfachbelastungen ein und derselben Steuerquelle vermeiden sowie unerwünschte räumliche Streueffekte des Steueraufkommens in Grenzen halten.

III. Horizontaler Finanzausgleich

Erfahrungsgemäß kann ein einmal vereinbarter vertikaler Finanzausgleich der notwendigen Abstimmung von Aufgaben, Ausgaben und Einnahmen in der Regel nur für eine gewisse Zeit angemessen Rechnung tragen. Um eine unterschiedliche Entwicklung von Ausgaben und Einnahmen zu berücksichtigen, bedarf der vertikale Finanzausgleich daher einer Ergänzung.

1. Mögliche Begründungen

Grundsätzlich kann eine Umverteilung der im vertikalen Finanzausgleich realisierten Einnahmen

durch unterschiedliche Argumente gerechtfertigt werden:

a) Kommt der Nutzen aus öffentlichen Gütern (z. B. → *Infrastruktur*) auch anderen Gebietskörperschaften zugute, kann es zu einer Unterversorgung kommen, da bei der Bereitstellungsentscheidung nur der Nutzen der die Entscheidung treffenden Körperschaft, nicht aber der Gesamtnutzen berücksichtigt wird. Transferzahlungen können hier zu einer Internalisierung solcher Spillover-Effekte beitragen.
b) In föderativen Systemen liegt häufig die Situation vor, dass Einnahmequellen und Ausgabenotwendigkeiten auf den einzelnen Gebietskörperschaftsebenen nicht zusammenpassen, wobei in der Regel die Zentralebene mehr Steuereinnahmen realisiert, als sie zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben benötigt. Diese Überdeckung auf der Zentralebene korrespondiert mit einer Unterdeckung (fiscal gap) auf den nachgeordneten Gebietskörperschaftsebenen. Mittels Transferzahlungen der Zentralebene kann diese Unterdeckung auf nachgeordneten Ebenen ausgeglichen werden.
c) Transferzahlungen zwischen Gebietskörperschaften können auch aus wachstumspolitischer Sicht sinnvoll sein, wenn dadurch das gemeinsame Sozialprodukt gesteigert wird. Dies ist dann der Fall, wenn es ohne Finanzausgleich nicht zu einer zweckmäßigen Verteilung des Infrastrukturbestandes im Raum kommt.
d) Finanzausgleichszahlungen können auch als Versicherung gegen regionale konjunkturelle „Schocks“ interpretiert werden. Im Ergebnis tragen diese Zahlungen dann dazu bei, Schwankungen im regionalen Steueraufkommen zu vermindern.
e) In den meisten Finanzausgleichssystemen spielt aber das Umverteilungsmotiv eine entscheidende, wenn nicht sogar die ausschlaggebende Rolle. Soweit Gebietskörperschaften mit einer ungünstigen Wirtschaftsentwicklung Finanztransfers erhalten, steht hierbei das Ziel einer gleichmäßigeren Einnahmenverteilung im Mittelpunkt.

Mit Blick auf Deutschland bildet für den Länderfinanzausgleich das interregionale Umverteilungsziel die zentrale Zielsetzung, während der kommunale Finanzausgleich vor allem für eine hinreichende Finanzausstattung der Kommunen und damit für den Ausgleich bestehender fiskalischer Lücken sorgen soll. Daneben finden sich aber auch Elemente in beiden Finanzausgleichssystemen, die sich aus der Internalisierung räumlicher Spillover-Effekte begründen. Dies gilt etwa für die Abgeltung zentralörtlicher Leistungen, wie sie auf der kommunalen Ebene von Kernstädten für ihre jeweiligen Umlandgemeinden erbracht werden (→ *Stadt-Umland-Problematik*). Im Rahmen des Länderfinanzausgleichs kann in diesem Zusammenhang beispielhaft auf die höhere Gewichtung der Einwohnerzahl der Stadtstaaten im Vergleich zu den Flächenstaaten bei der Finanzbedarfsermittlung verwiesen werden. In den Ländergesetzen zum Kommunalen Finanzausgleich spielen oft Zentralitätsansätze zugunsten von Groß- und Kernstädten eine Rolle.

2. Ausgestaltungsformen

Für die Ausgestaltung von horizontal intendierten Finanztransfers stehen grundsätzlich zwei Wege zur Verfügung. Zum einen können gleichrangige Gebietskörperschaften Ausgleichszahlungen vereinbaren, wobei finanzstarke Körperschaften die finanzschwächeren finanziell unterstützen (rein horizontaler Finanzausgleich). Die Grundkonzeption eines solchen Verfahrens umfasst drei Schritte:

- Zunächst ist die Finanzkraft als eine Ist-Größe einer Körperschaft zu ermitteln.
- Im Anschluss daran stellt sich das Problem einer Feststellung des Finanzbedarfs als einer Art Soll-Größe, die nicht nach den tatsächlichen Ausgaben, sondern als normierter Ausgabenbedarf zu bestimmen ist.
- Schließlich sind Finanzbedarf und Finanzkraft einander gegenüberzustellen, um daraus einen Verteilungsschlüssel für die erforderlichen Ausgleichszahlungen abzuleiten.

Mit Blick auf Deutschland findet sich das zuletzt beschriebene Verfahren beim Länderfinanzausgleich. Hier erbringen die finanzstarken Länder Ausgleichsbeiträge, die den finanzschwachen Ländern als Ausgleichszuweisungen zufließen. Im internationalen Vergleich sind jene für den deut-

schen Länderfinanzausgleich charakteristischen rein horizontalen Ausgleichszahlungen allerdings eher die Ausnahme.

Eine alternative Ausgestaltungsform des horizontalen Ausgleichs kann bereits im vertikalen Finanzausgleich angelegt sein. Dies ist dann der Fall, wenn im Rahmen eines Zuweisungssystems die einzelnen Körperschaften einer Ebene in unterschiedlicher Höhe an Überweisungen oder Umlagen partizipieren bzw. diese zu leisten haben. Eine in dieser Form vollzogene Angleichung der Mittelausstattung zwischen Körperschaften der gleichen Ebene wird auch mit dem Begriff des vertikalen Finanzausgleichs mit horizontalem Effekt umschrieben. Im Rahmen der in Deutschland geltenden Regelungen stellen etwa die sog. Bundesergänzungszuweisungen als Zahlungen des Bundes an die Länder ein solches, dem Länderfinanzausgleich nachgeschaltetes vertikales Ausgleichselement dar. In ähnlicher Weise horizontal ausgleichend wirkt auch die Verteilung des Länderanteils an der Umsatzsteuer: So sorgt abweichend von einer Zuteilung nach Maßgabe des örtlichen Aufkommens die teilweise nach Einwohnerzahl, teilweise nach Finanzkraft erfolgende Aufteilung des Umsatzsteueranteils für eine räumliche Angleichung der Steuereinnahmen der einzelnen Länder.

Darüber hinaus kann auch der kommunale Finanzausgleich der einzelnen Bundesländer in seiner Gesamtheit als ein vertikaler Ausgleich mit horizontalem Effekt interpretiert werden. So erfolgen hier – anders als im Rahmen des Länderfinanzausgleichs – die Ausgleichszahlungen nicht unmittelbar zwischen den Kommunen eines jeden Landes. Vielmehr erhalten diese je nach Finanzbedarf Zuweisungen aus den jeweiligen Verbundsteueranteilen eines Landes – wahlweise ergänzt um Aufkommensanteile aus den Landessteuern.

Unter dem Effizienzziel gelten die Umverteilungseffekte des Finanzausgleichs häufig als problematisch. So wird etwa für Deutschland bezogen auf die 1990er Jahre der aus der Summe von vertikalen und horizontalen Transferzahlungen resultierende Verlust an Sozialproduktwachstum empirisch auf bis zu 1,7 Prozent pro Jahr geschätzt (BERTHOLD et al. 2001). Als Ursache für diese negative Wachstumswirkung kann vor allem auf zwei Fehlanreize verwiesen werden:

a) Mit jedem Transfersystem verbindet sich zum einen der Effekt, dass notwendige realwirtschaftliche Anpassungen in Regionen mit wirtschaftlichen Strukturproblemen hinausgezögert werden (Moral-hazard-Problem).
b) Zum anderen lassen sich Transfersysteme auch als eine Art „Bail-out-Zusage“ interpretieren, d. h. Gebietskörperschaften mit einer defizitären Haushaltspolitik haben aufgrund in Aussicht stehender Transfers einen nur geringen Anreiz zur Haushaltskonsolidierung mit der Folge, dass Anstrengungen zur Ausweitung der eigenen Steuerkraft mittels einer wachstumsfreundlichen Wirtschaftspolitik nicht im notwendigen Umfang erfolgen.

Beide Fehlanreize können letztlich nur durch eine Stärkung der finanziellen Eigenverantwortung der Gebietskörperschaften sowie einer damit einhergehenden Intensivierung des föderalen Wettbewerbs begrenzt werden.

Literatur

BARETTI, C. et al. (2000): Der deutsche Föderalismus auf dem Prüfstand: Vorschläge zu einer effizienteren Gestaltung. In: ifo-Schnelldienst, H. 28–29, S. 26–38.

BERTHOLD, N.; DREWS, S.; THODE, E. (2001): Die föderale Ordnung in Deutschland – Motor oder Bremse des wirtschaftlichen Wachstums? Würzburg.

DICKERTMANN, D.; GELBHAAR, S. (1996): Finanzverfassung und Finanzausgleich. In: Das Wirtschaftsstudium, H. 5, S. 385–402, und H. 6, S. 486–497.

DÖRING, T.; STAHL, D. (1999): Räumliche Aspekte der föderalen Aufgabenverteilung, der Finanzverfassung und der Subventionspolitik in der Bundesrepublik Deutschland. Hannover.

DÖRING, T.; STAHL, D. (2000): Die föderale Finanzverfassung – grundlegend reformbedürftig? In: Raumforschung und Raumordnung, H. 6, S. 512–518.

ZIMMERMANN, H. (1999): Kommunalfinanzen. Baden-Baden.

Thomas Döring

Finanztheorie für Gebietskörperschaften

I. Problemstellung

Nach der für die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung verwendeten Definition des Statistischen Bundesamtes gehören zu den Gebietskörperschaften der Bund mit seinen Sachvermögen und die Länder einschließlich der Gemeinden, Gemeindeverbände (→ *Öffentliche Finanzen*) und kommunalen Zweckverbände. Gebietskörperschaften unterhalten zahlreiche öffentliche Einrichtungen wie Krankenhäuser, Feuerwehren usw., die nicht dem Unternehmenssektor zugerechnet werden (anders dagegen öffentliche Versorgungs- und Verkehrsbetriebe). Gegenstand der Finanztheorie für Gebietskörperschaften sind deren wirtschaftliche Aktivitäten. Im Vordergrund der Betrachtung stehen hier die (räumlichen) *Anreizwirkungen öffentlicher Einnahmen und Ausgaben* vor dem Hintergrund eines föderativen Staatsaufbaus (→ *Föderalismus*). Während die auf MUSGRAVE (1959) und OATES (1972, 1999) zurückgehende normative Finanztheorie beschreibt, wie ein aus ökonomischer Sicht optimales System von Gebietskörperschaften aussieht, formuliert die von TIEBOUT (1968) begründete positive Finanztheorie die Bedingungen, unter denen ein derartiges Optimum erreicht werden kann.

II. Normative Theorie

Ökonomische Optimalität wird am Grad der Bedürfnisbefriedigung gemessen, die durch eine Allokation (Verteilung von Gütern und Produktionsfaktoren auf ihre Verwendungszwecke) erreicht wird. Effizient ist ein Zustand, wenn er die gesellschaftliche Wohlfahrt maximiert. Der Staat tritt im Idealfall nur dort auf, wo der Markt bei der Erreichung des Allokationsziels versagt oder die aus dem Markt resultierende Distribution (Einkommensverteilung) nicht den Gerechtigkeitsvorstellungen der Gesellschaft entspricht.

1. Die innerstaatliche Aufgabenteilung

MUSGRAVE bezweifelte, dass eine auf Privateigentum basierende, freie Wettbewerbswirtschaft eine aus gesellschaftlicher Sicht „gerechte“ Einkommensverteilung generieren würde und sah daher in der Redistribution (Umverteilung) die erste Hauptaufgabe des öffentlichen Sektors. Zweitens, stark beeinflusst durch KEYNES, forderte MUSGRAVE die Stabilisierung des privaten Sektors durch die der öffentlichen Hand gegebenen Mittel der Fiskal- und Geldpolitik. Drittens müsse der Staat in Bereichen, in denen der Markt versagt, selbst für Effizienz der Allokation sorgen.

a) Redistribution

In einem föderativen Staatsaufbau stellt sich die Frage, welche Hierarchiestufe welcher Aufgabe am besten gerecht wird. In Bezug auf die Redistribution spielt die räumliche → *Mobilität* der Bürger eine entscheidende Rolle. Wenn regional oder lokal heterogene Präferenzen über die „gerechte“ Einkommensverteilung existieren, kann Umverteilung unter Umständen dezentralisiert werden. Sind Bürger aber innerhalb der Föderation hinreichend mobil, ergeben sich aus einer dezentralisierten Umverteilungspolitik Negativanreize: Wohlhabende Bürger weichen einer hohen Steuerbelastung durch Migration aus. Damit wird nicht nur das Umverteilungsziel verfehlt, sondern es verteuert (verbilligt) sich auch der pro Kopf aufzubringende „Steuerpreis“ der durch die Gebietskörperschaften der Herkunftsregion (Zielregion) bereitgestellten Güter und Dienstleistungen. Dieser Effekt wird fiskalische Externalität (auf privater Ebene) genannt, denn er wird vom abwandernden Steuerzahler nicht in sein Entscheidungskalkül einbezogen. Zur Vermeidung derartiger wohlfahrtsmindernder Externalitäten müssen alle Gebietskörperschaften trotz heterogener Verteilungsziele den gleichen tatsächlichen Umverteilungsgrad erreichen. Dies ist nur durch Transferzahlungen zwischen den Gebietskörperschaften zu bewerkstelligen (WILDASIN 1991) oder aber – und das ist die klassische Sichtweise – man zentralisiert die Einkommensumverteilung auf Bundesebene (OATES 1972, 1999).

b) Stabilisierung

Nachfrageorientierte Stabilisierungspolitik soll Konjunkturschwankungen glätten. Diese Funktion ist eindeutig der Bundesebene zuzuordnen.

Erstens fehlen nachgeordneten Gebietskörperschaften die entsprechenden Instrumente in Bezug auf Geld- und Währungspolitik. Zweitens sprechen Anreizgründe dagegen, dass eigenständige Fiskalpolitik im Interesse von Ländern, Städten und Gemeinden liegt: Antizyklische Ausgabenprogramme müssten von den Bürgern der Gebietskörperschaft durch Steuern selbst getragen werden; profitieren würden aber wegen hoher marginaler Importquoten insbesondere die Nachbarn.

c) Allokation

Nach MUSGRAVE muss der Staat das Angebot solcher Güter erweitern, deren Nutzen durch den Bürger nicht richtig eingeschätzt wird (zu diesen sog. meritorischen Gütern gehören z. B. Bildung, Alterssicherung und Impfungen). Für andere Güter, sog. öffentliche Güter, gilt, dass niemand von ihrem Konsum ausgeschlossen werden kann (aus technischen Gründen) oder sollte (aus ökonomischen Gründen, weil die Konsumenten nicht rivalisieren). Da kein Marktpreis für derartige Güter existiert, würde private Bereitstellung zur Unterversorgung führen. Öffentliche Güter von nationaler Bedeutung (z. B. Landesverteidigung) sollen durch die Bundesebene bereitgestellt werden.

Ein Großteil aller öffentlich bereitgestellten Güter und Dienstleistungen (z. B. Einrichtungen der medizinischen Versorgung und des Bildungswesens, Polizei und Feuerwehr, Müll- und Abwasserentsorgung) hat eine räumlich begrenzte Wirkung (lokale öffentliche Güter). Zudem existieren regional und lokal unterschiedliche Vorstellungen von der Art und Menge der bereitzustellenden öffentlichen Güter. Nach OATES' (1972: 35) *Dezentralisierungstheorem* ist die gesellschaftliche Wohlfahrt am höchsten, wenn öffentliche Leistungen auf der niedrigsten Ebene bereitgestellt werden, die im räumlichen Sinne alle relevanten Kosten und Nutzen umfasst.

2. Optimale Größe von Gebietskörperschaften

Zu einem vollständigen normativen Bezugsrahmen der Finanztheorie für Gebietskörperschaften gehört auch die Beantwortung der Frage nach der optimalen Größe von Gebietskörperschaften.

a) Kostenvorteile kontra Angebotsvielfalt

Die Festlegung der Größe einer Gebietskörperschaft erfordert einen Kompromiss: Auf der einen Seite postuliert das Dezentralisierungstheorem, dass ein breit gestreutes, den Bürgerpräferenzen optimal angepasstes Angebot öffentlicher Güter und Dienstleistungen gerade bei kleinen Einheiten zu erwarten sei. Zudem ergibt sich eher die Möglichkeit, mit neuen, innovativen Angeboten und Angebotsformen zu experimentieren (Laboratoriums-Föderalismus). Auf der anderen Seite existieren z. B. durch Fixkostendegression Kostenvorteile größerer Gebietskörperschaften.

Als Ausweg bietet sich die Fremdvergabe von öffentlichen Dienstleistungen an private Großunternehmen (z. B. Müllentsorgung) oder die Bildung von Zweckverbänden (z. B. Wasserversorgung) an. Im ersten Fall besteht jedoch die Gefahr, dass der Privatunternehmer seine ökonomische Machtstellung gegenüber der Gebietskörperschaft mit überhöhten Preisen und schlechten Leistungen durchsetzt; im zweiten Fall ist mit der Ausbildung eines weder durch die Bürgerpräferenzen noch durch den Wettbewerb kontrollierten und daher ineffizienten Behördenapparates zu rechnen.

b) Funktionale Gliederung

Als Alternative zur „Multiprodukt"-Gebietskörperschaft schlagen FREY und EICHENBERGER (1999) die Bildung sog. *Functional, Overlapping and Competing Jurisdictions* (FOCJ) – Zweckgemeinden – vor. FOCJ sind funktional gegliedert und erfüllen in der Regel nur eine Funktion, zu deren Erfüllung sie mit einer begrenzten Steuerhoheit ausgestattet sind. Unterschiedliche Funktionen erfordern eine unterschiedliche Größe und räumliche Ausdehnung, daher überlappen sich die FOCJ. Sie stehen im Wettbewerb um Gemeinden und Bürger. Gerade in der Schweiz wird dieser Vorschlag seit einigen Jahren intensiv diskutiert.

3. Räumliche Externalitäten

Das Dezentralisierungstheorem ist streng genommen nur dann gültig, wenn es keine räumlichen Externalitäten (Spillovers) zwischen den Gebietskörperschaften gibt und eine Fremdnutzung von öffentlichen Einrichtungen ausgeschlossen ist. Ver-

bessert z. B. eine Gemeinde ihren Küstenschutz, profitieren auch die Hinterlandgemeinden davon. Die leistungserbringende Gemeinde handelt eigennützig, vernachlässigt den positiven Spillover und wählt daher ein aus gesellschaftlicher Sicht zu niedriges Niveau ihrer Aktivität. Analog wird im Fall negativer Spillovers (z. B. Umweltbelastungen) ein zu hohes Aktivitätsniveau festgelegt. Derartige Externalitäten erfordern die klare Zuordnung von Eigentumsrechten (COASE 1960). Der finanzielle Ausgleich zwischen den Akteuren kann dann direkt über Entschädigungszahlungen oder indirekt über die Vergabe von handelbaren Lizenzen erfolgen.

Öffentliche Einrichtungen differenzieren in der Regel nicht nach der Herkunft ihrer Nutzer. Sind Eintrittspreise nicht kostendeckend und werden eigene Steuermittel zur Subventionierung der Einrichtungen verwendet (z. B. Theater), liegt eine Verletzung des Prinzips der fiskalischen Äquivalenz vor, das postuliert, dass der Kreis der Erbringer mit dem der Nutzer einer öffentlichen Leistung identisch sein soll. Soweit mit Leistungsausschluss gedroht werden kann, sind zur Abhilfe differenzierte Nutzungsentgelte und bi- oder multilateral festgelegte Umlagen denkbar.

Eine weitere Möglichkeit wäre die Fusionierung von Gebietskörperschaften (→ *Länderneugliederung*), allerdings zum Preis geringerer räumlicher Differenzierung.

4. Finanzzuweisungen

Finanzzuweisungen kommen drei mögliche Rollen zu: Internalisierung von Spillovers, Ausgleich von Finanzkraftunterschieden und Verbesserung des Steuersystems. Ihrer jeweiligen Rolle nach sind die Zuweisungen ungebunden oder zweckgebunden (Zweckzuweisungen). Die Höhe der Zuweisung kann von einer Selbstbeteiligungsregel abhängig gemacht werden.

a) Internalisierung von Spillovers

Im Fall positiver Spillovers kann die leistungserbringende Gebietskörperschaft durch eine Zweckzuweisung zur Ausweitung ihres Angebots auf das optimale Niveau gebracht werden (Internalisierung). Die Höhe der Zweckzuweisung (pro Leistungseinheit) richtet sich nach dem Wert des Spillovers der von der letzten, zur Erreichung des gesellschaftlichen Optimums notwendigen, Leistungseinheit ausgeht. Diese Form der Finanzzuweisung ist äquivalent zu einer PIGOU-Steuer (bzw. -Subvention).

b) Finanzausgleich

Die Finanzverfassungen vieler föderativer Staaten (z. B. Australien, Brasilien, Deutschland, Indien und Kanada) verlangen nach einem „angemessenen" Ausgleich der Finanzkraft der Gebietskörperschaften (→ *Länderfinanzen*). Hinter dieser Forderung stehen die normativen Prinzipien der horizontalen Gerechtigkeit (Gleiches soll gleich behandelt werden) und der Chancengleichheit (jeder soll den gleichen Zugang zu wichtigen öffentlichen Leistungen erhalten; → *Finanzausgleich*). Die Verfechter horizontaler Gerechtigkeit fordern einen Finanzausgleich, der die fiskalischen Nettoresiduen (die Differenz zwischen erhaltenen staatlichen Leistungen und entrichteten Steuern) gleichartiger Individuen über das Föderationsgebiet angleicht. Damit würden fiskalisch induzierte Migrationsanreize minimiert. Die Finanzausgleichsregelungen der meisten Länder folgen jedoch dem Grundsatz der Chancengleichheit, gleichen also die Finanzkraft pro Einwohner an. Ob der Ausgleich dann überwiegend in Form vertikaler Finanzzuweisungen (wie in Kanada) oder im Zuge der horizontalen Steuerverteilung (wie im Rahmen des deutschen Länderfinanzausgleichs) erfolgt, ist sekundär.

Insbesondere in der juristischen Literatur wird der „Solidarcharakter" des Finanzausgleichs betont: Erst der Finanzausgleich schaffe die Voraussetzung für einen fairen und dauerhaften Wettbewerb der Gebietskörperschaften. Finanzausgleich kann jedoch auch als ernsthaftes Entwicklungshindernis für arme und strukturschwache Regionen angesehen werden: Ausgleichszahlungen behindern die notwendige räumliche Reallokation der Produktionsfaktoren.

Basiert das Wohlfahrtsgefälle hingegen auf einer unterschiedlichen Ausstattung der Gebietskörperschaften mit besteuerbaren natürlichen Ressourcen, so sind Ausgleichszahlungen angezeigt. Diese verhindern, dass ressourcenreiche Gebietskörperschaften über niedrige Steuern

oder ein aufgeblähtes Angebot an öffentlichen Leistungen fiskalische Fehlanreize zur Immigration setzen (BOADWAY/FLATTERS 1982).

c) Verbesserung des Steuersystems

Finanzzuweisungen können zur Erreichung des Ziels eines „gerechten" und effizienten Steuersystems eingesetzt werden. Effizienz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass durch das Steuersystem möglichst wenig ökonomische Fehlanreize gesetzt werden. Nachgeordnete Gebietskörperschaften sind aufgrund der Mobilität von Bürgern und Kapital in ihren Besteuerungsmöglichkeiten stark eingeschränkt; gleichzeitig sollen sie wegen des Dezentralisierungstheorems möglichst viele Aufgaben erfüllen. Können Ausgaben nicht aus eigenen Steuermitteln oder Nutzungsentgelten aufgebracht werden, muss der Bund den Ländern und Gemeinden als „Steuersammelagentur" zuarbeiten. Dies stellt zwar eine Verletzung des Konnexitätsprinzips (jede Gebietskörperschaft sollte die mit ihren Aufgaben verbundenen Ausgaben aus eigenen Einnahmen tragen) dar, ist aber unproblematisch, wenn die entsprechenden Zweckzuweisungen mit einer proportionalen Selbstbeteilungsregel versehen werden. Gerechtigkeit erzeugt der Bund über die Progressivität des nationalen Steuersystems.

d) Der „Flypaper-Effekt"

Empirische Studien zeigen, dass Gebietskörperschaften ihre Ausgaben stärker erhöhen, wenn sie diese mit ungebundenen Finanzzuweisungen anstelle von eigenen Steuermitteln finanzieren. Aus theoretischer Sicht sind ungebundene Zuweisungen jedoch äquivalent zu einer Steigerung der privaten Einkommen und damit der eigenen Steuermittel. Für diesen sog. „*Flypaper-Effekt*" (Fliegenfänger-Effekt) gibt es zahlreiche Erklärungsansätze (HINES/THALER 1995). Unter anderem scheinen die Entscheidungsträger der Gebietskörperschaften die mit der Verwendung von Zuweisungen verbundenen Opportunitätskosten aus psychologischen Gründen zu unterschätzen.

III. Positive Theorie

Die positive Finanztheorie für Gebietskörperschaften basiert im Wesentlichen auf dem TIEBOUT-Modell. Das Modell zeigt, unter welchen Annahmen die öffentliche Bereitstellung von Gütern und Dienstleistungen die gesellschaftliche Wohlfahrt maximiert.

1. Lokale öffentliche Güter

Das öffentliche Angebot von Gütern und Dienstleistungen ist dann optimal, wenn die Summe der individuellen Nutzen aus der zuletzt bereitgestellten Einheit des Gutes (Grenznutzen) den Kosten dieser Einheit entspricht (Grenzkosten). Diese SAMUELSON-Bedingung genannte Bereitstellungsregel ist nur dann zu verwirklichen, wenn zur Finanzierung des öffentlichen Gutes individuelle, nach der Höhe des Grenznutzens bemessene „Steuerpreise" festgelegt werden. Der individuelle Nutzen ist jedoch private Information. Da niemand von der Nutzung des Gutes ausgeschlossen werden kann (oder soll), entsteht der Anreiz zur Angabe zu geringer Zahlungsbereitschaften („Trittbrettfahrer-Verhalten"): Private Bereitstellung würde zur Unterversorgung mit öffentlichen Gütern führen, da der Markt das Informationsproblem nicht löst. Die entscheidende Frage lautet also, ob und unter welchen Bedingungen sich die wahren Präferenzen der Bürger den Entscheidungsträgern der Gebietskörperschaften enthüllen.

a) Das TIEBOUT-Modell

Grundgedanke des TIEBOUT-Modells ist, dass die Wirkung der meisten öffentlich bereitgestellten Leistungen räumlich begrenzt ist (im Gegensatz zu nationalen öffentlichen Gütern wie der bereits erwähnten Landesverteidigung). Gebietskörperschaften konkurrieren um Bürger, die sich dort niederlassen, wo das Paket aus öffentlichen Angeboten und damit verbundenen Steuer- und Abgabenbelastungen genau ihren Präferenzen entspricht. Der Wettbewerb der Gebietskörperschaften untereinander löst also das Informationsproblem, denn durch die „Abstimmung mit den Füßen" offenbaren sich die Bürger. Simultan werden das optimale Niveau der öffentlichen Leistungen und die optimale Größe der Gebietskörperschaft festgelegt: Es werden solange zusätzliche Einwohner angelockt, bis die Kosten pro Einwohner für ein gegebenes Güter-

angebot minimal sind. Da die Einwohner einer Gebietskörperschaft in Bezug auf ihre Zahlungsbereitschaft identisch sind, können sie mit einer für alle identischen Kopfsteuer belastet werden, die in ihrer Gesamthöhe gerade den Grenzkosten der Bereitstellung entspricht.

b) Kritik der Annahmen

Leider ist das obige Ergebnis von einer ganzen Anzahl restriktiver Annahmen abhängig, die den praktischen Wert des TIEBOUT-Modells einschränken. Unter anderem müssen Bürger nicht nur kostenlos mobil sein, sondern sie müssen auch vollständig über Angebot und Steuern in jeder Gemeinde informiert sein. Für jeden Bürgertyp muss mindestens eine Gemeinde existieren und für jede Gemeinde mindestens so viele Bürger, dass die optimale Gemeindegröße erreicht wird. Ferner dürfen keine Spillovers auftreten.

2. Finanzierung lokaler öffentlicher Güter

a) Nutzungsentgelte

Gebietskörperschaften müssen Steuern vermeiden, die zu Ausweichreaktionen mobiler Steuereinheiten führen. Das heißt aber nicht, dass diese überhaupt nicht besteuert werden können. Das TIEBOUT-Modell zeigt, dass das Gegenteil der Fall ist: Bürger und Kapital sollen mit Nutzungsentgelten belastet werden, die dem Grenznutzen der jeweils verwendeten Güter und Inputfaktoren (→ *Infrastruktur*) entsprechen.

b) Property Tax, Steuerwettbewerb und fiskalische Externalitäten

Können oder sollen öffentliche Aufgaben nicht durch Nutzungsentgelte finanziert werden, bieten sich als zweitbeste Lösung Steuern auf Grund und Boden, Gebäude oder Gewerbekapital an (Property Tax). Steuern auf mobiles Kapital führen jedoch zu Steuerwettbewerb zwischen den Kommunen und damit zur Unterversorgung mit öffentlichen Gütern. Erhöht eine Gemeinde *ceteris paribus* ihren Steuersatz hat dies zwei gegenläufige Effekte: Der Ertrag pro Einheit Bemessungsgrundlage erhöht sich, aber die Bemessungsgrundlage selbst vermindert sich durch Abwanderung des Kapitals. Da der nationale Kapitalstock gleich bleibt, erhöht sich die Bemessungsgrundlage der anderen Gemeinden. Dies ist eine positive fiskalische Externalität auf nationaler Ebene (ZODROW/MIESZKOWKSI 1986). Entsprechend müsste die Kapitalbesteuerung zwischen den Gemeinden koordiniert oder zentral gesteuert werden, weil sonst das Besteuerungsniveau zu niedrig ist.

Einige Autoren argumentieren, dass die Property Tax unter bestimmten Bedingungen Nutzungsentgelten gleichzusetzen ist (und somit effizient sein kann): Wird z. B. für den Zuzug in eine Gemeinde der Erwerb eines Grundstückes mit einem Mindestwert zur Voraussetzung gemacht, sind Grundsteuer und Nutzungsentgelt äquivalent.

Schließlich ist noch darauf hinzuweisen, dass Steuerwettbewerb nicht *per se* schlecht ist. Steuerwettbewerb schützt z. B. vor Ausbeutung von nicht Ortsansässigen (die keine entsprechende Gegenleistung erhalten) durch Steuerexport und schränkt den Appetit von Leviathan-Regierungen ein.

IV. Schlussfolgerung

Die Dezentralisierung des öffentlichen Sektors wird im Allgemeinen mit der Hoffnung auf mehr Bürgernähe und ein verbessertes Leistungsangebot der Gebietskörperschaften verbunden. Um tatsächlich in den Genuss der Vorteile fiskalischer Dezentralisierung zu kommen, müssen die ökonomischen Anreizeffekte, die von den Leistungsangeboten der Gebietskörperschaften und den zu ihrer Finanzierung notwendigen Budgets ausgehen, sorgfältige Beachtung finden.

Literatur

BOADWAY, R.; FLATTERS, F. R. (1982): Efficiency and Equalization Payments in a Federal System of Government: A Synthesis and Extension of Recent Results. In: Canadian Journal of Economics, vol. 15, no. 4, S. 613–633.

COASE, R. H. (1960): The problem of social cost. In: Journal of Law and Economics, vol. 3, no. 1, S. 1–44.

FREY, B. S.; EICHENBERGER, R. (1999): The New Democratic Federalism for Europe. Functional, Overlapping and Competing Jurisdictions. Cheltenham.

HINES, J. R.; THALER, R. H. (1995): The Flypaper Effect. In: Journal of Economic Perspectives, vol. 9, no. 4, S. 217–226.

MUSGRAVE, R. A. (1959): The Theory of Public Finance. New York.

OATES, W. E. (1972): Fiscal Federalism. New York.

OATES, W. E. (1999): An Essay on Fiscal Federalism. In: Journal of Economic Literature, vol. 37, no. 3, S. 1120–1149.

TIEBOUT, C. M. (1956) : A pure Theory of Local Expenditures. In: Journal of Political Economy, vol. 64, no. 5, S. 416–424.

WILDASIN, D. E. (1991): Income Distribution in a Common Labor Market. In: American Economic Review, vol. 81, no. 4, S. 757–774.

ZODROW, G. R.; MIESZKOWSKI, P. (1986): Pigou, Tiebout, Property Taxation and the Underprovision of Public Goods. In: Journal of Urban Economics, no. 19, S. 296–315.

Stefan Traub

Flächenhaushaltspolitik

I. Hintergrund; II. Begriff und Ziele; III. Politische Bekundungen; IV. Rechtliche Grundlagen; V. Planerische und ökonomische Ansätze; VI. Ausblick

I. Hintergrund

Es gibt eine ganze Reihe von Defiziten auf dem Weg zu einer → *Nachhaltigen Raumentwicklung*. Die Probleme liegen u. a. in der fehlenden Präzisierung der Leitvorstellung, im zögerlichen Einsatz vorhandener Steuerungsinstrumente, in den kommunalen Egoismen und ganz besonders in der ungebremsten Flächeninanspruchnahme in bestimmten Teilräumen, speziell für Siedlungs- und Verkehrszwecke. Die Siedlungsfläche macht rund 12 % der Gesamtfläche der Bundesrepublik Deutschland aus. Pro Tag kommen im Bundesgebiet etwa 105 ha Siedlungsfläche dazu.

Determinanten des Siedlungsflächenwachstums sind die steigenden Flächenansprüche vor allem im Bereich der Wohn- und Gewerbenutzungen, verändertes Freizeit-, Konsum- und Mobilitätsverhalten bei weiterer Ausdehnung von Erreichbarkeitsschwellen (→ *Mobilität*) sowie eine neue Beurteilung der Verträglichkeit von Nutzungsmischung. In Deutschland wuchs die mittlere Wohnfläche pro Kopf von weniger als 15 m^2 1950 auf derzeit rund 41 m^2. Prognosen gehen davon aus, dass die Wohnfläche pro Kopf auf 48 m^2 im Jahr 2015 und weiter auf 52 m^2 im Jahr 2030 steigt.

Mit der Flächeninanspruchnahme steigt kontinuierlich der Grad der Flächenzersiedelung und der Flächenversiegelung. Die Siedlungsfläche ist derzeit knapp zur Hälfte versiegelt.

Die Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) hat bereits Ende der 1980er Jahre mit Nachdruck eine Trendwende beim Siedlungsflächenwachstum gefordert und für eine konsequente Flächenhaushaltspolitik plädiert. Sie hat konkrete Vorschläge zu deren Umsetzung unterbreitet. 10 Jahre später hat die ARL ihre Forderungen erneuert und präzisiert.

II. Begriff und Ziele

Der Arbeitskreis „Künftige Flächenbedarfe, Flächenpotentiale, Flächennutzungskonflikte“ der ARL hat den Begriff der geordneten Flächenhaushaltspolitik Mitte der 1980er Jahre geprägt (AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG 1987). Danach müssen die Flächenressourcen auf allen Ebenen der räumlichen Planung ebenso haushälterisch behandelt werden wie etwa die finanziellen Ressourcen. In der Flächenhaushaltspolitik sind in Analogie zur öffentlichen Finanzwirtschaft und nach den Grundsätzen der parlamentarischen Demokratie und Kontrolle die Entwicklungen der Flächennutzungen sowie die Konsequenzen raumwirksamer und raumbeanspruchender Maßnahmen auf die wichtigsten Landschaftsfunktionen (→ *Landschaft*) zu erfassen, die Flächeninanspruchnahmen örtlich und überörtlich darzustellen und zu bewerten. Für den jeweiligen Raum ist bilanzierend Rechenschaft abzulegen, ob und welche Freiraumbeanspruchungen (→ *Freiraum/Freiraumschutz*, → *Freiraumplanung, kommunale*) in Zukunft möglich sind und welche Ausgleichsmaßnahmen dann zu leisten wären. Flächenhaushaltspolitik ist damit ein entscheidender Beitrag der flächenbezogenen Planung zur Verwirklichung einer nachhaltigen Raumentwicklung.

Hauptziele der Flächenhaushaltspolitik sind, die weitere Ausdehnung von Siedlungs- und

Verkehrsflächen zu Lasten der Freiflächen deutlich zu verringern und langfristig zum Stillstand zu bringen (Mengenziel) und die ökologischen Qualitäten der Ressource Fläche zu erhalten bzw. die von neuen oder bereits bestehenden Flächennutzungen ausgehenden Beeinträchtigungen in qualitativer und quantitativer Hinsicht auszugleichen (Qualitätsziel).

III. Politische Bekundungen

Der Beirat für Raumordnung forderte bereits 1976 in seinem System gesellschaftlicher Indikatoren zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und für den räumlichen Ausgleich der Lebensbedingungen 2.000 m^2 Freifläche pro Person als Mindestanspruch. Eine im Auftrag der Bundesminister des Innern sowie Ernährung, Landwirtschaft und Forsten eingesetzte Projektgruppe „Aktionsprogramm Ökologie" sprach sich 1983 dafür aus, dass etwa 10 % der Fläche der Bundesrepublik Deutschland den Status von Nationalparks, Naturschutzgebieten, flächenhaften Naturdenkmalen, geschützten Landschaftsteilen oder Naturwaldzellen erhalten. Die Reduzierung des Siedlungsflächenwachstums war bereits erklärtes Ziel der Bodenschutzkonzeption der Bundesregierung von 1985 (→ *Bodenschutz*). Der Begriff Flächenhaushaltspolitik fand erstmalig mit der Entschließung der → *Ministerkonferenz für Raumordnung* „Raumordnung und Schutz des Bodens" vom 14.12.1987 Eingang in raumordnungspolitische Dokumente. Die Enquête-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt" forderte 1997 die sukzessive Verringerung des zusätzlichen Flächenverbrauchs auf 12 ha pro Tag bis zum Jahr 2010 sowie langfristig vollständiges Siedlungsflächenrecycling. Das Bundesumweltministerium avisierte in seinem umweltpolitischen Schwerpunktprogramm mit dem Umweltbarometer 1998 u. a. eine Reduzierung der Zunahme der Siedlungsfläche auf 30 ha pro Tag bis zum Jahr 2020.

In Anbetracht stabiler Zuwachsraten beim Siedlungsflächenwachstum waren zwischenzeitlich zunächst Tendenzen in der Politik zur Rücknahme solcher Forderungen zu bemerken. Um die Formulierung grundsätzlicher Einsparziele wurde es zeitweise merklich ruhiger. Doch im April 2002 legte die Bundesregierung erstmalig eine Nachhaltigkeitsstrategie für Deutschland vor. Darin wird beispielsweise eine Verringerung der täglichen Flächeninanspruchnahme von derzeit 129 ha auf 30 ha im Jahr 2020 angestrebt (DIE BUNDESREGIERUNG 2002: 195).

Auf internationaler Ebene flossen die Ziele eines haushälterischen Umgangs mit der Ressource Boden mit dem Abschlussbericht der so genannten BRUNDTLAND-Kommission für Umwelt und Entwicklung 1987 im Kontext des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung in die politischen Diskussionen ein. Sie wurden mit der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro und mit dem Weltgipfel 2002 in Johannesburg vertieft. Die oben erwähnte Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung stellte den deutschen Beitrag für Johannesburg dar.

IV. Rechtliche Grundlagen

Der Begriff Flächenhaushaltspolitik wird zwar in den relevanten Gesetzen nicht expressis verbis verwendet. Philosophie und Zielrichtung sind jedoch auf gesetzlicher Ebene verankert worden. So besagt das → *Baugesetzbuch*, dass die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sind (§ 1 Abs. 5 BauGB) und mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll, wobei Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind (§ 1a Abs. 2 BauGB).

In den Grundsätzen des Raumordnungsgesetzes vom 18.08.1997 (→ *Raumordnungsrecht*) wird ausgeführt, dass der Wiedernutzung brachfallender Siedlungsflächen Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen zu geben ist (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG), der Boden sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen ist und in seiner Leistungsfähigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen ist (§ 2 Abs. 2 Nr. 8 ROG).

Ähnliche Formulierungen finden sich in den Landesplanungsgesetzen aller Länder. Im Bayerischen Landesplanungsgesetz vom 16.09.1997 beispielsweise wird hervorgehoben, dass die Zersiedlung der Landschaft verhindert werden soll (Art. 2 Nr. 12 BayLplG). Eine solche Forderung findet sich auch für das Land Brandenburg

(§ 3 Abs. 1 Nr. 3 BbgLPlG vom 20.07.1995), wo in Nr. 6. zudem ausgeführt wird, dass auf eine geringe Flächeninanspruchnahme hinzuwirken ist und die Sanierung erhaltenswerter Bausubstanz und die Nutzung vorhandener innerörtlicher Siedlungsflächen Vorrang vor der Neuausweisung von Siedlungsflächen haben. Im Hessischen Landesplanungsgesetz vom 29.11.1994 steht der Grundsatz, dass mit Grund und → *Boden* sparsam und schonend umzugehen ist und der Bedarf an Wohn- und Gewerbeflächen vorrangig in den vorhandenen Siedlungsgebieten durch Verdichtung der Bebauung und durch Umnutzung von Flächen gedeckt werden soll (§ 3 Abs. 4 HLPG).

Seit Frühjahr 1998 ist durch das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) neben dem Wasser und der Luft auch der Boden als drittes Umweltmedium unmittelbar durch ein Gesetz des Bundes geschützt. Das BBodSchG vereinheitlicht die Vorgaben für die Altlastensanierung (→ *Altlasten*), erweitert den Anwendungsbereich auf schädliche Bodenveränderungen und führt, vor allem in Verbindung mit der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, Regeln zur Vorsorge nachteiliger Einwirkungen auf den Boden ein. Es verwendet nicht den Begriff der Flächenhaushaltspolitik. Länder wie z. B. Bayern haben zur Ausführung des BBodSchG länderrechtliche Regelungen erlassen (Bayerisches Bodenschutzgesetz vom 23.02.1999).

Das Bundesnaturschutzgesetz vom April 2002 (→ *Naturschutz*) zielt darauf ab, die Flächennutzung künftig natur-, umwelt- und landschaftsverträglicher zu gestalten.

V. Planerische und ökonomische Ansätze

Zur Durchsetzung der Ziele der Flächenhaushaltspolitik stellen → *Landesplanung* und → *Regionalplanung* mit ihrem vielschichtigen Instrumentarium (→ *Instrumente zur Verwirklichung von Raumordnung und Landesplanung*), insbesondere den rahmensetzenden Festlegungen für die kommunale Bauleitplanung, eine wichtige Planungsebene dar. Das gilt aber auch für die Bauleitplanung selbst wie für die raumwirksamen Fachplanungen, welche mit ihren weitreichenden Instrumenten letztlich für den konkreten Vollzug der Flächenhaushaltspolitik verantwortlich sind.

Die deutliche Verringerung der Inanspruchnahme bisher unbebauter Fläche durch aktive Flächenhaushaltspolitik ist eine Aufgabe, die aber vorrangig auf kommunaler und regionaler Ebene geleistet werden muss, da hier die Probleme des Siedlungsflächenwachstums am spürbarsten sind.

1. Instrumentarium der Raumplanung

Dass → *Raumplanung* wegen der immer knapper werdenden Ressource „nutzbare Fläche" und sonstiger begrenzter Mittel für Infrastruktur i. w. S. für eine haushälterische Handlungsweise, insbesondere für eine sinnvolle Zuordnung von Raumfunktionen und Raumnutzungen, Sorge zu tragen hat, ist unstrittig. Raumplanung soll der Anwalt des Raumes sein. Die räumliche Planung verfügt hierfür über eine ganze Reihe von städtebaurechtlichen und landesplanerischen Steuerungs- und Regelungsinstrumenten, formeller und informeller Art.

a) Formelle und informelle Instrumente

Dazu zählen Pläne und Programme als klassische Ordnungs- und Sicherungsinstrumente, mit denen die Siedlungsentwicklung in → *Zentralen Orten* und an ÖPNV-Haltepunkten konzentriert oder durch Ausweisung von → *Vorranggebieten, Vorbehaltsgebieten und Eignungsgebieten* Flächenvorsorge betrieben werden soll. Daneben werden neuere Instrumente eingesetzt, z. B. der Raumplanerische Vertrag, oder informelle, konsensorientierte Ansätze (→ *Informelle Planung*) zur Umsetzung der Ziele der Flächenhaushaltspolitik, wie z. B. → *Regionale Entwicklungskonzepte*, Regionalkonferenzen, Planungsmanagement (→ *Regionalmanagement*), Beratungs- und Moderationsverfahren (→ *Moderation*), Anreizinstrumente etc. Erforderlich ist eine Kombination beider Arten, wobei der geeignete Instrumentenmix flexibel nach den Anforderungen des jeweiligen Raumes zu ermitteln ist.

Bauflächenausweisungen sind nicht nur an der Nachfrage zu orientieren, sie werden auch durch das „raumplanerisch vertretbare" Baulandangebot begrenzt. Zur Festlegung des vertretbaren Baulandangebots (Umfang und Standort) sind Eignungsbewertungsmodelle zu verwenden, in denen vor allem die ökologischen Funktionen

und Leistungen des Freiraumes und ihre Verträglichkeit mit Baulandnutzungen systematisch und nachvollziehbar dargestellt werden. Solche Verfahren bilden auch eine Grundlage für die Entwicklung von modellhaften Vorstellungen über Gesamtzusammenhänge des ökologisch/urbanen Wirkungsgefüges. Erst aufgrund solcher Kenntnisse über Gesamtzusammenhänge können Aussagen über das zu erreichende „Gleichgewicht" der Nutzungen in einem Raum nachvollziehbar begründet werden.

Eine wirksame Flächenhaushaltspolitik benötigt den Aufbau eines umfassenden Informationssystems in Form von Flächenkatastern, mit denen die bisherigen direkten Inanspruchnahmen des Bodens, die vorhandenen Potentiale sowie die Belastungen und die indirekten Inanspruchnahmen (Nutzungskonflikte) in der erforderlichen sachlichen und zeitlichen Differenzierung abgebildet werden können. In regelmäßigen Abständen sind die Veränderungen des Flächenhaushaltes eines Raumes in Flächenbilanzen (Flächenkontrollberichten) darzustellen. Damit werden den politischen Entscheidungsträgern im kommunalen wie im regionalen Bereich Informationen über bisherige Flächenveränderungen und über die Konsequenzen weiteren Siedlungsflächenwachstums zur Verfügung gestellt, die sie zu verantwortlichem Umgang mit Grund und Boden veranlassen können. Kataster und Bilanzen müssen unter zielgerichtetem Einsatz bestehender oder durch den Ausbau neuer → *Geographischer Informationssysteme* (*GIS*) zu schlagkräftigen Flächen-Monitoring-Systemen entwickelt werden.

Es fehlt insgesamt nicht an raumplanerischen Instrumenten. Die Defizite liegen bei deren Anwendung. Verantwortlich hierfür sind besonders das unzureichende Problembewusstsein und die fehlende Akzeptanz in Politik, Verwaltung und Bevölkerung beim Umgang mit der Ressource Fläche.

b) Innenentwicklung als raumplanerische Strategie

Um Neuausweisungen von Wohn- und Gewerbeflächen auf der „grünen Wiese" zu verhindern, wird schon seit geraumer Zeit Innenentwicklung als Planungsstrategie propagiert. Das bedeutet: Vor jeder Neuinanspruchnahme von Freiflächen ist nachzuweisen, dass der Flächenbedarf nicht mehr innerhalb der bestehenden Siedlungsfläche und durch Nutzung bestehender Entwicklungspotentiale gedeckt werden kann. Innenentwicklung erhält Vorrang vor der Außenentwicklung. Wesentliche Komponenten der Innenentwicklungsstrategie sind im Sinne einer Kreislaufwirtschaft in der Flächennutzung die Mobilisierung vorhandenen Baulandes (→ *Flächenmanagement*), insbesondere die Wiedernutzung von innerstädtischen Brachen (→ *Revitalisierung*), der Umbau bestehender und die Neunutzung leer stehender Gebäude, mehrgeschossige oder flächensparende Bauformen, die maßvolle Nachverdichtung z. B. durch Dachgeschossnutzung, Nutzungsmischungen und angemessene Verdichtungen, die Attraktivitätssteigerung der Stadt durch städtebauliche Aufwertung.

Standortfestlegungen für Arbeitsplätze, öffentliche Einrichtungen und Wohnungen in gut durch den öffentlichen Personenverkehr erschlossenen Gebieten helfen, Wege kurz zu halten und Siedlungs- und Verkehrsfläche zu sparen. Die maßvolle bauliche Verdichtung bestehender Siedlungsräume schont die Landschaft und die Erholungsgebiete vor der Zersiedelung. Zugleich werden damit die Kosten für die Infrastrukturanlagen auch längerfristig niedrig gehalten und vielfältige Chancen zur Verbesserung der Lebensqualität für die Bewohner und der Standortqualität für die Wirtschaft eröffnet.

Damit werden Voraussetzungen für kompakte, multifunktionale und damit verkehrsmindernde und flächensparende Siedlungsstrukturen geschaffen. Planungspolitik wird damit auch zur Kreislauf- und Umbaupolitik.

Die Strategie der Innenentwicklung schließt nicht aus, dass es aus stadtökologischen Gründen sinnvoll sein kann, eine Brache im Innenbereich nicht wieder zu bebauen, sondern sie in eine innerstädtische Freifläche zu verwandeln und stattdessen eine Fläche am Siedlungsaußenrand zu bebauen.

c) Flächenrecycling als wesentliches Element der Innenentwicklung

Die Verringerung der Flächeninanspruchnahme soll nach der Nachhaltigkeitsstrategie für

Deutschland vor allem durch vermehrte Anstrengungen beim Flächenrecycling, also bei der Wiedernutzung von Brach- und Konversionsflächen, von Gewerbe-, Industrie- und Infrastrukturflächen oder bei der Beseitigung von Kümmernutzungen, erreicht werden. Denn die Revitalisierung von Brachflächen setzt in besonders prägnanter Weise die Ziele einer nachhaltigen Raumentwicklung um: Zusätzliche Flächeninanspruchnahme wird verhindert (ökologische Dimension), Neuansiedlung von Investoren auf attraktiven Innenstadtflächen bei geringen Erschließungskosten wird gefördert (ökonomische Dimension), Neuansiedlung schafft Arbeitsplätze (soziale Dimension).

Das scheint angesichts der – nicht nur in den Teilräumen Ostdeutschlands – relativ großen Brachflächenpotentiale, die früher gewerblich-industriell, militärisch oder von der Bahn genutzt wurden, eine frappierende Lösung zu sein. Hinzu kommt, dass das Potential noch steigen wird, wenn beispielsweise die Entwidmung von Bahnflächen weiter vorangeschritten ist. Allerdings stehen nach wie vor die niedrigen Bodenpreise im Umland der Städte einer Brachflächenentwicklung im Innenbereich, bei der hohe Bodenpreise und Kosten der Wiederaufbereitung der Flächen zusammentreffen, entgegen. Städten und Regionen fehlt mehrheitlich die wirtschaftliche Kraft, sich auf die Revitalisierung von Flächen zu konzentrieren. Zudem sind unterstützende Förderprogramme im Sinne selbstständiger Programme wenig entwickelt. Da eine Regelung der Brachflächenproblematik über den Markt nicht erwartet werden kann, ist zumindest eine staatliche Anschubfinanzierung Grundvoraussetzung für die Durchführbarkeit des Flächenrecyclings. Denkbar wäre ein Förderprogramm „Brachflächenbeseitigung“ des Bundes analog zum Programm „Stadtumbau Ost“.

Grundlagen der Revitalisierung von Brachflächen sind der Aufbau eines Brachflächenkatasters, in das alle Flächen einzubeziehen sind, deren Nutzung aufgegeben wurde oder in absehbarer Zeit werden wird, und eines Altlastenkatasters mit Angaben über vorhandene und Vorrecherchen über mögliche Verunreinigungen und Belastungen von Böden. Zur weiteren Vorbereitung der Revitalisierung wird die Aufstellung eines informellen städtebaulichen Rahmenplans (→ *Stadtplanung*) empfohlen, dessen Aussagedichte vom allgemeinen Nutzungskonzept (Leitbild) bis zu konkreten Bebauungsvorschlägen reichen kann. In der Regel ist zur Umsetzung der Revitalisierung eine Anpassung der Bauleitplanung gemäß BauGB für die betreffenden Teilflächen erforderlich.

Die Komplexität der Aufgabe stellt hohe Anforderungen an die fachübergreifende Kooperation und die Zusammenarbeit mit privaten Akteuren in Form von → *Public Private Partnership*. Auch die Einrichtung einer Projektgesellschaft oder die Einsetzung eines Treuhänders kann sinnvoll sein. Stehen Investoren fest, kommt der Abschluss von städtebaulichen Verträgen nach BauGB in Betracht. Besonders wichtig ist die Schaffung eines positiven Vermarktungsimages. Denn Gestaltung und Qualität der Flächen sind bei Investoren vielfach nicht bekannt, und Anlagen der Bahn und des Militärs sowie Gewerbeflächen waren in ihrer Vornutzung der Allgemeinheit normalerweise nicht zugänglich. Die Ansiedlung attraktiver Zwischenlösungen und besondere Leitprojekte von gesamtörtlicher und regionaler Bedeutung tragen zu einem positiven Image der betreffenden Fläche bei.

2. Kooperationen, Organisationsstrukturen

a) Regionales Flächenmanagement

Die Möglichkeiten der Steuerung der Flächeninanspruchnahme allein durch planerische Instrumente sind trotz ausgefeilter Ansätze und Verfahren begrenzt.

Angesichts unvermindert hoher Nachfrage nach Flächen für Wohnungen, für Dienstleistungen und Gewerbe sowie für großflächige Einzelhandelsbetriebe (→ *Großflächiger Einzelhandel*) und Freizeiteinrichtungen (→ *Freizeit*), wachsender Standortkonkurrenzen, veränderter Standortansprüche und zunehmender Mobilität seitens der Bevölkerung und der Betriebe werden die Entwicklungs- und Steuerungsmöglichkeiten einer einzelnen Kommune zunehmend eingeschränkt. Das gilt ganz besonders bei intensiven Stadt-Umland-Verflechtungen (→ *Stadt-Umland-Problematik*). In dynamisch expandierenden Verdichtungsräumen ist der Druck auf die verbliebe-

nen Freiraumressourcen hoch. Hier müssen durch interkommunale und regionale Kooperationen und Abstimmungen breiter Konsens sowie grenzüberschreitendes Verantwortungsbewusstsein und Akzeptanz für die Ziele einer konsequenten Flächenhaushaltspolitik erzeugt werden.

Gefordert sind auf der Grundlage von vertraglichen Regelungen gemeindeübergreifende Strategien zur Lenkung der Baulandnachfrage und regionales Management von begrenzten Flächenressourcen.

b) Leistungsfähige Organisationsstrukturen

Die vorhandenen Planungsorganisationen müssen überprüft, geeignete Organisationsformen im Schnittstellenbereich von Stadt und Region geschaffen werden (→ *Verwaltungsaufbau und -organisation*). Die neue Region Hannover zeigt, dass die innovativen Potentiale in Deutschland längst noch nicht alle ausgenutzt sind.

Es kommt bei der Flächenhaushaltspolitik nicht nur darauf an, an den Zielen der Nachhaltigkeit orientierte Pläne zu entwickeln. Entscheidend ist deren Verwirklichung. Darüber hinaus muss geprüft werden, inwieweit die erhofften Erfolge eingetreten sind. Bei den verantwortlichen Planungsstellen ist hierfür Personal erforderlich, das über Einfühlungsvermögen und entsprechende fachliche Qualifikationen verfügt.

3. Instrumentarium anderer Politikbereiche

Flächensparendes und bodenschonendes Verhalten ist nicht allein durch den Einsatz planungsrechtlicher Instrumente zu erreichen, wie das anhaltend hohe Siedlungsflächenwachstum zeigt. Für eine konsequente Flächenhaushaltspolitik bedarf es der Flankierung durch andere Politikbereiche, insbesondere des Einsatzes von marktwirtschaftlichen Instrumenten. Denn auch andere Planungs- und Politikbereiche wirken sich auf das Siedlungsflächenwachstum aus, beispielsweise die staatliche Wohnungspolitik mit ihren flächenwirksamen Fördermaßnahmen (→ *Wohnungswesen*), die → *Verkehrspolitik* mit ihren direkten und indirekten Flächenbeanspruchungen, die Agrarpolitik mit ihren Eingriffen in das natürliche Ressourcenpotential, die Steuerpolitik mit ihren bislang noch unzureichenden Beiträgen zur Begrenzung des Siedlungsflächenwachstums, die → *Energiepolitik* und die Sozialpolitik. Sie alle können und müssen nach entsprechender Anpassung zur Verwirklichung der Ziele der Flächenhaushaltspolitik eingesetzt werden. APEL et al. liefern einen Überblick über Diskussionsansätze zu marktwirtschaftlichen Steuerungsinstrumenten der Siedlungsentwicklung (APEL et al. 2000: 241).

Eine bewusst an Zielen der nachhaltigen Raumentwicklung ausgerichtete staatliche Förderpolitik stützt freiraumschonendes und folglich umweltverträgliches Verhalten ebenso wirkungsvoll wie ökonomische Instrumente. Staatliche Förderprogramme verfolgen bislang jedoch vorrangig sektorale Ziele, z. B. Wohnungsbauförderung und Fernstraßenbau, unter weitgehender Ausblendung freiraumschonender und umweltschützender Erfordernisse. Die Fördergrundsätze sind deshalb in der Zukunft so auszurichten, dass sie Anreize zu flächensparendem und bodenschonendem Verhalten bieten.

Es könnte beispielsweise an ein Abbremsen des weiterhin ansteigenden individuellen Wohnflächenkonsums oder an eine effektivere Flächennutzung durch Einführung von Preismechanismen gedacht werden, etwa durch eine Bodenwertabgabe (LÖHR 2002) oder eine kombinierte Bodenwert- und Bodenflächensteuer. Eine an Zielen der Flächenhaushaltspolitik ausgerichtete ökonomische Steuerung der Bodennutzung wird nicht ohne weitere Eingriffe in private Verfügungsrechte auskommen können. Dabei ist der verfassungsrechtlich normierten Sozialbindung des Grund und Bodens Geltung zu verschaffen. Im regionalen Kontext wird in Analogie zu Zertifizierungen im Energiebereich an handelbare Flächenausweisungskontingente (Baulandausweisungsumlagen) gedacht.

Zugunsten der Innenentwicklung sollte die bisherige Eigentumsförderung umgekehrt werden, indem das Bauen im Bestand als Alternative zum Haus auf der „grünen Wiese“ bevorzugt gefördert wird. Als weiteres Anreizinstrument zur Erreichung des Ziels „Innenentwicklung“ könnte an steuerliche Abschreibungen für Baumaßnahmen auf Altstandorten gedacht werden. Eine bessere Verknüpfung der Wohnungsbauförderung und

der Stadtentwicklungspolitik wird sich vor allem für das Flächenrecycling positiv auswirken.

Angesichts der hohen direkten, vor allem aber indirekten Flächenansprüche (Verlärmung, Kontaminierung etc.) durch technische Infrastrukturen erscheint es notwendig, die auf der Ressortverantwortung beruhende, weitgehende Privilegierung fachlicher Planungen in eine raumordnerische Beurteilung und Zustimmung in ähnlicher Weise einzubinden, wie haushaltswirksame Maßnahmen allgemein der Zustimmung des Finanzressorts bedürfen.

VI. Ausblick

Eine grundlegende Trendwende beim Siedlungsflächenwachstum zu Lasten der Freiraumressourcen in zahlreichen Teilräumen ist bislang ausgeblieben. Daher sind neue gesellschaftspolitische Bewertungen erforderlich, die die fundamentale Frage beantworten können, was die jetzige Generation im Umgang mit dem Lebensraum heute überhaupt noch verantworten kann. Flächenhaushaltspolitik ist als Planungspolitik Bestandteil der umfassenden Gesellschaftspolitik und deshalb abhängig von gesellschaftlichen Werthaltungen und normativen Vorgaben. Sie wird ihre Ziele um so besser erreichen können, je stärker sie in das gesellschaftliche und politische Bewusstsein gelangt und Akzeptanz findet. Darüber hinaus wird es unumgänglich sein, gesellschaftspolitische Rahmenbedingungen für eine zukunftsfähige Raum- und Flächennutzung zu schaffen, vor allem durch Erneuerung der politisch-administrativen, ökonomischen und sozialen Systeme.

Die Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung ist tragendes Fundament einer ethisch verstandenen Raumplanung (→ *Ethik in der Raumplanung*), die generationsübergreifende Verantwortung für die ökologische, ökonomische, soziale und kulturelle Entwicklung bündelt. Allerdings gibt es keine Patentrezepte und keinen Königsweg zur Lösung der Flächenproblematik. Gefragt ist eine Herangehensweise, die die jeweiligen konkreten Ausgangsbedingungen der Teilräume in den Mittelpunkt stellt. Gebraucht werden eine noch differenziertere Regionalisierungsdiskussion in der Siedlungspolitik, Siedlungsplanung und Siedlungsentwicklung sowie integrierte Gesamtlösungen, für die neben den technischen, planerischen und finanziellen Lösungen vor allem auch die personellen Kapazitäten geschaffen werden müssen.

Es gehört zu den Zukunftsaufgaben für eine nachhaltige Raumentwicklung, neue Perspektiven zur Steuerung der Flächeninanspruchnahme zu entwickeln und Schritte zu ihrer Umsetzung zu erproben. Der tief greifende demographische Wandel kann dabei möglicherweise neue Chancen eröffnen, einen geringeren Flächen- und Ressourcenverbrauch einzuleiten und zugleich die Lebensqualität zu erhöhen.

Literatur

AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (1987): Flächenhaushaltspolitik. Ein Beitrag zum Bodenschutz. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 173, Hannover.

AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (1999): Flächenhaushaltspolitik. Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungsentwicklung. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 208, Hannover.

APEL, D. et al. (2000): Szenarien und Potentiale einer nachhaltig flächensparenden und landschaftsschonenden Siedlungsentwicklung. Berlin.

BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (2002): Rio + 10: Nachhaltige Siedlungsentwicklung. Reflexionen aus dem BBR. Informationen zur Raumentwicklung, H. 1/2, Bonn.

DIE BUNDESREGIERUNG – PRESSE- UND INFORMATIONSAMT (Hrsg.) (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin.

LÖHR, D. (2002): Die Bodenwertabgabe als Instrument einer effizienten Flächenhaushaltspolitik. Cottbus.

NIEDERSÄCHSISCHES INNENMINISTERIUM (Hrsg.) (2002): Neue Nutzung für alte Strukturen: Revitalisierung von Brachflächen. Planungshilfe für niedersächsische Städte und Gemeinden. Hannover.

WEITH, T. (2002): Regionale Strategien der Siedlungsflächenentwicklung auf dem Prüfstand. Berlin.

ZEITSCHRIFT FÜR UMWELTRECHT, Sonderheft „Flächenhaushaltspolitik (2002): Bodenschutz durch Flächenverbrauchsbegrenzung“.

Dietmar Scholich

Flächenmanagement

I. Hintergrund und Handlungsbedarf; II. Begriff; III. Handlungsfelder und Instrumente

I. Hintergrund und Handlungsbedarf

Flächen sind die Grundlage jeglicher Stadt- und Regionalentwicklung, sie sind ortsgebunden und begrenzt. Gemeinden und Eigentümer müssen ihren jeweils spezifischen Beitrag leisten, wenn die Flächen zum Wohle der Allgemeinheit wie der Einzelnen genutzt werden sollen, wie es das Grundgesetz mit der Bestimmung zur Sozialpflichtigkeit des Eigentums in Art. 14 Abs. 2 vorschreibt. Trotz ihrer Besonderheiten gegenüber anderen marktgängigen Gütern ist auch bei Flächen die Funktionsfähigkeit des Marktes grundsätzlich gewährleistet. Denn Mobilität der Nutzer und Möglichkeiten der Steigerung der Nutzungsintensität lassen auch hier Marktmechanismen zum Zuge kommen. Die planmäßige Steuerung der Flächennutzung erfolgt in Deutschland traditionell über ein ausdifferenziertes System räumlich orientierter Planung auf den Ebenen der Länder, der Planungsregionen und der Gemeinden. Im Mittelpunkt steht dabei die Bereitstellung von Bauland für eine ausreichende und kostengünstige Wohnungsversorgung und eine positive Wirtschaftsentwicklung. Dementsprechend verpflichtet § 1 BauGB die Gemeinden als die örtlichen Akteure der räumlichen Planung (→ *Raumplanung/Gesamtplanung*), die Bauleitpläne an den Prinzipien der Nachhaltigkeit und sozial gerechten Bodennutzung auszurichten. Dabei soll mit Grund und → *Boden* nach § 1a Abs. 2 BauGB und § 2 Abs. 2 Nr. 8 ROG sparsam und schonend umgegangen werden. Diesen Anforderungen kann mit der klassischen Angebotsplanung, die die Umsetzung der Planung in das Belieben der Grundstückseigentümer stellte, nicht mehr Genüge getan werden. Sozial, ökologisch und ökonomisch führt solches Vorgehen zu nachteiligen Ergebnissen:

- Vielerorts kann der Bedarf an Eigentumsbildung und adäquater Wohnraumversorgung für große Teile der Bevölkerung nicht mehr befriedigt werden. Die in der Vergangenheit umfangreiche Neuausweisung von Bauflächen hat dazu geführt, dass heute nach Berechnungen des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung ca. 90 % der Kommunen in Deutschland ausgeglichene oder positive Bilanzwerte bei der mittelfristigen Wohnbauversorgung aufweisen. Im gewerblichen Bereich übertrifft das Bauflächenangebot die mittelfristig erwartete Nachfrage sogar deutlich. Dennoch sind die Bodenmärkte in einigen → *Regionen* angespannt und durch einen Mangel an baureifen Flächen gekennzeichnet. Hauptursache ist häufig eine fehlende Investitions- oder Verkaufsbereitschaft der Flächeneigentümer. Das auf dem Prinzip der Angebotsplanung basierende deutsche Planungssystem verleiht Baurechte, ohne damit Baupflichten zu verbinden. Die tatsächliche Flächennutzung bleibt in erheblichem Maße dem Marktverhalten des Eigentümers überlassen. Örtlich auftretende Baulandknappheit beruht daher weniger auf in der Summe fehlenden Bauflächen als vielmehr auf der mangelnden Verfügbarkeit bedarfsadäquater Bauflächen. Die Überwindung dieser als „Baulandparadox“ bezeichneten Situation gilt als eine der wichtigsten Aufgaben auf dem Weg zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung.
- Auch ökonomisch ist die Schaffung von Baurechten ohne Baupflichten nicht vertretbar; die gegenwärtig äußerst angespannte finanzielle Lage der Städte und Gemeinden (→ *Kommunale Finanzen*) verschärft dieses Problem zusätzlich. Das herkömmliche System der Baulandbereitstellung erfordert von der Gemeinde erhebliche Vorleistungen, die sie durch das Erschließungsbeitragsrecht für einen Teil der Erschließungsanlagen zwar zurückerhält, alle Folgekosten, insbesondere die der → *sozialen Infrastruktur* verbleiben jedoch bei der Gemeinde. An den erheblichen Wertsteigerungen hat sie keinen Anteil. Die Kosten trägt die Allgemeinheit, die Gewinne fallen wenigen Eigentümern zu. Wenn das so geschaffene Bauland nicht plangemäß genutzt wird oder auf den Markt kommt, wird die Investition zudem für die Gemeinde wertlos (auch: → *Bodenpolitik*).

- Da bei diesem System der angebotsorientierten Planung mehr Bauland bereitgestellt werden muss als eigentlich notwendig, verschärft es das ökologische Problem des Flächenverbrauchs. Entgegen allen planungspolitischen Bemühungen in den letzten Jahren hat sich die Freirauminanspruchnahme nicht reduziert. Nachdem die Inanspruchnahme neuer Flächen um die Jahrtausendwende mit ca. 130 ha pro Tag einen Höchstwert erreicht hatte, verzeichnet die Flächenerhebung 2002 wieder einen leichten, baukonjunkturell bedingten Rückgang der Verbrauchsraten. Allerdings werden Bauvorhaben nach wie vor vorrangig auf bisher unbebauter Fläche realisiert. Für die Kommunen erscheint die Mobilisierung neuer Siedlungsflächen am Stadtrand immer noch einfacher als eine konsequente Innenentwicklung. Die mangelnde Verfügbarkeit über Grund und Boden und vorhandene oder vermutete Altlasten erschweren die Umnutzung vorhandener Potentiale im Bestand. Eine vorrangige städtebauliche Entwicklung auf Wiedernutzungsflächen wird aber auch entscheidend durch die interkommunale Konkurrenz um Wohn- und Gewerbeansiedlungen gehemmt.

Das Stadtumland profitiert von den Standortvorteilen der gesamten Stadtregion (→ *Stadt-Umland-Problematik*). Da es sich jedoch nur eingeschränkt an den Kosten beteiligt, kann es auf der „grünen Wiese“ kostengünstigere Entwicklungsmöglichkeiten anbieten. Die Baulanderschließung im suburbanen Raum (→ *Suburbanisierung*) entspricht damit oft besser den Präferenzen von Unternehmen und privaten Haushalten als Flächen im städtischen Bestand. Eine Gemeinde, die aus Gründen des Freiraumschutzes (→ *Freiraum/Freiraumschutz*) freiwillig auf eine Außenentwicklung verzichtet, muss daher einen Wettbewerbsnachteil gegenüber den Nachbargemeinden befürchten. Wenn alle Gemeinden in gleicher Weise das verfügbare Baulandangebot erhöhen, führt die aus der Sicht einer einzelnen Gemeinde rationale Strategie eines weiteren Flächenangebots, aber auch eines aktiven Flächenmanagements zu kollektiv suboptimalen Strategien. Folge dieses „Baulanddilemmas“ ist eine unerwünschte disperse regionale Siedlungsstruktur mit negativen ökologischen Effekten und hohen Infrastrukturkosten für Neubau an dem einen und Unterauslastung an dem anderen Ort.

Die wirtschaftliche und demographische Entwicklung in Deutschland verschärft die Baulandproblematik zusätzlich. Die Lage auf dem Bauland- und Immobilienmarkt in Deutschland stellt sich in mehrfacher Hinsicht als unübersichtlich und uneinheitlich dar. Sie ist in prosperierenden Regionen anders als in wirtschaftlich stagnierenden Gebieten, im Umland anders als in den Kernstädten, im ländlichen Raum anders als in den Ballungsgebieten, aber auch innerhalb der Städte in „guten“ Stadtteilen anders als in „schwachen“. Die Anforderungen an die Gemeinden als die zentralen Akteure auf den Baulandmärkten sind zwar immer dieselben, sie sind jedoch in sich widersprüchlich. Zum Einen wird eine deutliche Einschränkung der Baulandausweisung gefordert, weil hier eines der gravierendsten Umweltprobleme Deutschlands gesehen wird, zum Anderen wird aber auch eine verstärkte Baulandausweisung gefordert, um die Bodenpreise zu senken und damit Wirtschaft und Eigentumsbildung zu fördern. Die demographische Entwicklung trägt auf absehbare Zeit nicht zu einer Entspannung bei. Zwar wird ein deutlicher Rückgang der Bevölkerung (→ *Bevölkerung/Bevölkerungsentwicklung*) prognostiziert, doch macht dieser sich im bundesweiten Durchschnitt erst ab 2015 wirklich bemerkbar, wenn bis dahin nicht deutlich gegenläufige internationale Wanderungsbewegungen für einen Ausgleich sorgen. Gleichzeitig steigen aber die Zahl der Haushalte und der Wohnflächenkonsum, so dass vermutlich trotz zurückgehender Bevölkerung weiterhin Bauland für Wohnungszwecke bereitgestellt werden wird.

Trotz ihrer Unzuträglichkeit wird die herkömmliche, aus einer völlig anderen historischen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Situation stammende Angebotsplanung von annähernd zwei Dritteln der Gemeinden regelmäßig oder häufig eingesetzt. Von diesen zwei Dritteln ergänzt die Hälfte der Gemeinden ihr Vorgehen durch weitere, aktivere Strategien, so dass im Ergebnis nur ein (knappes) Drittel aller Gemeinden vorwiegend die klassische Angebotsplanung ein-

setzt. Das letzte Drittel der Gemeinden betreibt immerhin primär eine aktive Baulandentwicklungsstrategie.

Mit einem am „Mythos der Freiwilligkeit" orientierten Vorgehen lassen sich die heterogenen Ansprüche an die Baulandbereitstellung nicht bewältigen. Nötig ist wie immer bei komplexen Problemen eine aktive Steuerung der Entwicklung, also Management.

II. Begriff

Unter Flächenmanagement wird allgemein die Kombination von hoheitlichen und konsensualen Instrumenten zur Realisierung einer ressourcenschonenden und bedarfsgerechten Bodennutzung verstanden. Der Begriff des Flächenmanagements (häufig auch synonym als Bodenmanagement bezeichnet) findet in den 1990er Jahren in Theorie wie Praxis zunehmend Verwendung. Allerdings hat sich bis heute kein präzises Begriffsverständnis herausgebildet. Im traditionellen Sinne gehören zum (kommunalen) Flächenmanagement zweifellos die Instrumente der

- → *Bauleitplanung*,
- Bodenordnung und
- Erschließungsmaßnahmen.

In diesem Sinne ist (gemeindliches) Flächenmanagement ein altbewährtes Instrument der Stadtplanung und stellt insoweit kein Novum dar, zumal sich an der grundsätzlichen Aufgabe der planmäßigen Steuerung der Flächennutzung nichts geändert hat. Allerdings werden angesichts veränderter gesellschaftlicher Ziele und Werte sowie neuer Rahmenbedingungen neue Strategien und Vorgehensweisen erforderlich.

Jüngere Ansätze des Flächenmanagements streben folglich im Sinne einer nachhaltigen Flächen- und Siedlungsentwicklung danach, hierarchische und konsensuale Steuerungsinstrumente in einem integrierten Planungsprozess miteinander zu verbinden, mit dem Ziel, einerseits bedarfsadäquat Bauland bereitzustellen und andererseits zugleich die Neuinanspruchnahme von Freiflächen zu reduzieren. Flächenmanagement im regionalen Kontext ist damit ein wichtiger Ansatz zur Überwindung der beschriebenen Problematik von Baulanddilemma und Baulandparadox.

Organisatorisch zielen neuere Ansätze des Flächenmanagements im Kern auf

- hybride Steuerungsformen (→ *Governance*) mit der Verknüpfung von hoheitlichen, marktlichen und konsensualen Handlungsansätzen;
- leistungsfähige Managementstrukturen mit einem verbesserten Informationswesen und der Organisation von Kooperation;
- die systematische Verknüpfung von Planung und Umsetzung;
- → *Public Private Partnership* und eine breite Einbeziehung von privaten Investoren, Eigentümern und Nutzern;
- verstärkte und frühzeitige Mitwirkung der Bürgerinnen und Bürger;
- Bodenvorratspolitik und privatrechtliche Bodenordnung sowie
- interkommunale Kooperation (→ *Kooperation, interkommunale und regionale*) mit frühzeitiger Abstimmung und Interessenausgleich.

In der Rückschau lässt sich in den 1990er Jahren eine deutliche Akzentverschiebung in der Diskussion um ein kommunales und regionales Flächenmanagement beobachten. Stand Anfang des Jahrzehnts noch der Aspekt der Baulandmobilisierung – insbesondere der Marktverfügbarkeit von Bauflächen – im Vordergrund, so nahm die Bedeutung des Aspekts der Reduzierung des Flächenverbrauchs kontinuierlich zu. Aktuelle Modellvorhaben des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung, wie das Handlungsfeld „Haushälterisches Bodenmanagement" in dem Projekt „Städte der Zukunft" im Rahmen des Experimentellen Wohnungs- und Städtebaus oder das „Regionale Flächenmanagement", fokussieren auf einen Vorrang von Innenentwicklung und Wiedernutzung von Brachflächen, eine Förderung der Nutzungsmischung, flächensparende Bauweisen, interkommunale Abstimmung der Baulandpolitiken sowie auf Freiraumsicherung und Landschaftsschutz durch Erhaltung und Vernetzung ökologisch bedeutsamer Flächen. Dabei ist angesichts der gegenwärtigen demographischen Entwicklung neben wachstumsorientierter Steuerung auch die Bewältigung von → *Schrumpfung* ein wichtiges Element des Flächenmanagements. Dazu gehört auch die Herausnahme von Flächen aus dem Baurecht oder aus der Vermarktung.

Schließlich geht es beim Flächenmanagement nicht nur um Baulandbereitstellung für Wohnraumversorgung und Wirtschaftsentwicklung, sondern auch um kosteneffizientes Vorgehen aus Sicht der Gemeinden. Zudem ergeben sich durch jeden abgewanderten Haushalt Einnahmeverluste für den städtischen Haushalt in Höhe zwischen 1.000 und 1.500 Euro im Jahr.

III. Handlungsfelder und Instrumente

1. Gemeindliches Flächenmanagement

Gemeindliches Flächenmanagement umfasst eine aktive bedarfsorientierte strategische Steuerung der Flächennutzung auf der Grundlage entwickelter Informationssysteme, die angemessene Beteiligung der durch neu ausgewiesene Baurechte begünstigten Eigentümer im Sinne einer sozial gerechten Bodennutzung sowie eine dynamische kommunale Bodenwirtschaft zur Umsetzung der kommunalen Ziele. Das Konzept des gemeindlichen Flächenmanagements knüpft damit einerseits an bekannte und bewährte Aufgabenstellungen an. Es bedeutet aber zugleich eine neue Akzentuierung und eine neue Qualität der Verknüpfung dieser Aufgaben. Der entscheidende Akzent besteht darin, dass Flächenmanagement ein umsetzungsorientiertes Konzept im Sinne von aktiver und aktivierender Verwaltung ist. Sie begnügt sich nicht mit Rahmensetzung und Ordnungsvorgaben für die Flächennutzung, die von den Begünstigten freiwillig umgesetzt werden oder eben auch nicht, sondern sie stellt unter Einsatz hoheitlicher wie konsensualer Instrumente die Realisierung der geplanten Flächennutzung sicher.

Traditionell werden die verschiedenen möglichen Vorgehensweisen der Baulandbereitstellung zu Strategietypen zusammengefasst:

- Typ 1: Herkömmliche Angebotsplanung;
- Typ 2: Entwicklung eigener Flächen durch die Gemeinde, ggf. nach Zwischenerwerb der Gemeinde, mit oder ohne Beteiligung der Eigentümer an der Wertschöpfung;
- Typ 3: Zwischenerwerb durch eine von der Gemeinde beauftragte Gesellschaft;
- Typ 4: Entwicklung privater Flächen durch Private, ggf. nach Zwischenerwerb;
- Typ 5: Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme.

Die amtliche und die freiwillige Umlegung sind keine eigenständigen Strategien, sondern einsetzbare Instrumente im Rahmen der hier aufgeführten Strategietypen. Das gilt auch für die städtebauliche Kalkulation, die ein wichtiges Element eines jeden Strategietyps ist.

Zu einem strategischen Flächenmanagement werden diese Baulandbereitstellungsstrategien allerdings erst, wenn folgende weitere Voraussetzungen gegeben sind:

- bodenpolitischer Grundsatzbeschluss des Gemeinderats;
- Aufbau eines Flächeninformationssystems;
- Einsetzung einer ressortübergreifenden Arbeitsgruppe Flächenmanagement und Bodenwirtschaft, in der alle zuständigen Ressorts vertreten sind;
- frühzeitige innergemeindliche Abstimmung zwischen Planung, Bodenordnung, Bodenwirtschaft sowie Wohnungs-, Städtebau- und Wirtschaftsförderung;
- Entwicklung und Steuerung von Kooperationsmodellen zur sozial gerechten Bodennutzung;
- Entwicklung von Kriterien und Instrumenten für eine dynamische strategische Bodenreserve (revolvierender Bodenfonds) einschließlich der Flächenpools für besondere öffentliche Zwecke (Gemeinbedarfsflächen, Ökokonto, Gründerzentren o. Ä.);
- Standardisierung von Kriterien und Methoden für stadtwirtschaftliche Analysen und bodenwirtschaftliche Kalkulationen als Entscheidungsgrundlagen.

Von zentraler Bedeutung unter diesen Voraussetzungen eines strategischen Flächenmanagements ist der bodenpolitische Grundsatzbeschluss. Seine wichtigsten Elemente sind die Schaffung eines revolvierenden Bodenfonds, der die Bereitstellung von Wohnbaugrundstücken durch Kauf, Verkauf, Tausch oder Vermittlung ohne Zwischenerwerb unter Berücksichtigung sozialer Kriterien ermöglicht sowie die Verpflichtung, Bauland nur dort zu entwickeln, wo die Eigentümer im Sinne dieses Grundsatzbeschlusses mitwirkungsbereit sind. Von besonderer Bedeutung ist vor allem der Aufbau eines Flächeninforma-

tionssystems, das alle Bauflächen, Baulücken, Grundstücke mit baulicher Unternutzung oder Nachverdichtungspotential sowie Brachflächen enthält. Grundstücksinformationssysteme sind so ein wertvolles Werkzeug, das durch eine effektive Informationsgewinnung und -strukturierung – gerade bei hochkomplexen Aufgaben – die Lösung der gestellten Aufgaben erst möglich macht. Eine solche Informationsgrundlage ermöglicht auf der Basis eines entsprechenden politischen Willens die Ersetzung der Angebotsplanung durch eine aktive bedarfsorientierte strategische Steuerung. Sie ist die Grundlage für effektive Kommunikation mit den privaten Akteuren und umfasst räumliche und zeitliche Prioritätensetzung, Finanzierung sowie Qualitätssicherung.

Erst auf dieser Grundlage ist es auch möglich, das Flächenrecycling als wichtigste Möglichkeit der Reduzierung der Flächeninanspruchnahme umzusetzen. Flächennutzungs- und Bebauungsplanung werden in dem Zusammenhang eines Flächenmanagements von eher passiv eingesetzten Angebotsinstrumenten zu strategischen Steuerungsinstrumenten der Flächennutzung auf gemeindlicher Ebene.

Das eingangs dargestellte Baulanddilemma allerdings lässt sich mit einer rein gemeindlichen Strategie nicht lösen. Hierzu bedarf es zusätzlich eines regional abgestimmten Flächenmanagements.

2. Regionales Flächenmanagement

Regionales Flächenmanagement wird zunehmend als notwendige Ergänzung eines gemeindlichen Flächenmanagements verstanden. Durch eine verbesserte – in der Regel freiwillige – Kooperation der Kommunen und weiterer Akteure, die mit der Planung und Umsetzung von Bauvorhaben befasst sind, sollen dabei regional abgestimmte siedlungsstrukturelle Ziele und Leitbilder festgelegt und ihre Umsetzung gefördert werden.

Traditionell wird in Deutschland die regionale Koordination der Bauflächenausweisung einerseits durch die – allerdings nur schwach ausgeprägte – interkommunale Abstimmungspflicht (§ 2 Abs. 2 BauGB) benachbarter Gemeinden sowie durch die Regionalplanung (§ 9 ROG) behördenverbindlich geregelt. Darüber hinaus besteht in Stadtregionen auch die Möglichkeit einer gemeinsamen (§ 204 Abs. 1 BauGB) bzw. regionalen Flächennutzungsplanung (→ *Regionaler Flächennutzungsplan*, § 9 Abs. 6 ROG). Bei dem Bemühen einer Umsetzung der regionalplanerischen Zielvorgaben sind dem Wirkungsbereich der Planung jedoch enge Grenzen gesetzt. Zwar sind die Ziele der Regionalplanung verbindliche, abschließend abgewogene Vorgaben, welche von den öffentlichen Stellen ohne weiteren Ermessensspielraum zu beachten sind, und auch die Grundsätze der Regionalplanung müssen von diesen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in den Abwägungsprozess nachvollziehbar einbezogen werden (→ *Abwägung der Belange*). Die tatsächliche Durchsetzungsfähigkeit der Regionalplanung ist jedoch geringer, als es der Wortlaut der Gesetze nahe legen könnte.

Fach- wie auch Stadtplaner erarbeiten ihre Pläne aus ihrer engeren fachlichen Sicht, orientiert an den Interessen der jeweiligen Klientel. Kommt es zu Differenzen mit den übergeordneten Vorstellungen der Raumordnung (→ *Raumordnung/ Raumordnungspolitik*), so werden diese zumeist auf ministerieller Ebene bzw. in den Landeskabinetten entschieden. Strategisch sieht sich die Regionalplanung hierbei in einer außerordentlich schwachen Position. Die Regionalplanung kann die letztlich für die aktive Umsetzung zuständigen öffentlichen und privaten Akteure weder hinsichtlich der zu ergreifenden Maßnahmen noch hinsichtlich eines bestimmten Zeitrahmens festlegen. Ihr stehen dazu auch weder Ordnungsmittel zur regulativen Steuerung noch Fördermittel zur Steuerung über finanzielle Anreize zur Verfügung. Unmittelbare Bindungswirkungen treten faktisch nur bei *Negativplanungen* auf, also dort, wo durch Festsetzungen insbesondere im Freiraumbereich eine Bebauung ausgeschlossen oder eingeschränkt werden kann. Der Erfolg der konstruktiven, stärker entwicklungsorientierten *Positivplanungen* ist daher von aktivierenden Ansätzen wie dem regionalen Flächenmanagement abhängig.

Aufgrund der völlig andersartigen institutionellen und rechtlichen Verfassung der regionalen Ebene kann regionales Flächenmanagement nicht einfach als Übertragung des gemeindlichen Flä-

chenmanagements auf eine höhere Maßstabsebene verstanden werden. So gibt es beim regionalen Flächenmanagement keinen zentralen Akteur, es kommt vielmehr auf die gleichberechtigte, verhandlungsbasierte Kooperation unterschiedlicher kollektiver Akteure an.

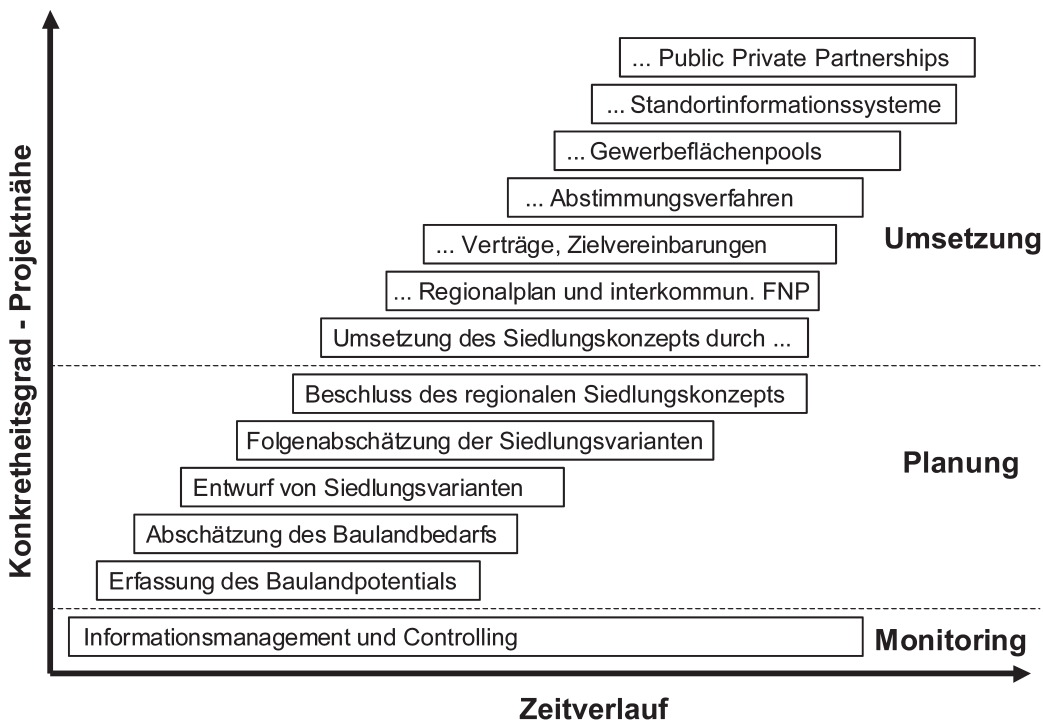
Nach EINIG lässt sich das regionale Flächenmanagement in die drei Phasen *Monitoring*, *Planung* und *Umsetzung* gliedern. In dem komplexen Phasenmodell (vgl. Abb. 1) sind alle Aufgaben integriert, die notwendig sind, um die negativen Effekte des Baulanddilemmas zu mildern und eine ressourcenschonende Siedlungsentwicklung zu ermöglichen.

Aufgaben eines solchen regionalen Flächenmanagements sind:

- eine Einigung über die gemeinsamen Ziele regionaler Siedlungsentwicklung;
- die Aufstellung umsetzungsorientierter regionaler Siedlungskonzepte;
- die Auswahl der verträglichsten Strategie regionaler Baulandentwicklung mittels komplexer Folgenabschätzungen;
- der Abschluss von Zielvereinbarungen in Form von Verträgen, verbindlichen Plänen oder kollektiv bindenden Beschlüssen zur Umsetzung der Siedlungskonzepte;
- die Initiierung von Projekten zur Verwirklichung der Siedlungskonzeption;
- die Einrichtung von Abstimmungsverfahren für die Projektrealisierung;
- eine kooperative Zusammenarbeit bei Einrichtung und Unterhaltung von Informationsinfrastrukturen sowie
- der Aufbau von Controllingansätzen, um den Steuerungserfolg zu messen und flexibel reagieren zu können.

Für die beteiligten Kommunen bietet ein regional abgestimmtes Flächenmanagement mehrere Vorteile:

Abb. 1: Ausdifferenziertes Phasenmodell regionalen Flächenmanagements



Quelle: EINIG et al. 2002, S. 22

- Kompensation von Flächendefiziten,
- Vermeidung von Überangeboten,
- Vermarktungsvorteile,
- bessere Verhandlungsposition gegenüber Investoren und übergeordneten Planungsebenen,
- Minderung von Erschließungskosten,
- Minderung der Neuinanspruchnahme von Flächen sowie
- bessere Auslastung der bestehenden technischen und sozialen Infrastruktur.

Allerdings stehen diesen Vorteilen auch wichtige Hemmnisse gegenüber, so dass bis heute nur wenige deutsche Regionen ein umfassendes regionales Flächenmanagement betreiben. Zu den Haupthemmnissen zählen:

- Free-Rider-Problematik durch einzelne kooperationsunwillige Gemeinden,
- geringe Kooperationsbereitschaft prosperierender Gemeinden im suburbanen Raum,
- Komplexität und mangelnde Transparenz der Entscheidungskonsequenzen und
- Unkenntnis über Kooperationsmöglichkeiten.

Haupthindernis für die verbreitete Einführung eines integrierten regionalen Flächenmanagements sind die noch immer zu geringen unmittelbaren Kooperationsanreize für die kommunalpolitischen Entscheidungsträger. Daher wird es künftig darauf ankommen, die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen und das förderpolitische Instrumentarium noch stärker als bisher an den Notwendigkeiten einer regional abgestimmten aktivierenden Baulandpolitik auszurichten. Zu diskutieren wären beispielsweise handelbare Flächenausweisungsrechte sowie insbesondere in vom Bevölkerungsrückgang betroffenen Regionen die Rücknahme von Baurechten aufgrund vertraglicher Regelungen zwischen kooperierenden Gemeinden.

Literatur

ARBEITSKREIS BAULANDMANAGEMENT NRW (Hrsg.) (2001): Kommunen und Bauland – Chancen durch Kommunales Baulandmanagement. Dortmund.

BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (2003): Bauland- und Immobilienmarktbericht. Bonn.

DAVY, B. (2000): Das Bauland-Paradoxon: Wie planbar sind Bodenmärkte? In: Einig, K. (Hrsg.): Regionale Koordination der Baulandausweisung. Berlin, S. 61–78.

DRANSFELD, E. (2003): Wirtschaftliche Baulandbereitstellung – Städtebauliche Kalkulation. Schriften des Deutschen Volksheimstättenwerks, Nr. 1012, Teil 2, Bonn.

DRANSFELD, E.; BOELE-KEIMER, G. (2002): Stadtregionale Handlungsmöglichkeiten – Bereich Baulandausweisung. In: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.): Fachdokumentation zum Bundeswettbewerb „Stadtumbau Ost“. Bonn, S. 67–78.

DEUTSCHER STÄDTETAG (2002): Strategisches Flächenmanagement und Bodenwirtschaft. Positionspapier des Deutschen Städtetages. Köln.

DEUTSCHER STÄDTETAG (2003): Wohnen in der Stadt – Zukunft sichern! Die Zukunft des Wohnstandortes Stadt. Positionspapier des Deutschen Städtetages. Köln.

EINIG, K. (2000): Kommunale Baulandpolitik und regionaler Koordinationsbedarf – zur Einführung. In: Einig, K. (Hrsg.): Regionale Koordination der Baulandausweisung. Berlin, S. 1–17.

EINIG, K. (2003): Baulandpolitik und Siedlungsflächenentwicklung durch regionales Flächenmanagement. In: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.): Bauland- und Immobilienmärkte, Ausgabe 2003. Berichte, Bd. 16, Bonn, S. 105–125.

EINIG, K.; DOSCH, F. (2003): Durch regionales Flächenmanagement zu ressourcenschonender Siedlungsentwicklung. In: Local Land & Soil News, H. 1, S. 9 f.

EINIG, K. et al. (2003): Regionales Flächenmanagement – Ansatzpunkte für eine ressourcenschonende Siedlungsentwicklung. Abschlussbericht. Dresden.

KOMMISSION DES DEUTSCHEN VERBANDS FÜR WOHNUNGSWESEN, STÄDTEBAU UND RAUMORDNUNG (1999): Instrumente zur Verbesserung des Baulandangebots und zur Finanzierung der Folgeinvestitionen. Bericht der Kommission des Deutschen Verbands für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung. Bonn.

KÖTTER, T. (2001): Flächenmanagement – zum Stand der Theoriediskussion. In: Flächenmanagement und Bodenordnung, H. 4, S. 145–166.

MENSING, K.; WITTEKIND, J. (1997): Interkommunales Flächenmanagement. In: Informationen zur Raumentwicklung, H. 7, S. 481–493.

PASSLICK, U. (2002): Bodenmanagement. In: Landsberg, G. (Hrsg.): Bauland bereitstellen und mobilisieren. Schriften des Deutschen Städte- und Gemeindebunds, Bd. 2, Berlin, S. 43 ff.

SCHÄFER, R.; LAU, P.; SPECOVIUS, C. (2001): Baulandbereitstellung – Bodenpolitische Grundsatzbeschlüsse, Fallstudien, Dokumentationen, Anwendungshinweise, Endbericht. Berlin.

TOMERIUS, S. et al. (2003): Finanzierung von Flächenrecycling. Difu-Materialien, H. 8, Berlin.

TOMERIUS, S.; PREUß, T. (2001): Flächenrecycling als kommunale Aufgabe – Potentiale, Hemmnisse und Lösungsansätze in den deutschen Städten mit einem Exkurs über die US-amerikanische Praxis. Difu-Schriftenreihe Umweltberatung für Kommunen, Bd. 36, Berlin.

Rolf-Peter Löhr
Thorsten Wiechmann

Flurneuordnung

I. Zur Abgrenzung des Begriffs

1. Begriffsvielfalt

Flurneuordnung steht synonym für *Flurbereinigung*, also die Neuordnung von ländlichem Grundbesitz wie in Kap. II dargelegt. Zum Teil wird unter Flurneuordnung einschränkend nur die Bodenordnung in Wald und Flur verstanden. Um die Fesseln des Flurbereinigungsbegriffes zu lösen, haben sich regional unterschiedliche Bezeichnungen mit ähnlicher Zielsetzung herausgebildet, die eine Klarstellung beabsichtigen, in ihrer Vielfalt aber eher zur Verwirrung führen. Die *Ländliche Neuordnung* ist breiter angelegt und bezieht das Dorf und eine Hilfestellung für die Kommunen bei der Lösung von Landnutzungskonflikten mit ein. Um die Entwicklungskomponente zu betonen, wird auch der Begriff *Ländliche Entwicklung* benutzt, der wiederum zur Verwechslung mit den sehr weit gesteckten Förderzielen der Europäischen Union führt. Unter *Landentwicklung* ist die Umsetzung der Raumordnungsziele (→ *Ziele, Grundsätze, Erfordernisse der Raumordnung*) für den ländlichen Raum (→ *Ländliche Räume*) zu verstehen.

2. Geschichtliche Entwicklung

Die Einführung von Neuordnungsverfahren darf als eine soziokulturelle Leistung zur Überwindung verkrusteter Strukturen gelten, deren Anfänge häufig in freiwilligen Verfahren wurzeln, dann aber, als deren Nützlichkeit erprobt war und umfangreichere und schwierige Gebiete hinzu kamen, in gesetzliche Verfahren mündeten. Bis zum ersten Weltkrieg entwickelten sich in mehr als hundert Jahren die klassischen, auf die landwirtschaftliche Bodenordnung ausgerichteten Neuordnungsverfahren, die aber auch für städtebauliche Aufgaben zur Stadterweiterung in erheblichem Umfang zum Einsatz kamen. Das Aufkommen der → *Regionalplanung* und der Landbedarf für technische Großprojekte zu Beginn des 20. Jahrhunderts erweiterten das Aufgabenfeld, weil eine rasche und sozialverträgliche Landbereitstellung für Großbaumaßnahmen im öffentlichen Interesse lag. Erst das Reichsumlegungsgesetz von 1936 in Verbindung mit der Reichsumlegungsordnung von 1937 vereinheitlichte das Umlegungsrecht der Länder. Schließlich ersetzte das Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) von 1953 die reichsrechtlichen Regelungen. Durch die Novelle von 1976 wurde die agrarisch ausgerichtete Flurbereinigung zu einem Instrument zur Förderung der Landentwicklung erweitert.

Die Wiedervereinigung Deutschlands erforderte die Feststellung und Neuordnung der Eigentumsverhältnisse im Beitrittsgebiet; u. a. wurde hierfür 1990 das Landwirtschaftsanpassungsgesetz mit einem speziellen Bodenordnungsverfahren geschaffen. Im Zuge des agrarstrukturellen Wandels macht neuerdings die Zunahme des Pachtflächenanteils der landwirtschaftlichen Betriebe auch in den alten Bundesländern einen eigenständigen Landnutzungstausch erforderlich.

II. Ziele und Maßnahmen

Um den Gestaltungsrahmen der Flurneuordnung abzustecken, wird das Flurbereinigungsverfahren herangezogen. Die drei Oberziele der Flurbereinigung:

- Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der → *Landwirtschaft* und → *Forstwirtschaft*,
- Förderung der allgemeinen Landeskultur und
- Förderung der Landentwicklung

stehen grundsätzlich gleichrangig nebeneinander. Die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft beinhaltet einerseits, dass die klassischen Produktionsfaktoren Boden, Arbeit und Kapital zu einer besseren Leistungsreife geführt werden, andererseits aber auch, dass die Bedingungen, unter de-

nen der Mensch die Arbeit in Feld, Wald und Dorf verrichtet, erleichtert werden. Durch Förderung der allgemeinen Landeskultur soll das gegebene Naturpotential optimal gestaltet und nachhaltig gesichert, durch Förderung der Landentwicklung die von der Raumordnung und Landesplanung für den ländlichen Raum vorgegebenen Entwicklungsziele verwirklicht werden. Neuordnungsverfahren nach dem FlurbG sind heute vor allem dort von Bedeutung, wo sich aus den wirtschaftlichen Interessen der Land- und Forstwirtschaft, den flächenbeanspruchenden öffentlichen Vorhaben, den Belangen des Umweltschutzes, des → *Naturschutzes* und der Landschaftspflege (→ *Landschaftsplanung*) sowie den Erfordernissen der Freizeit- und Erholungsvorsorge (→ *Freizeit*, → *Tourismus*) Nutzungskonflikte ergeben.

Zur jeweiligen Zielerfüllung können unterschiedliche Maßnahmen dienen. Das Maßnahmenspektrum ist fachübergreifend und umfasst die Bereiche Bodenordnung, Wege, Gewässer, Bodenverbesserung, → *Bodenschutz*, Landschaftsgestaltung und Dorferneuerung, wobei die drei letztgenannten Fachbereiche immer mehr an Bedeutung gewinnen und die Bodenordnung ihren traditionell hohen Stellenwert festigt.

III. Planungsablauf

Das Planungsverfahren in der Flurbereinigung ist dadurch gekennzeichnet, dass Zielplanung, Maßnahmenplanung und Plandurchführung in einem Verfahren integriert sind und die fachübergreifende Aufgabenstellung einen hohen Koordinierungsbedarf auslöst. Zeit sparend haben sich agrarstrukturelle (Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung), landschaftspflegerische und dorfgestalterische Vorplanungen erwiesen, die schon in der Einleitungsphase geeignete Planungsgrundlagen bereitstellen. Nach Anordnung des Verfahrens werden im Rahmen einer Zielplanung allgemeine Grundsätze zur Neugestaltung des Neuordnungsgebietes aufgestellt und als Maßnahmenplan der „Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen“ (Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan) erstellt. Die Planfeststellung bzw. die Plangenehmigung schafft die rechtliche Voraussetzung für die Durchführung der geplanten Maßnahmen. Parallel dazu laufen die Arbeiten zur Bodenordnung einschließlich der Grundstückswertermittlung. Im Flurbereinigungsplan werden die Ergebnisse des Verfahrens einschließlich der Bodenordnung zusammengefasst. Nach Berichtigung der öffentlichen Bücher und wenn den Beteiligten keine Ansprüche mehr aus dem Verfahren zustehen, wird das Verfahren durch Schlussfeststellung beendet.

IV. Verfahrensarten

Das (Regel-)*Flurbereinigungsverfahren* ermöglicht eine weitreichende Neuordnung nach Kap. II. Damit ergeben sich aber lange Verfahrenslaufzeiten. Daher gewinnen einfachere Verfahren zunehmende Bedeutung.

Ein *Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren zur Landentwicklung* ist geeignet, um

a) Maßnahmen der Landentwicklung zu ermöglichen oder auszuführen,
b) landeskulturelle Nachteile als Folge von Infrastrukturmaßnahmen (Straßen, Gewässer usw.) zu beseitigen,
c) Landnutzungskonflikte aufzulösen oder
d) in überschaubaren Gebieten (Weiler, kleine Planungsgebiete) sowie in bereits flurbereinigten Gemeinden eine Neuordnung vorzunehmen.

Das *Beschleunigte Zusammenlegungsverfahren* beschränkt ihre Ziele auf die Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft oder die Unterstützung von notwendigen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Der *Freiwillige Landtausch* dient der Verbesserung der Agrarstruktur oder dem Naturschutz und der Landschaftspflege und beschränkt sich im Wesentlichen auf die Bodenordnung, die durch freiwillige Aushandlungsprozesse herbeigeführt wird.

Die *Unternehmensflurbereinigung* dient bei zulässiger Enteignung einem sozialverträglichen Lastenausgleich, wenn zur Bereitstellung von Land in großem Umfang für Unternehmen (z. B. für den Straßenbau) oder aus Anlass einer städtebaulichen Maßnahme (§ 190 BauGB) der Landverlust auf einen größeren Kreis von Grundeigentümern verteilt oder Nachteile für die allgemeine Landeskultur vermieden werden sollen.

Für die *Feststellung und Neuordnung der Eigentumsverhältnisse* in den neuen Bundesländern ist nach dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz ein freiwilliger Landtausch anzustreben. Kommt dieser nicht zustande, ist ein behördlich geleitetes *Bodenordnungsverfahren* durchzuführen. Das gilt auch für die Zusammenführung von Boden- und Gebäudeeigentum.

Der freiwillige *Nutzungstausch* ist ein neuer Handlungsansatz zur Schaffung wettbewerbsfähiger Schlaggrößen auf Pachtbasis. Damit werden die Pachtflächen der landwirtschaftlichen Betriebe durch privatrechtlichen Sammelpachtvertrag zusammengelegt.

Literatur

ARGE LANDENTWICKLUNG (1998): Leitlinien Landentwicklung – Zukunft im ländlichen Raum gestalten. Erfurt.

SEEHUSEN, A. W.; SCHWEDE, T. C. (1997): Flurbereinigungsgesetz. Kommentar. Münster.

Richard Hoisl

Föderalismus

I. Definitionen; II. Wissenschaftliche Ansätze der Föderalismustheorie; III. Empirische Systeme; IV. Räumliche Aspekte föderativer Systeme

I. Definitionen

Föderalismus bezeichnet eine Staatsorganisation, in der es zwei oder mehr vertikal angeordnete staatliche Ebenen gibt, wobei die Gebietskörperschaften auf jeder Ebene prinzipiell gleichberechtigt sind. Als föderal i. e. S. werden Nationalstaaten mit bundesstaatlichen Binnenstrukturen verstanden. Aus rechtswissenschaftlicher Sicht müssen die Ebenen staatliche Qualitäten i. e. S. aufweisen. So stellen in Deutschland Bund und Länder die beiden föderalen Ebenen dar. Aus politik- und wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive werden hingegen auch weitere funktional abgegrenzte Ebenen innerhalb des öffentlichen Sektors einbezogen. Hier gehören auch Gemeinden, Gemeindeverbände (→ *Kommune/Kommunale Selbstverwaltung*) und supranationale Ebenen wie die → *Europäische Union*, aber auch die UNO zu den Elementen föderaler Systeme. Die Politikwissenschaft spricht inzwischen auch von Mehrebenensystemen.

Jedes Föderalsystem hat eine Kompetenzordnung, welche die Befugnisse der verschiedenen Gebietskörperschaften in sektoraler und in funktionaler Hinsicht voneinander abgrenzt, welche neben jeweils eigenen Institutionen ein spezifisches Institutionengefüge enthält sowie Regeln vorgibt, welche die politische Willensbildung so weit als nötig koordinieren.

Jede Ebene verfügt über autonome Kompetenzen für die Erfüllung der ihr übertragenen öffentlichen Aufgaben.

II. Wissenschaftliche Ansätze der Föderalismustheorie

1. Politik- und rechtswissenschaftliche Ansätze

Erste Grundideen einer Föderalismustheorie gehen auf Johannes ALTHUSIUS (1614) zurück, der auch den Staat als ein Element einer mehrstufigen Hierarchie von Lebensebenen integriert. Französische Staatsideen der Aufklärung (Charles Louis de MONTESQUIEU 1748) und die Diskussion unter dem Einfluss der Etablierung der ersten US-amerikanischen Verfassung (Alexander HAMILTON, John JAYS, James MADISON 1788) führten schließlich über Alexis de TOQUEVILLEs „Über die Demokratie in Amerika“ (1735 und 1740) zu einer Staatsordnungsdebatte, die einen starken Einfluss auf die politische Ordnung des zu Nationalstaaten zusammenwachsenden Europas fanden.

Diese staatswissenschaftliche Diskussion stellte vor allem die Möglichkeiten einer geordneten Gewaltenteilung und die rechtsstaatliche Kompetenzordnung in den Mittelpunkt. Gleichzeitig wurde auch das Ziel der Integration heterogener Gesellschaften mit unterschiedlichen soziokulturellen Identitäten betont. Das Wesensmerkmal, eine größere politische Einheit bei Erhalt von Vielfalt unter einer regionalen/ethnischen Identität zu erreichen, hat den Föderalismus zu einem

der wichtigsten Konstruktionsprinzipien stabiler politischer Staatsordnungen werden lassen.

Die Rechtswissenschaft fokussiert ihr Interesse auf die Gestaltungsmöglichkeiten föderaler Kompetenzordnungen und die Errichtung einer institutionellen Ordnung zu deren Sicherung. Dazu gehören u. a. Fragen der Art der Kompetenzverteilung und ihre Verschränkung zwischen den föderativen Ebenen sowie ihre verfassungsrechtliche Implementierung. Auch die Frage, wie „gleich" – im Hinblick auf ihre politische Verfassung, ihre Rechte und Pflichten, aber auch ihre Wirtschafts- und Steuerkraft – die Gliedstaaten sein müssen, damit die bundesstaatliche Ordnung funktionsfähig ist, ist von verfassungsrechtlichem Interesse. Das Europarecht als inzwischen eigenständiger Rechtszweig hat ein spezielles Regelwerk für die Beziehungen der EU mit ihren Mitgliedstaaten etabliert. Eine europäische Verfassung ist nach den Vorarbeiten des Europäischen Konvents mittlerweile verabschiedet.

Die Politikwissenschaft beschäftigt sich mit Erklärungs- und Deutungsmustern der institutionellen föderalen Ordnungen und in jüngerer Zeit insbesondere auch mit den Akteuren und ihren Interaktionen in Mehrebenensystemen. Sie unterscheidet verschiedene Typen von föderalen Systemen, die sich auf einem Kontinuum zwischen eher zentripetalen, Integration und Gleichheit der Lebensbedingungen betonenden und eher zentrifugalen, Eigenständigkeit und Vielfalt priorisierenden Modellen einordnen lassen (SCHULTZE 1985). Damit werden die Extreme des Einheitsstaats auf der einen Seite und der Allianz auf der anderen durch föderale Varianten des sog. dezentralen Einheitsstaats, des unitarischen Bundesstaats, des konföderalen Bundesstaats und des Staatenbundes aufgefächert.

So genannte asymmetrische föderale Kompetenzordnungen, wie sie in Kanada, inzwischen aber auch in Spanien zu finden sind, in denen die Kompetenzverteilung innerhalb einer Ebene nicht einheitlich ist, bilden dabei eine Besonderheit.

Koordinierungsinstitutionen und -formen zwischen den Ebenen beeinflussen die Ergebnisse politischer Entscheidungen, vor allem dann, wenn die föderale Ordnung keine klare Kompetenztrennung, sondern Kompetenzverflechtungen vorsieht. Deshalb werden föderale Systeme seit den 1970er Jahren unter dem Aspekt der Politikverflechtung (SCHARPF et al. 1976) analysiert. Danach kommt es häufig zu Verschiebungen gegenüber der gesetzlich legitimierten Machtbalance auf Institutionen und Interessengruppen, die Eigeninteressen verfolgen können (Politikverflechtungsfalle).

Von politikwissenschaftlichem Interesse sind schließlich Gewichtsverlagerungen zwischen den Ebenen im Zeitverlauf und unter den spezifischen Bedingungen der Europäisierung.

Die Frage nach „optimalen" Größen für Gliedstaaten wird im Zusammenhang mit Länder- und Gemeindeneugliederungen thematisiert. Und auch die nationalen und europäischen Parteiensysteme werden unter dem Aspekt ihrer föderativen Strukturen analysiert.

2. Fiskalischer Föderalismus

In der Finanzwissenschaft hat sich mit der Theorie des fiskalischen Föderalismus ein eigenständiger Zweig der ökonomischen Analyse des öffentlichen Sektors etabliert. Sowohl unter normativen als auch unter positiven Fragestellungen werden die Bedingungen der Produktion und Gewährleistung öffentlicher Güter in einem vertikal und horizontal ausdifferenzierten Staatssektor untersucht. Dabei werden die Vorteile eines regional und lokal unterschiedlichen öffentlichen Güterangebots bei Vorliegen unterschiedlicher Präferenzen für die Effizienz staatlichen Handelns in den Vordergrund gestellt (auch: → *Öffentliche Finanzen*, → *Finanztheorie für Gebietskörperschaften*).

Transmissionsriemen für die Aufdeckung von Präferenzen für steuerfinanzierte öffentliche Güter in jeder einzelnen Jurisdiktion sind demokratische Wahlen, bei denen die Bürger den Politikern bzw. Parteien ihre Stimme geben, deren Programm in Bezug auf die jeweiligen öffentlichen Güter und den zu ihrer Finanzierung notwendigen „Steuerpreis" ihren Interessen am ehesten entspricht. Nach TIEBOUT (1961) haben Wähler nicht nur die Option „voice", sondern wandern auch zu den Jurisdiktionen, deren öffentliches Güterangebot ihren Präferenzen am ehesten entspricht („exit"). Ein vertikal ausdifferenzierter föderativ organisierter Staatssektor ist demnach ein

Instrument der optimalen Allokation. Ökonomen argumentieren, dass wegen der höheren Effizienz und Präferenzgerechtigkeit die Staatsquote in föderativ organisierten Staaten nachweisbar kleiner ist als in unitarischen (SCHALTEGGER 2003).

Die Theorie des fiskalischen Föderalismus thematisiert außerdem die Konstruktionsmuster von Finanzverfassungen. Der → *Finanzausgleich* i. w. S. umfasst vier Stufen: die Aufgaben-, die Ausgaben- und die Einnahmenverteilung sowie den Finanzausgleich i. e. S. Die Ausgestaltung der Finanzverfassung bestimmt entscheidend, ob das gesamte von den föderalen Ebenen bereitgestellte öffentliche Güterangebot den allgemeinen Anforderungen der Allokationseffizienz, der Verteilungsgerechtigkeit und der Stabilität staatlichen Handelns entspricht (Theorie des multiplen Budgets von MUSGRAVE 1959). Um dies zu erreichen, müssen bestimmte Bedingungen erfüllt sein. So sollten u. a. in einer Gebietskörperschaft die Kreise der Nutzer von, der Zahler für und der Entscheider über öffentliche Güter identisch sein (fiskalische Äquivalenz von OLSON 1969). Andernfalls bestehen keine Anreize, ein den Präferenzen der Wähler in dem Ort, der Provinz, dem Land entsprechendes öffentliches Güterangebot in Art und Ausmaß zu gewährleisten.

In der Realität sind vor allem die sog. regionalen Spillover niemals optimal internalisiert, da öffentliche Güter (z. B. Schule, öffentlich finanzierte Theater, überörtliche Straßen) oder auch private Güter (z. B. Rauch, Abgase privater Produktion oder Konsumtion) externe, d. h. in der Gebietskörperschaft monetär nicht abgegoltene Nutzen oder Kosten für die Bürger anderer, meist benachbarter Jurisdiktionen erzeugen.

Eine Internalisierung dieser regionalen externen Nutzen oder Kosten kann durch die vollständige oder teilweise Zentralisierung der Aufgabe erfolgen oder durch den Finanzausgleich. Diese letzte Stufe des Finanzausgleichs i. w. S. wird üblicherweise als verteilungspolitisch motiviert klassifiziert, vor allem dann, wenn der politische Entscheidungsträger auf der zentralen Ebene ein bestimmtes Mindestangebot an öffentlichen Gütern oder sogar weitgehend einheitliche Lebensverhältnisse bezüglich der regionalen und lokalen Infrastruktur über die Aufgabenerfüllung der nachgelagerten Ebenen gewährleisten will.

Es gibt aber auch allokative Gründe für einen durchaus hoch ausgleichenden Finanzausgleich, u. a. dann, wenn besagte regionale Spillover internalisiert, unwirtschaftliche Wanderungen vermieden, unterschiedliche Grenzproduktivitäten der regionalen Infrastrukturausstattung angeglichen werden sollen oder auch eine bestimmte räumliche Versorgungsstruktur erreicht werden soll.

Gerade weil die Kosten der Produktion öffentlicher Güter von der Bevölkerungsgröße und -dichte maßgeblich bestimmt werden (insbesondere positive Skaleneffekte), hat die Finanzverfassung im Allgemeinen und der Finanzausgleich im Besonderen entscheidenden Einfluss auf die Raumstruktur einer Volkswirtschaft. Ob periphere und dünn besiedelte Räume durch dezentral öffentlich finanzierte Verkehrswege kostengünstig an die volkswirtschaftlichen Versorgungsnetze angeschlossen sind, entscheidet u. a. über ihre Standortattraktivität für Unternehmen und damit über die Verfügbarkeit von Arbeitsplätzen und Einkommen in der Region.

Als Instrumente des Finanzausgleichs stehen erstens horizontale Transferzahlungen zwischen den Jurisdiktionen, zweitens vertikale Transferzahlungen mit und ohne Ausgleichseffekte (sowie ohne und mit Verwendungsbindungen) sowie drittens Umlagen zur Verfügung, die von den jeweils übergeordneten Ebenen auf die (Steuer-) Einnahmekraft ihrer „Mitgliedsjurisdiktionen“ erhoben werden. Art und Umfang des Finanzausgleichs sind außerdem abhängig von der jeweiligen Steuerausstattung der föderativen Ebene und deren originärer Bedarfsgerechtigkeit sowie vom Autonomiegrad, den die Gebietskörperschaften bei der Erhebung von Steuern haben. Bei der Steuerverteilung lassen sich außerdem sog. Trenn- und Verbundsysteme unterscheiden.

3. Wettbewerbsföderalismus

In jüngerer Zeit hat unter dem Stichwort „Wettbewerbsföderalismus“ ein weiterer Aspekt in der wissenschaftlichen und politischen Debatte an Bedeutung gewonnen, wohl nicht zuletzt wegen des insgesamt gestiegenen internationalen Wettbewerbsdrucks. Danach sind föderale

Staaten den unitarischen im Hinblick auf ihre Innovationsfähigkeit deswegen überlegen, weil die dezentralen Gebietskörperschaften als „immobile Unternehmensstandorte“ miteinander um die mobilen Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital konkurrieren. Als Wettbewerbsinstrumente hierbei sind Art, Umfang und Innovationsgrad der jeweiligen öffentlichen Güter sowie die korrespondierende Höhe der zu ihrer Finanzierung notwendigen Steuern anzusehen (BRETON 1996). Die Güter gehen in die Wertschöpfung der Unternehmen ein (z. B. beeinflussen Straßen oder das ÖPNV-Angebot die Arbeitskosten) oder bestimmen als Konsumgüter die Lebensqualität der ortsansässigen Arbeitnehmer mit.

Nicht nur wegen der starken Innovationsanreize im Wettbewerb haben föderative Ordnungen Vorteile, hier müssen Innovationen auch nicht sofort „flächendeckend“ eingeführt werden, sondern können erst in einzelnen Jurisdiktionen erprobt und dann entweder verworfen oder von den anderen übernommen werden. Diese „Innovationslaboratorien“ (BRANDEIS 1932) testen Neuerungen kostengünstig. Vor diesem Hintergrund können eher auch einmal „riskantere“ Innovationen bei öffentlichen Gütern unternommen werden, weil die Kosten des „Experiments“ begrenzt sind.

Unter dem Stichwort Wettbewerbsföderalismus wird allerdings auch eine Diskussion geführt, die sich auf Art und Umfang des Finanzausgleichs bezieht. So wird ein hoher Ausgleichsgrad im Finanzausgleich dafür verantwortlich gemacht, dass Politiker vor allem in den wirtschafts- und finanzschwachen Jurisdiktionen keine Anreize hätten, die Verbesserung ihrer Steuerbasis durch gute, wachstumsorientierte Wirtschaftspolitik zu betreiben. Es werden allerdings gerade in Deutschland auch Fragen nach den Voraussetzungen für einen funktionsfähigen Wettbewerbsföderalismus gestellt. Dabei wird zunehmend nicht nur die Ausgestaltung der Finanzverfassung selbst thematisiert, sondern auch, ob ein interföderaler Wettbewerb nicht bedinge, dass die Jurisdiktionen ähnliche Voraussetzungen bei der Wirtschaftskraft hätten. Sogar die Frage der → *Länderneugliederung* wird damit verbunden, da behauptet wird, nur gleich große und gleich leistungsfähige Länder könnten effektiv miteinander konkurrieren.

Unzureichend erforscht sind die Bedingungen und Voraussetzungen, unter denen der Wettbewerb die ihm zugeschriebenen Aufgaben einer optimalen Allokation erfüllen kann. Ein föderales System ist nicht per se ein „funktionierender Markt“. Vielmehr muss durch institutionelle Vorkehrungen und Verfahrensregeln sichergestellt sein, dass der Wettbewerb seine wohlfahrtssteigernden Wirkungen in Form eines präferenzgerechteren öffentlichen Güterangebots auch entfalten kann und nicht ein „unfairer“ Wettbewerb stattfindet (SINN 1997; MÜLLER 1998). Dieser äußert sich u. a. darin, dass nachgeordnete Jurisdiktionen (Länder, Gemeinden, zunehmend aber auch die kleineren EU-Mitgliedstaaten) wegen des Beihilfenverbots im gemeinsamen europäischen Wirtschafts- und Währungsraums durch besondere Gestaltungen ihres Steuerrechts die Verlagerung des Unternehmenssitzes oder von -teilen auf ihr Territorium veranlassen, welche dann nur durch diese Verlagerung weniger Steuern zahlen müssen, weil sie Gewinne und andere Besteuerungsgrundlagen auf den anderen Standort umleiten können. In einem Wettbewerb der Systeme benötigen wettbewerbsföderale Systeme – wie die Europäische Union selbst eines ist – ein Mindestmaß an Harmonisierung und gemeinsamer Regeln, welche ein wettbewerbskonformes Verhalten der verschiedenen Regierungen sicherstellen. Das Beihilfenverbot des Art. 87 EGV (neu), welches seit der Gründung der EWG im Jahr 1958 Vertragsbestandteil ist, ist ebenso als ein solches Koordinierungsinstrument wie eine offene Koordinierung der nationalen Steuerpolitik anzusehen.

Je intensiver sich allerdings der Wettbewerb zwischen den Jurisdiktionen einer Ebene gestaltet, um so weniger Spielräume haben nachgeordnete Gebietskörperschaften für eine Umverteilungspolitik. Denn die Durchsetzung von Freizügigkeitsregeln innerhalb eines Föderalstaats und in einer Wirtschaftsunion hat auch soziale Leistungen zum Motiv von Wanderungen werden lassen. Wichtig werden damit auch Regeln für den grenzüberschreitenden Bezug von Sozialleistungen und die Gestaltung ihrer Finanzierungssysteme.

Davon sind wieder Rückwirkungen auf Art und Umfang interjurisdiktionaler Finanzierungsströme zu erwarten. Insoweit erfordert ein funktionierender Wettbewerbsföderalismus eher ein Mehr an Kooperation und Koordination, als dies in den Staaten etabliert worden ist, als sich diese aus verschiedenen selbständigen Territorien zusammenschlossen und eine nationale Identität begründeten.

III. Empirische Systeme

Nicht nur das unterschiedliche Ausmaß an Föderalisierung zwischen den Extremen des reinen Zentralstaats und der Staatenallianz kennzeichnen die empirisch fast unendlich erscheinende Vielfalt föderativer Gebilde. Auch unter den echten Bundesstaaten treten so viele verschiedene Varianten des Föderalismus auf, wie es föderativ verfasste Staaten gibt. Die fortgesetzte Gründung und Weiterentwicklung zahlreicher supranationaler Organisationen vergrößert die Komplexität der föderativen Ordnungen (SCHULTZE/ZINTERER 2002).

1. Exekutivföderalismus vs. „klassische“ unverbundene Systeme

Bei aller Vielfalt bundesstaatlicher Ordnungen lassen sich zwei Grundtypen der Kompetenzteilung zwischen den föderativen Ebenen unterscheiden: die „klassischen“ Systeme und der Exekutivföderalismus. Den ersteren sind die Vereinigten Staaten von Amerika, Kanada und Australien zuzuordnen, dem letzteren Deutschland, Österreich und die EU, bedingt auch die Schweiz. Während in den klassischen Föderalordnungen bestimmte Aufgaben vollständig den verschiedenen Ebenen übertragen werden, sind im Exekutivföderalismus oder „administrative federalism“ die Gesetzgebungs- und die Vollzugskompetenz in wichtigen Bereichen des Staatsaufgabenkatalogs voneinander getrennt. Die Regelungszuständigkeit liegt dann bei der übergeordneten Ebene, die Ausführungszuständigkeit bei der nachgeordneten.

Zum Exekutivföderalismus gehört außerdem eine flexible Zentralisierungsformel, die es der übergeordneten Ebene erlaubt, Regelungskompetenzen dann zu übernehmen, wenn dies für den definierten Gemeinwohlzweck erforderlich ist (→ *Subsidiaritätsprofil*). In Deutschland sind diese in der konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz in Art. 72 Abs. 2 GG festgelegt (u. a. Erforderlichkeit für die Rechts- und Wirtschaftseinheit oder für die Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse). Die EU darf u. a. dann eigene, das nationale Recht brechende Regelungen aufstellen, wenn dies für das Funktionieren des gemeinsamen Marktes erforderlich ist.

Ein bemerkenswerter Unterschied zwischen beiden Föderalismustypen liegt auch in der Zusammensetzung der zweiten Kammer. Hier sind in Deutschland und in der Europäischen Union die Regierungen, also die Exekutive der Gliedstaaten vertreten. Dies ist zwar folgerichtig, weil nicht die Parlamente, sondern die Verwaltungen der Länder bzw. Mitgliedstaaten das von der übergeordneten Ebene verabschiedete Recht exekutieren. Indes erklären sich diese Gestaltungen aus der Genese der übergeordneten Ebene. Hier haben sich Staaten zusammengeschlossen, die der Bundes- bzw. europäischen Ebene nicht zu viel Macht gewähren und sich selbst in Form der Regierungsbeteiligung starke Kontrollrechte einräumen wollten. Auch die gewichtete Stimmenzahl lässt dies erkennen. Andererseits ergeben sich hier große Probleme aus der „Janusköpfigkeit“ der Handlungen der involvierten Regierungen, welche die Interessen ihrer Gebietskörperschaften nur unzureichend vertreten, gleichzeitig aber auch die Bundes- bzw. europäischen Interessen nur aus der regionalen oder nationalen Perspektive betreiben.

Keiner der beiden Grundtypen ist dem anderen per se überlegen (FÄRBER 2001). Denn im Exekutivföderalismus werden vom Grundsatz her nur die Dinge von der übergeordneten Ebene geregelt, welche aus gesamtstaatlichem Interesse heraus erforderlich sind. Im klassischen Modell können nur ganze Aufgaben verlagert werden, nicht Teile von ihnen. Deshalb ist das Modell des „Kaufens“ von Zustimmung im Zweifel dort auch stärker vertreten, was sich an einer Vielzahl unterschiedlichster, manchmal noch nicht einmal multilateraler, sondern nur noch bilateral ausgehandelter Zuweisungen zwischen der Zentralebene und ihren Gliedstaaten ablesen lässt. Indes ist dort vor allem auch wegen der größeren Transparenz

der Kompetenzen der einzelnen Jurisdiktionen eine direktere und effektivere Kontrolle durch die Wähler möglich.

2. Vielfalt bundesstaatlicher Ordnungen

Länder mit bundesstaatlichen Verfassungen gibt es in allen Erdteilen. Neben einer Reihe von Industriestaaten haben auch einige andere Länder föderative Verfassungen gewählt, u. a. Indien, Brasilien, Nigeria und Südafrika. Vor allem dort, wo viele Ethnien in einem Nationalstaat zusammenleben, bieten föderale Strukturen größtmögliche Eigenständigkeit und Konflikttrennung bei nationalem Zusammenhalt. Zu den ethnischen Eigenständigkeiten gehören nicht nur die jeweilige Kultur, sondern oft auch verschiedene Sprachen. Einige Staaten, in denen in den letzten Jahren politische Konflikte zwischen Ethnien mit Gewalt ausgetragen wurden, sind auf dem Weg, föderative Verfassungen zu verhandeln. Auch wenn einige der Vielvölkerstaaten in Mittel- und Osteuropa anstelle des Föderalismus den Weg der Einrichtung autonomer Einzelstaaten gewählt haben, ist zu erwarten, dass sie aufgrund historischer Beziehungen und ökonomischer Abhängigkeiten wieder zu föderalen „Dächern" übergehen werden, ggf. unter der einigenden Kraft der Europäischen Union.

Unter den Industriestaaten haben Australien, Belgien, Deutschland, Kanada, Österreich, die Schweiz, Spanien, die USA und Russland föderative Verfassungen. Sie lassen sich nach den Kriterien der politischen Kultur, der Konfliktschlichtungsmuster, des Repräsentationsprinzips/Wahlsystems, des Parteiensystemtyps und der Regierungsbildung unterscheiden. Sehr große Unterschiede sind auch daran festzumachen, ob stärker die Autonomien, die Verschiedenartigkeit der einzelnen Gliedstaaten betont wird oder die Gemeinsamkeit, die Solidarität unter den Teilen.

Die Globalisierung der Wirtschaft und sinkende Transportkosten haben in allen traditionellen Föderalstaaten Veränderungen eingeleitet, die zum einen die Konkurrenz zwischen den Gliedstaaten intensivieren, zum anderen aber auch den Zusammenhang zwischen Wohn- und Produktionsort und der Entrichtung regionaler und lokaler Steuern entkoppeln.

Bemerkenswert ist vor diesem Hintergrund auch, dass in praktisch allen unitarischen Staaten innerhalb der letzen 25 Jahre ein Prozess der Dezentralisierung eingesetzt hat (FORSYTH/FÄRBER 1996). Dieser hängt mit den wirtschaftlichen Veränderungen und der ihnen innewohnenden Notwendigkeit zusammen, dezentrale Wachstumsprozesse zu initiieren, um so den Strukturwandel zur Dienstleistungs- und zur Wissensgesellschaft zu meistern. Außerdem wächst die Bedeutung regionaler Identitäten in einer Welt mit immer globaleren Waren und Dienstleistungen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob föderale und unitarische Staaten in Bezug auf ihre internen Governance-Muster mit einem Mehr an Koordination bei ersteren und Dezentralisierungstendenzen in letzteren nicht sogar konvergieren.

3. Europa – von der Wirtschaftsgemeinschaft zu einer europäischen Verfassung

Europa stellt unter dem Aspekt föderalstaatlicher Governance eine besondere Erfahrung dar. Gegründet als Zoll- und Wirtschaftsgemeinschaft in den 1950er Jahren, hat sein Beispiel in allen Kontinenten Schule gemacht (NAFTA, MERCOSUR, OAU, ASEAN, APEC). Anders als die anderen Wirtschaftsbündnisse ist Europa allerdings nicht bei den ökonomischen Vorteilen stehen geblieben, sondern hat die Integrationsprozesse im Wege der Erweiterung und Vertiefung fortgesetzt (→ *Europäische Integration*). Im Rahmen mehrerer Vertragsergänzungen wurden der EU weitere Kompetenzen übertragen, die den gemeinsamen Binnenmarkt vollendet und die Währungsunion vorbereitet haben. Viele Grenzen innerhalb der EU sind seit dem Schengener Abkommen kaum noch als nationale Grenzen erkennbar. Auch die Abwicklung des innergemeinschaftlichen Warenverkehrs wurde ins Binnenland verlagert. Die gemeinsame Währung schafft zusätzlich bei den Bürger Erfahrungen gemeinsamer europäischer Identitäten.

Im Unterschied zu den föderativ verfassten Nationalstaaten bleibt auf europäischer Ebene allerdings auch nach den Reformen im Zusammenhang mit der sog. Osterweiterung (1.5.2004) und selbst dann, wenn die eine Verfassung in allen Mitgliedsstaaten ratifiziert wird, die Dichotomie

europäischer und nationalstaatlicher Interessen bestehen, die sich in dem komplizierten Kompetenzgefüge zwischen Ministerrat, Europäischem Parlament und Kommission äußert.

IV. Räumliche Aspekte föderativer Systeme

Relativ wenig erforscht sind die räumlichen Aspekte föderativer Systeme. Dabei haben Art und Umfang öffentlicher Leistungen und Regulierungen maßgeblichen Einfluss auf Siedlungsstrukturen, Bevölkerungsdichte, Wanderungsbewegungen von Arbeit und Kapital, schlicht die räumliche Verteilung von Produktion, Einkommensströmen und Konsum in einer Volkswirtschaft. Gerade die Selbständigkeit der nachgelagerten Ebenen in föderativ verfassten Staaten wird hier mit zielgenaueren Ausrichtungen der regionalen Infrastruktur auf unternehmerische Standortentscheidungen verbunden, die sich sowohl auf die bessere Ausnutzung natürlicher Standortfaktoren, aber auch auf einen spezifischen Ausgleich von Standortnachteilen beziehen können.

Seit längerem werden außerdem die Probleme und Gestaltungsmöglichkeiten von Metropolregionen untersucht (LÄPPLE 1999). Diese zeichnen sich nicht nur durch ihre Größe und ihren Verdichtungsgrad gegenüber anderen Besiedlungsräumen aus. Sie enthalten auch immer mehrere Jurisdiktionen derselben Ebene, sei es, dass sie neben der kreisfreien Kernstadt auch die umliegenden Landkreise umfassen (z. B. Region Rhein-Main oder Verband Region Stuttgart), sei es, dass die Region von Ländergrenzen durchschnitten wird (Metropolregion Hamburg, Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg, Region Rhein-Main, Raumordnungsverband Rhein-Neckar; → *Gemeinsame Landesplanung*). In der EU sind inzwischen auch einige regionale Kooperationsverbünde von Regionen über nationale Grenzen hinweg (Ems-Dollart Region, Euregio Steiermark-Nordostslowenien, Region Aquitaine, Saar-Lor-Lux) entstanden (→ *Grenzüberschreitende Raumordnung*). Diese grenzüberschreitenden Verbünde haben in erster Linie wirtschaftspolitische Aufgaben, zunehmend aber auch die Aufgabe einer konsensualen Verteilung von Standortoptionen öffentlicher Infrastruktur und privater Nutzungskonkurrenzen innerhalb ihres Raumes zum Gegenstand. Weitgehend ungeklärt sind bis heute die mit diesen interföderalen Institutionen einhergehenden Finanzierungsmodelle, d. h., inwieweit sie sich aus Mitgliedsbeiträgen oder aus eigenen Einnahmen finanzieren und/oder Besteuerungskompetenzen (unter welchen Voraussetzungen?) erhalten oder inwieweit und in welcher Form sie an den bestehenden Systemen des Länder- und des kommunalen Finanzausgleichs teilnehmen sollten.

Neuerdings wird die Bedeutung der → *Dezentralisierung* für das Entstehen endogener Wachstumsprozesse thematisiert (KILPER 2003; DÖRING 2003). Gerade unter dem Eindruck der zukünftigen demographischen Entwicklung (→ *Bevölkerung/Bevölkerungsentwicklung*) werden diese auch die räumlichen Entwicklungen und damit auch die Lebensbedingungen der Menschen in den Teilräumen bestimmen. Die schrumpfende und alternde Bevölkerung und ihre ungleiche Verteilung sowohl im Raum als auch auf die verschiedenen Gebietskörperschaften stellt allerdings viele der im Laufe der letzten 100 Jahre entstandenen, inzwischen tradierten Einrichtungen föderaler Staaten infrage (→ *Schrumpfung*): Denn neben der Dominanz der allokativen Optimierung des Staatssektors werden auch die interregionalen Verteilungsfragen und -konflikte wachsen. Der etablierte Finanzausgleich wird hiervon überfordert werden.

Literatur

ALTHUSIUS, J. (1614/1961): Politica methodice digesta atque exemplis sacris et profanis illustrata. Neudruck, Aalen.

BRANDEIS, L. (1932): New State Ice Co. vs. Liebmann, 285 U.S. 262, 311. U.S. Supreme Court Opinons.

BRETON, A. (1996): Competitive Governments. Cambridge.

DÖRING, T. (2005): Räumliche Externalitäten von Wissen und ihre Konsequenzen für die Ausgestaltung des Finanzausgleichs. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Das föderative System im Deutschland. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 224, Hannover, S. 93–120.

FÄRBER, G. (2001): Effizienz zentralisierter und dezentralisierter Verwaltungen. In: Pernthaler, P.; Bußjäger, P. (Hrsg.): Ökonomische Aspekte des Föderalismus. Wien, S. 105–137.

FORSYTH, M.; FÄRBER, G. (Hrsg.) (1996): The Regions – Factors of Integration or Disintegration in Europe? Baden-Baden.

HAMILTON, A.; JAYS, J.; MADISON, J. (1788/1961): The Federalist. Cambridge.

KILPER, H. (2005): Föderalismus als Institution der „Marktsicherung". In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Das föderative System im Deutschland. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 224, Hannover, S. 42–57.

LÄPPLE, D. (1999): Die Ökonomie einer Metropolregion im Spannungsfeld von Globalisierung und Regionalisierung. In: Fuchs, G. et al. (Hrsg.): Die Bindungen der Globalisierung. Marburg, S. 11–47.

MONTESQUIEU, C. L. de (1748/1986): Vom Geist der Gesetze. Stuttgart.

MÜLLER, W. (1998): Was ist „fairer" Steuerwettbewerb und welche Regeln braucht er? In: Konjunkturpolitik, H. 4, S. 313–352.

MUSGRAVE, R. A. (1959): The Theory of Public Finance. New York.

OLSON, M. Jr. (1969): The Principle of „Fiscal Equivalence": The Division of Responsibilities Among Different Levels of Government. In: American Economic Review, vol. 59, iss. 2, S. 479–487.

SCHALTEGGER, C. A. (2003): Fiskalischer Föderalismus und Staatstätigkeit. In: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, H. 1, S. 84–110.

SCHARPF, F. W. et al. (Hrsg.) (1976): Politikverflechtung. Kronberg/Ts.

SCHULTZE, R.-O. (Hrsg.) (1985): Das politische System Kanadas im Strukturvergleich. Bochum.

SCHULTZE, R.-O.; ZINTERER, T. (2002): Föderalismus und regionale Interessenkonflikte im Wandel: Fünf Fallbeispiele. In: Benz, A.; Lehmbruch, G. (Hrsg.): Föderalismus. Wiesbaden, S. 253–276.

SINN, H.-W. (1997): The Selection Principle and Market Failure in Systems Competition. In: Journal of Public Economics, vol. 66, S. 247–274.

TIEBOUT, C. M. (1961): An Economic Theory of Fiscal Decentralisation. In: National Bureau of Economic Research (Hrsg.): Public Finances: Needs, Sources and Utilization. Princeton, S. 79–96.

TOQUEVILLE, A. de (1835/1840/1985): Über die Demokratie in Amerika. Stuttgart.

Gisela Färber

Forstwirtschaft

I. Zum Begriff; II. Waldverbreitung; III. Waldfunktionen; IV. Zur Entwicklung der Forstwirtschaft; V. Holzproduktion weltweit; VI. Holzbilanz für Deutschland; VII. Struktur der Forstwirtschaft; VIII. Leistungen der Forstwirtschaft; IX. Wirtschaftliche Lage der Forstbetriebe; X. Forstpolitik in Deutschland

I. Zum Begriff

Forstwirtschaft ist die zielgerichtete Bewirtschaftung von Wäldern. Dabei werden die natürlichen Abläufe in den Waldökosystemen so gestaltet und gesteuert, dass sie einen möglichst großen Beitrag zur Erfüllung von Leistungen erbringen, die von den Waldeigentümern und der Gesellschaft gewünscht werden.

Wälder sind von Bäumen beherrschte Vegetationsformen. Sie prägen entscheidend die Lebensbedingungen auf der Erde, sind wesentlicher Teil aller globalen Stoffkreisläufe und beeinflussen dadurch die Zusammensetzung der Erdatmosphäre ebenso wie den Wasserkreislauf.

Aufgrund ihres Höhenwachstums sind Bäume allen anderen Pflanzen in der Konkurrenz um Licht überlegen. Wälder bilden daher überall dort das Endglied der natürlichen Vegetationsentwicklung, wo Baumwachstum aufgrund der Boden- und Klimabedingungen möglich ist.

II. Waldverbreitung

Unter dem Einfluss der Menschen sind auf allen Kontinenten große Waldflächen verschwunden und zu Wiesen, Weiden, Äckern, Siedlungen und Verkehrswegen umgewandelt worden oder zu Ödland und Wüste degradiert. Die Landfläche der Erde ist heute im Durchschnitt zu rund 30 % bewaldet. Die Wälder der Erde konzentrieren sich unter den vorgegebenen klimatischen Bedingungen und aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsintensität auf drei Klimazonen: Auf die tropische, die temperierte und die boreale Zone. Von der gesamten Waldfläche entfallen nach Angaben der Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) knapp die Hälfte (48 %) auf die

tropische, etwa 30 % auf die boreale und 22 % auf die temperierte Zone. Weltweit gesehen ist die Waldverbreitung rückläufig. Während in Mittel- und Nordeuropa das forstwirtschaftliche Handeln und auch gesetzliche Regelungen auf eine nachhaltige Sicherung der Wälder und deren Leistungen ausgerichtet sind, schreiten in anderen Regionen Waldvernichtung und Übernutzung der Wälder in erschreckendem Tempo voran. Dies gilt insbesondere für die Tropen. Die Tropenwaldfläche geht nach Schätzungen der FAO jährlich in einer Größenordnung von nahezu 1 % zurück.

III. Waldfunktionen

Der Wald erfüllt wichtige Funktionen sowohl für die Menschen, die den Wald nutzen, als auch für die natürliche Umwelt. Von der gesamten Waldfläche der Erde wird etwa ein Drittel forstwirtschaftlich zum Zwecke der Holzproduktion genutzt. Außer als Holzproduzent ist der Wald als Lieferant von Viehfutter, Nahrungs- und Genussmitteln und Pharmazeutika wirtschaftlich von Bedeutung, vor allem in den Tropen. Auch wird er für die Gewinnung von Naturprodukten wie Harz, Kork, Kautschuk, Gerb- und Farbstoffe genutzt. Die genetischen Ressourcen der Wälder und ihre biologische Diversität gewinnen zunehmend an Bedeutung.

Äußerst wichtig und vielfältig sind die Regulations- und Lebensraumfunktionen der Wälder. Herausragend ist ihre Bedeutung für das → *Klima*. Sie spielen eine entscheidende Rolle im Hinblick auf die Energie- und Strahlungsbilanz, auf den globalen Kohlenstoffkreislauf sowie auf den Wasserhaushalt und die Niederschlagsverteilung und beeinflussen das Klima sowohl im globalen als auch im regionalen/lokalen Kontext.

Im Zusammenhang mit der anthropogenen Anreicherung von klimarelevanten Spurengasen (Treibhauseffekt) gewinnt insbesondere die Rolle der Wälder im globalen Kohlenstoffkreislauf an Bedeutung. Nach Schätzungen des Intergovernmental Panel on Climate Change (2000) werden weltweit in der Vegetation und im Boden bis 1 m Tiefe derzeit fast 2.500 Gt (= 2.500 x 10^{12} kg) Kohlenstoff gespeichert; das entspricht etwa dem 3½-fachen des atmosphärischen Kohlenstoffs. Von diesem in der Vegetation und in Böden gespeicherten Kohlenstoff entfällt fast die Hälfte auf Wälder.

Der Wald schützt gegen Bodenerosion, gegen Erd- und Schneerutsch sowie Lawinen, gegen Steinschlag, Lärm oder Staub. Diesen vielfältigen Schutzleistungen des Waldes kommt je nach den standörtlichen Verhältnissen unterschiedlich große Bedeutung zu.

Stark an Bedeutung gewonnen haben die Wälder als Erholungsraum (→ *Freizeit*) und Landschaftselement, vor allem in dicht besiedelten Regionen.

IV. Zur Entwicklung der Forstwirtschaft

Forstwirtschaft und Forstwissenschaft haben in Europa eine lange Tradition. Bereits im 13. Jahrhundert wurde in Deutschland mit obrigkeitlichen Forstordnungen versucht, Rodungen und hemmungslose Holznutzungen zu unterbinden. Im 16. Jahrhundert wurden – wie auch in Frankreich – bereits Ansätze einer geregelten Forstwirtschaft entwickelt, und im 19. Jahrhundert nahm die Erforschung der wissenschaftlichen Grundlagen in Deutschland einen beträchtlichen Aufschwung. Die Kenntnisse über Funktion und Bewirtschaftung der Wälder wurden erheblich erweitert. Waldbaumethoden zur Begründung, Pflege und Nutzung der Wälder sowie Inventurverfahren zur Feststellung des Zustandes der Waldbestände, ihrer Struktur und ihrer Holzvorräte wurden entwickelt und angewendet. Forstbetriebliche Planungen ließen sich damit auf eine systematische Grundlage stellen.

In Mitteleuropa hat sich daraus das Leitbild einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder entwickelt, welches das forstpolitische und forstwirtschaftliche Handeln bis heute bestimmt.

In vielen Ländern hingegen, insbesondere der Tropen und Subtropen, sind nicht nachhaltige Holznutzungs- und Waldrodungsprozesse noch in vollem Gange. Die Ursachen hierfür sind in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich. Geplante Umwandlung der Waldflächen in andere Nutzungsformen, ungeplante kurzzeitige landwirtschaftliche Nutzung (Brandhackbau) und Holzgewinnung ohne anschließende geregelte forstliche Bewirtschaftung bewirken einen

Rückgang der Wälder und eine Einschränkung zukünftiger Nutzungsmöglichkeiten.

Es fehlt nicht an Versuchen, Appellen und auch Vereinbarungen, die weltweite Waldzerstörung zu stoppen. Die im Jahr 1992 in Rio de Janeiro abgehaltene Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) und die dort verabschiedete „Walderklärung“ werden vielfach als Meilenstein für den internationalen Kampf gegen die Waldvernichtung gesehen. Im Zuge des Rio-Folgeprozesses sind u. a. umfangreiche Kataloge von Kriterien und Indikatoren erarbeitet worden, an denen sich eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder auszurichten hat. Die Umsetzung dieser Beschlüsse scheitert in den von der Devastierung besonders betroffenen Ländern aber häufig an unzureichend ausgestatteten Forstverwaltungen mit entsprechend geringem Durchsetzungsvermögen gegenüber Gruppen, die den Wald bei Bedarf als eine frei verfügbare Flächenreserve nutzen.

Im Zuge des Rio-Folgeprozesses wurde auch das Konzept der nationalen Waldprogramme erarbeitet, als international abgestimmtes Instrument zur Umsetzung der internationalen waldrelevanten Vereinbarungen auf die nationale Ebene.

V. Holzproduktion weltweit

Weltweit werden jährlich etwa 3 Mrd. m³ Rohholz eingeschlagen, davon etwa 1,6 Mrd. m³ in der tropischen, 1,3 Mrd. m³ in der temperierten und 0,4 Mrd. m³ in der borealen Zone. Von dem Rohholz wird mehr als die Hälfte (etwa 1,8 Mrd. m³) als Brennholz und für Holzkohle genutzt, und zwar ganz überwiegend (1,6 Mrd. m³) in der tropischen Zone.

Der Schwerpunkt der sog. Nutzholzerzeugung, die der gewerblichen Weiterverarbeitung dient, liegt in den Industrieländern; nahezu drei Viertel des Nutzholzeinschlags entfallen auf Nordamerika, Europa und das Gebiet der früheren UdSSR. In den Industrieländern liegt auch der Schwerpunkt der Holzbe- und -verarbeitung. Holz und Holzprodukte (einschließlich Zellstoff und Papier) sind wichtige Güter des Welthandels. Der größte Teil des internationalen Handels spielt sich jeweils innerhalb von Nordamerika und Westeuropa ab. Tropenholz ist von der gehandelten Menge her von untergeordneter Bedeutung für den Welthandel. Von den Gesamtexporten an Holz und Holzerzeugnissen stammen weltweit nur 18 % aus Asien/Ozeanien, Afrika und Lateinamerika.

VI. Holzbilanz für Deutschland

Eine Gegenüberstellung von Holzaufkommen und Holzverbrauch zeigt, dass der Verbrauch an Holz und Erzeugnissen aus Holz zu einem erheblichen Teil aus Importen gedeckt wird. In Deutschland werden derzeit etwa 100 Mio. m³ (r) Holz verbraucht (in Rohholzäquivalenten (r) gemessen). Davon stammen etwa 40 Mio. m³ aus heimischem Rohholzeinschlag, etwa 45 Mio. m³ (r) aus dem Einsatz von Altpapier und Altholz und 15 Mio. m³ (r) aus Nettoimporten. Der nachhaltig nutzbare Zuwachs in den deutschen Wäldern liegt derzeit bei etwa 60 Mio. m³. Im Laufe der letzten Jahrzehnte haben sowohl die deutschen Importe als auch die deutschen Exporte von Holz und Erzeugnissen aus Holz erheblich zugenommen. Das Importvolumen übersteigt mittlerweile 100 Mio. m³ (r); das Schwergewicht liegt bei Holzhalbwaren, Zellstoff sowie Papier und Pappe. Gleichzeitig machen die Exporte fast 85 Mio. m³ (r) aus; das Schwergewicht liegt hier bei Fertigwaren sowie bei Papier und Pappe.

VII. Struktur der Forstwirtschaft

Die Waldfläche umfasst in Deutschland etwa 10,7 Mio. ha, rund 7,75 Mio. ha in den alten und knapp 3 Mio. ha in den neuen Bundesländern. Etwa 30 % der Gesamtfläche Deutschlands sind mit Wald bedeckt. Innerhalb Deutschlands schwankt der Bewaldungsanteil ganz erheblich; so sind in Hessen und Rheinland-Pfalz mehr als 40 % der Gesamtfläche bewaldet, in Schleswig-Holstein hingegen nur 10 %. Besonders hohe Bewaldungsanteile sind in den Mittelgebirgslagen zu verzeichnen.

Auch die Eigentumsverhältnisse sind sehr unterschiedlich. Insgesamt gesehen entfallen 46 % des Waldbesitzes auf Privatwald, 20 % auf Körperschaftswald (insbesondere Kommunen) so-

wie 34 % auf Staatswald. Im Privatwald liegt das Schwergewicht bei Klein- und Kleinstbetrieben; nur knapp 14 % der Privatwaldfläche entfallen auf Betriebe mit mehr als 1.000 ha Waldfläche. Ein erheblicher Teil des Privatwaldes ist im Besitz von landwirtschaftlichen Betrieben (so genannter Bauernwald).

Die deutschen Wälder weisen einen durchschnittlichen Holzvorrat von ca. 280 Festmetern je Hektar auf. Dies ist weit mehr als es dem europäischen Durchschnitt entspricht.

VIII. Leistungen der Forstwirtschaft

Der überwiegende Teil des Waldes in Deutschland ist als Wirtschaftswald zu charakterisieren; nur ein Anteil von wenigen Prozentpunkten entfällt auf sog. unproduktive Waldflächen, die eine geringe Bestockung aufweisen. Der Wirtschaftswald erbringt neben der Holzproduktion eine Reihe von Schutz- und Erholungsleistungen. Diese Leistungen gehen aber zum überwiegenden Teil nicht oder zumindest nicht in quantitativer Form in sektorale Leistungsdarstellungen ein und werden auch den Waldeigentümern in der Regel nicht vergütet.

Die Rohholzproduktionsleistung in den deutschen Wäldern ist je nach Standort und Baumart sehr unterschiedlich. Während Eichen selbst an guten Standorten selten einen jährlichen Zuwachs von mehr als 6 Vorratsfestmetern je ha erreichen, bringen es Fichten auf bis zu 14 Vorratsfestmetern je ha. Von wirtschaftlicher Bedeutung ist auch die jagdliche Nutzung der Wälder. Allerdings hat der z. T. hohe Besatz an Schalenwild zu Wildschäden im Wald geführt, die erhebliche wirtschaftliche Verluste und auch ökologische Schäden hervorrufen. An Bedeutung gewonnen haben die Schutz- und Erholungsleistungen der Wälder. So suchen 64 % der Bevölkerung in Deutschland mindestens einmal pro Jahr den Wald für Naherholungszwecke auf. Für Erholungssuchende ist der Wald generell frei zugänglich. Das Betretungsrecht ist durch gesetzliche Regelungen gesichert.

Wegen der besonderen Bedeutung der Wälder für den Naturhaushalt und als Schutz- und Ausgleichsfaktor sind die Wälder in Deutschland generell forstgesetzlich geschützt. Ein erheblicher Teil der Wälder ist mit einem besonderen Schutzstatus versehen. Aber nur weniger als 1 % der Waldfläche unterliegt dem Totalschutz (Nutzungsverbot); knapp 10 % entfallen auf strenge Schutzkategorien (Naturschutzgebiete, Nationalparks, Naturwaldreservate/Wasserschutzgebiete) und besonders zu schützende Biotope (→ *Biotop*). Insgesamt entfallen etwa 65 % der Waldfläche auf gesetzliche Schutzkategorien (einschließlich Landschaftsschutzgebiete und Naturparks) (→ *Naturschutz*).

IX. Wirtschaftliche Lage der Forstbetriebe

Die Ertragslage der Forstwirtschaft ist angespannt. Die Holzerlöse sind – bei erheblichen jährlichen Schwankungen – im Durchschnitt der letzten Jahrzehnte nahezu unverändert geblieben. Die Aufwendungen hingegen sind stetig gestiegen. Der Staatswald wirtschaftet im Durchschnitt mit erheblichen Verlustabdeckungen aus den jeweiligen Länderhaushalten.

Die Forstbetriebe versuchen, der Verschlechterung ihrer Ertragslage durch Rationalisierung entgegenzuwirken, mit mäßigem Erfolg. Angesichts der erheblichen Schutz- und Erholungsleistungen, die die Wälder erbringen, wird verstärkt über eine Abgeltung dieser Leistungen diskutiert. Bisher werden diese zumeist ohne Entgelt oder Ausgleichszahlung über Auflagen erbracht.

X. Forstpolitik in Deutschland

Oberstes Ziel der Forstpolitik in Deutschland ist es, den Wald in seiner Ausdehnung und seinen Leistungen mindestens zu erhalten. Die Forsthoheit liegt grundsätzlich bei den Ländern. Der Bund nimmt im Rahmen der konkurrierenden Gesetzgebung und der Gemeinschaftsaufgaben von Bund und Ländern Einfluss auf die Forstgesetzgebung und die Forstpolitik. Die EU hat bisher keine allgemeine forstpolitische Kompetenz; sie wird lediglich in Teilbereichen wie z. B. bei dem Handel mit forstlichem Saatgut und Forstpflanzen tätig und beteiligt sich finanziell an der Förderung von forstwirtschaftlichen Maßnahmen, wie z. B. der Förderung von Erstaufforstungen.

Das Bundeswaldgesetz von 1975 (dessen Novellierung im Koalitionsvertrag 2002 angekündigt wurde) setzt den rechtlichen Rahmen für die deutsche Forstwirtschaft und für forstpolitische

Maßnahmen. Es stellt die Erhaltung der Nutz-, Schutz- und Sozialfunktionen des Waldes und die Sicherung einer ordnungsgemäßen, nachhaltigen Bewirtschaftung sowie die Förderung der Forstwirtschaft und den Ausgleich zwischen Interessen der Allgemeinheit und Belangen der Waldbesitzer heraus. Was unter ordnungsgemäßer Bewirtschaftung zu verstehen ist, wird u. a. in den das Bundeswaldgesetz konkretisierenden Landeswaldgesetzen näher beschrieben. Im Zuge der internationalen Diskussion im Anschluss an UNCED ist auch in Deutschland intensiv über den Begriffsinhalt der Nachhaltigkeit diskutiert worden; neben Rohholzproduktion und Bereitstellung von Schutz- und Erholungsleistungen gehören heute Aspekte wie Biodiversität, soziale Sicherheit und Partizipationsaspekte (→ *Beteiligungsverfahren;* → *Agenda 21*) mit zum allgemeinen Verständnis von Nachhaltigkeit. Im Bundeswaldgesetz ist auch festgelegt, dass zur Sicherung der für die Entwicklung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse notwendigen forstlichen Voraussetzungen die nach Landesrecht zuständigen Behörden forstliche Rahmenpläne für einzelne Waldgebiete oder das Landesgebiet aufstellen sollen (§ 7 BWaldG). Solche forstlichen Rahmenpläne mit entsprechenden Funktionszuweisungen zu den Wäldern sind als sektorale Fachplanung nahezu flächendeckend aufgestellt. Allerdings ist eine Verzahnung mit anderen raumrelevanten Planungen und Maßnahmen insbesondere im Rahmen der Länderraumordnungsprogramme oder der Regionalpläne nicht obligatorisch.

Kernpunkt der Förderung der Forstwirtschaft sind die forstwirtschaftlichen Fördermaßnahmen im Rahmen der → *Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“*, die durch den Bund und die Länder gemeinsam finanziert werden. Schwerpunkte der Förderung liegen bei waldbaulichen Maßnahmen (Erstaufforstungen, Umbau in standortgerechten Hochwald, Jungbestandspflege, Schutzpflanzungen und Feldgehölze) und dem forstwirtschaftlichen Wegebau. Seit Mitte der 1980er Jahre sind Maßnahmen in den Vordergrund gerückt, mit denen den sog. neuartigen Waldschäden entgegengewirkt werden soll. Hierzu gehören Bodenschutzdüngungen, Wiederaufforstungen, Vor- und Unterbau sowie mehrmalige Bestandespflege von geschädigten Waldbeständen. Durch diese Maßnahmen ist das Fördervolumen erheblich angewachsen. Gleichwohl ist die forstliche Förderung – auf die Waldfläche umgelegt – erheblich niedriger als die vergleichbare landwirtschaftliche Förderung.

Um Strukturschwächen der Forstwirtschaft zu überwinden, die sich aus der kleinbetrieblichen Besitzstruktur ergeben, werden forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse gefördert. Durch diese soll eine rationellere Bewirtschaftung der Wälder erreicht werden. Außerdem übernehmen Landesforstverwaltungen oder Landwirtschaftskammern vielfältige Beratungsaufgaben im Privat- und Körperschaftswald.

Literatur

BERGEN, V.; LÖWENSTEIN, W.; OLSCHEWSKI, R. (2002): Forstökonomie – Volkswirtschaftliche Grundlagen. München.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ, ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2001): Gesamtwaldbericht der Bundesregierung. Bonn.

BURSCHEL, P.; HUSS, J. (1997): Grundriss des Waldbaus. Hamburg.

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANISATION OF THE UNITED NATIONS (Hrsg.) (lfd. Jahrgänge): Yearbook of Forest Products. Rom.

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANISATION OF THE UNITED NATIONS (Hrsg.) (2001): Global Forest Resources Assessment. Rom.

HASEL, K. (2002): Forstgeschichte. Hamburg.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (Hrsg.) (2000): Land Use Change and Forestry. Cambridge.

KLOSE, F.; ORF, S. (1982): Forstrecht: Erhaltung des Waldes, Sicherung der Waldfunktionen, Förderung der Forstwirtschaft. Münster.

KROTT, M. (2001): Politikfeldanalyse Forstwirtschaft, eine Einführung in Studium und Praxis. Berlin.

SPEIDEL, G. (1984): Forstliche Betriebswirtschaftslehre. Hamburg.

Carsten Thoroe

Freiraum/Freiraumschutz

I. Begriff und raumordnungspolitische Bedeutung

Boden und Wasser, Klima und Luft, Wald und → *Landschaft*, Tierwelt und Pflanzenwelt bilden die natürlichen Lebensgrundlagen. Ihr Bestand und letztlich die Funktionsfähigkeit des gesamten ökologischen Systems hängen davon ab, dass genügend freier Raum vorhanden ist. Je mehr Raum durch Wohnungs-, Gewerbe-, Versorgungs- oder Verkehrsbauten in Anspruch genommen wird, desto schärfer stellt sich die Frage, ob der verbleibende freie Raum noch die Funktionen erfüllen kann, die zur Erhaltung oder Regeneration der natürlichen Ressourcen erforderlich sind. Der Begriff Freiraum ist ein Gegenbegriff zum Siedlungsraum. Freiraum ist der Teil der Erdoberfläche, der in naturnahem Zustand ist oder dessen Nutzung mit seiner ökologischen Grundfunktion überwiegend verträglich ist (z. B. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei). Die Definition ist zweckbestimmt durch die Grundfunktion, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu sichern, und somit final am Freiraumschutz orientiert. Freiraumschutz wird hier gebraucht als ein landesplanerischer Begriff, der sich auf die überörtliche Verteilung von Raumfunktionen und -nutzungen bezieht. Im Unterschied dazu werden die unbebauten und unversiegelten Flächen innerhalb des Siedlungsraumes herkömmlich als Grün- oder Freiflächen bezeichnet (→ *Grünzüge/Grünzäsuren*); sie haben ebenfalls ökologische Funktionen. Ihr Schutz ist Gegenstand der gemeindlichen Planung, wobei auch der Begriff Freiraumplanung zunehmend Verwendung findet (→ *Freiraumplanung, kommunale*). Freiraumschutz bezieht sich hauptsächlich auf das Flächenpotential und ist nicht identisch mit → *Bodenschutz*, der einen Ausschnitt der Freiraumfunktionen abdeckt (biotische und abiotische Funktionspotentiale der Bodenkrume).

Freiraum und Freiraumschutz sind landesplanerische Begriffe, die im Zusammenhang mit der umweltpolitischen Neuorientierung der Raumordnung auftauchten (z. B. § 22 Landesentwicklungsprogramm Nordrhein-Westfalen 1974). Heute wird der schonende und sparsame Umgang mit dem freien Raum als eine der zentralen Aufgaben von → *Landesplanung* und → *Regionalplanung* angesehen (§ 2 Abs. 2 Nr. 1, 3, 4 ROG) und gehört zu den Kernbestandteilen einer Politik der → *Nachhaltigen Raumentwicklung* (§ 1 Abs. 2 ROG), wie die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung 2002 zeigt (vgl. BUNDESREGIERUNG 2002: 194 ff.). Man kann drei Idealtypen des Freiraumschutzes unterscheiden:

- quantitativer Freiraumschutz = Erhaltung des Anteils freien Raumes am Gesamtraum;
- struktureller Freiraumschutz = Erhaltung von genügend großen und damit funktionsfähigen Freiraumanteilen (keine Zerschneidung oder Zerstückelung);
- qualitativer Freiraumschutz = Verbesserung oder Entwicklung von Freiraumfunktionen, wobei der Übergang zu bestimmten ökologischen Fachpolitiken (Natur- und Landschaftsschutz, Bodenschutz) fließend sein kann.

Es ist zu beachten, dass der Freiraum nicht nur ökologische Funktionen (z. B. Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Fruchtbarkeit des Bodens, Wasserreservoir und Wasserneubildung (→ *Grundwasser, Grundwassersicherung*), Klimabildung, Landschaftsbild) erfüllt, sondern dass in ihm auch bestimmte Raumnutzungen (z. B. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Erholung) stattfinden. Von daher ist Freiraum ein funktional mehrdeutiger Begriff, und die Aufgabe des Freiraumschutzes setzt in sich schon eine Abwägung über die einzelnen Schutzgüter voraus. Darüber hinaus hat Freiraumschutz in der Zeitachse eine ökonomische Komponente auch dadurch, dass freie Räume zugleich immer die Option für andere, später notwendig werdende Raumnutzungen offen halten, insofern also – im Wortsinne – die Zukunft „nicht verbauen“.

II. Ausmaß und Merkmale des Freiraumverbrauchs

Die Bundesrepublik verzeichnet seit den fünfziger Jahren einen ständigen Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsflächen, ohne dass bislang eine signifikante Korrelation zur Bevölkerungs- oder Wirtschaftsentwicklung zu erkennen ist. Der Siedlungsflächenanteil betrug nach der Flächen-

erhebung 2002 rund 12,3 % der Gesamtfläche; davon gilt im Bundesdurchschnitt knapp die Hälfte als versiegelt, die andere Hälfte (aus der Sicht der großräumigen Grundfunktionen des Freiraums) als mehr oder weniger denaturiert. Besonders hoch ist der Siedlungsflächenanteil in den Verdichtungsgebieten; er beträgt z. B. für Nordrhein-Westfalen etwa 22 % und liegt in den 12 kreisfreien Städten der Rhein-Ruhr-Ballung z. T. bei weit über 50 % der Gesamtfläche. Freilich sind in vielen ländlichen Räumen (nicht nur Nordrhein-Westfalens) die Zuwachsraten bei der Inanspruchnahme von Freiraum deutlich höher als in den Verdichtungsräumen, was auf eine mangelnde Sensibilität gegenüber den Belangen des Freiraumschutzes gerade dort hindeutet.

Merkmale des Freiraumverbrauchs und beispielhafte Ursachen sind:

- Bodenversiegelung/Bodenverunreinigung durch: bauliche Inanspruchnahme für Wohnen (z. B. permanente Zunahme der Wohnfläche pro Kopf der Bevölkerung), Arbeiten (stetige Erhöhung des Flächenbedarfs pro Beschäftigten), Verkehr (stetige Zunahme des Motorisierungsgrades, rollende Lagerhaltung), insgesamt durch disperse Siedlungsentwicklung; Ablagerung von Abfällen oder Abraum; Chemisierung des Bodens durch Industrie, Verkehr und Landwirtschaft; → *Altlasten*.
- Zerstörung von Biotopen und Reduzierung der Artenvielfalt in gewachsenen Ökosystemen (→ *Ökologie*) durch: Besiedelung und Verkehrsbänder; Rodung von Wald; Trockenlegung von Feuchtgebieten; Campingplätze und Wochenendhausgebiete; Abgrabungen.
- Klimabeeinträchtigungen (→ *Klima*) durch: Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten und Frischluftschneisen infolge Bebauung; Behinderung von Luftaustausch und Temperaturausgleich durch Hochbauten; Bildung von Wärmeinseln; Luftbelastungen aus Industrie, Wohnsiedlungen und Verkehr.
- Beeinträchtigung des Wasserhaushalts durch: Versickerung von Schmutzwasser und Einleitung von Abwässern; Rückgang der Neubildungsrate von Grundwasser durch Versiegelungseffekte; bauliche Einwirkungen auf Dargebot und Fließrichtung von Grundwasser.
- Durchschneidung und Verinselung (räumliche Isolierung) von Lebensräumen für Fauna und Flora durch: Autostraßen, Bahnlinien, Hochspannungsleitungen und Kanalsysteme mit ihren Zerstörungs- und Trennungseffekten; Begradigung und Betonierung von Wasserläufen.
- Entwertung von Landschaftserlebnis und Naturgenuss durch: ausufernde Streubebauung und Auslagerung störender Anlagen in den Außenbereich; Verkehrsbänder mit Lärm und Abgasen; Reduzierung naturnaher Landschaftsbestandteile durch intensiven Erholungs- und Freizeitbetrieb.

Alle diese Ursachen verringern den Bestand an Freiraum und beeinträchtigen die Freiraumfunktionen unmittelbar. Darüber hinaus entstehen indirekte Beeinträchtigungen aus dem steigenden Nutzungs- und Belastungsdruck auf den verbliebenen freien Raum. Die Minderung der Freiraumfunktionen wirkt wiederum in vielschichtiger Weise auf die Siedlungsräume zurück, deren Lebens- und Wohnqualität wie wirtschaftliche Standortgunst auch von der umgebenden Freiraumsituation geprägt werden. Der Freiraumverbrauch ist ein „Kernindikator für die ökologische Dimension“ (vgl. UMWELTBUNDESAMT 2000: 42 f.). Und nicht vergessen werden sollte, dass Freiraumverbrauch durchaus eine ökonomische Dimension hat, die sich beispielsweise in den volkswirtschaftlichen Kosten ausdrückt, die durch einen überproportional wachsenden Infrastruktur- und Koordinationsaufwand bei disperser Siedlungsentwicklung entstehen.

III. Instrumente des Freiraumschutzes

1. Prinzipielle Ansätze

Freiraumschutz kann idealtypisch in vier Ansätzen vorgehen, die in der Praxis häufig miteinander kombiniert werden:

- speziell wirkende Instrumente: bezogen auf einzelne Freiraumfunktionen; historisch früheste Maßnahmenkategorie (z. B. Natur- und Landschaftsschutz, Wasserbewirtschaftung);
- allgemein wirkende Instrumente: Schutz des Freiraums erfolgt multifunktional und unter Berücksichtigung der vielfachen ökologischen

Vernetzungen; moderner Ansatz insbesondere der Raumplanung;
- indirekt wirkende Instrumente: setzen bei den Faktoren der Ausdehnung des Siedlungsraumes an und wollen den Flächenzuwachs aus sich heraus begrenzen (Bauleitplanung, Baurecht, Verkehrswegeplanung);
- direkt wirkender Freiraumschutz: setzt beim freien Raum selbst an, um diesen quantitativ und qualitativ zu sichern und zu stärken (in der Raumplanung wohl erstmals im Landesentwicklungsplan III Nordrhein-Westfalen von 1987).

2. Instrumente außerhalb der Landesplanung

Schon die Baugenehmigungsvorschriften für den Außenbereich (§ 35 BauGB) verfolgen durchaus freiraumschützende Ziele. Wichtiger noch als die Kontrolle der baulichen Einzelvorhaben ist die planerische Steuerung der kommunalen Siedlungstätigkeit überhaupt. Die → *Bauleitplanung* als örtliche Gesamtplanung ist dafür nicht ungeeignet, zumal die Planungsleitsätze des § 1 Abs. 6 und des § 1a Abs. 2 BauGB zum Freiraumschutz verpflichten. Allerdings ist bei der Bauleitplanung der Freiraumschutz nicht Hauptzweck, sondern den realen Interessenlagen entsprechend Nebenzweck; die kommunale Bauleitplanung richtet sich typischerweise am Siedlungsbedarf aus. Einen speziellen Träger im Freiraumschutz stellen vor allem die → *Landschaftsplanungen* dar. Das Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet in seinen Grundsätzen (§ 2 Abs. 1) ausdrücklich zur Erhaltung der „unbebauten Bereiche". Die Landschaftsplanung ist für Teilfunktionen des Freiraumschutzes unverzichtbar. Ihr Nachteil liegt jedoch in ihrer beschränkten rechtlichen Verbindlichkeit und in einer praktischen Durchsetzungsschwäche bei Abwägungsentscheidungen, insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung.

3. Formen landesplanerischer Zielsetzungen

Wirksamer Freiraumschutz bedarf eines überörtlichen und fachübergreifenden Vorgehens. Von daher sind Landes- und Regionalplanung unentbehrliche Instrumente, um die Inanspruchnahme von Freiraum zu steuern. Landesplanerische Ziele können textlich und/oder zeichnerisch dargestellt werden.

a) Die rechtliche Qualität textlicher Ziele liegt darin, dass sie die besondere Bedeutung bestimmter Umweltbelange für den Abwägungs- und Entscheidungsprozess der Planungsträger verbal hervorheben (z. B. „Einer Zersiedelung der Landschaft ist ... nachdrücklich entgegenzuwirken ..."). Derartige Hinweise sind gewiss eine notwendige Vorbedingung für jede landesplanerische Einflussnahme. Sie allein können aber nicht sicherstellen, dass die Belange auch in den realen Entscheidungsprozessen durchschlagen. Der Grund liegt in der Vielzahl der konkurrierenden Ziele. Sollen bestimmte Ziele sich gegenüber anderen durchsetzen, kommt es darauf an, diese Ziele zueinander zu gewichten.
b) Solche Gewichte können als quantifizierte Zielsetzungen in Form von Orientierungswerten (Angabe des politisch Erwünschten), Richtwerten (Vorgabe eines verpflichtenden Ziels) oder Grenzwerten (Norm, deren Überschreitung untersagt ist oder Sanktionen auslöst) gegeben werden. Überlegungen dazu sind auch im Hinblick auf den Freiraumschutz angestellt worden (vgl. EINIG/SPIECKER 2002). Mengenziele zum Freiraumschutz dürften freilich aus der Sicht der kommunalen Planungshoheit als gravierende Eingriffe empfunden werden und unterliegen daher einem besonders sorgfältigen Begründungs- und Abwägungszwang. Gleichwohl kann ihre prinzipielle Zulässigkeit nicht bestritten werden, so dass ungeachtet der Schwierigkeiten, quantifizierte Werte für den Schutz komplexer Freiraumfunktionen theoretisch zu ermitteln und politisch-praktisch durchzusetzen, Landes- und Regionalplanung ermuntert werden sollten, weitaus häufiger als bisher mit diesem Mittel zu arbeiten.
c) Die zeichnerische Ausweisung von Siedlungsflächen gehört zum Kernbestand der Raumplanung. Sollen die Ansprüche des Siedlungsbedarfs und die Ansprüche des Freiraumschutzes im Prinzip gleichwertig sein, muss auch der Freiraum als eine eigene Planungskategorie in die zeichnerische Darstellung aufgenommen werden. Dabei stehen sich zwei Konzeptionen

gegenüber: das Konzept der → *Vorranggebiete, Vorbehaltsgebieie oder Eignungsgebiete* einerseits und das Konzept des generellen Freiraumschutzes andererseits. Die meisten Raumplanungen (Beispiel Landesentwicklungsprogramm Bayern 2003, Teil B: Ziele zur nachhaltigen Entwicklung der raumbedeutsamen Fachbereiche) folgen heute dem Vorbehalts- oder Vorrangkonzept. Hier werden einzelne Gebiete ausgewiesen, in denen bei der Abwägung mit anderen Belangen die Interessen von Natur und Landschaft besonderes Gewicht erhalten (relativer Vorrang) oder grundsätzlich anderen Raumnutzungen vorgehen (absoluter Vorrang). Gegen solche vornehmlich punktuell wirkenden Ansätze steht eine generelle Schutzkonzeption. Diese liegt etwa dem Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen von 1995 zugrunde. Hier werden angesichts der dichten Besiedlung Nordrhein-Westfalens nicht nur einzelne schutzwürdige Freiräume herausgestellt, sondern das gesamte Land wird flächendeckend in Freiraum und Siedlungsraum eingeteilt. Diese Aufteilung wird zugleich zeichnerisch dargestellt, so dass optisch deutlich wird, wo die Konfliktlinie zwischen Freiraumschutz und Siedlungsbedarf verläuft. Zusätzlich werden im Freiraum einzelne Funktionen gesondert ausgewiesen (Wald, Wasser, Natur und Landschaft, Erholung).

d) Die zeichnerische Darstellung ist mit textlichen Zielen zu kombinieren, wobei insbesondere die Inanspruchnahmekriterien zu formulieren sind. Im Allgemeinen heißt es dazu, dass auf den freien Raum für andere Nutzungen nur zugegriffen werden darf, wenn die Inanspruchnahme nachweisbar erforderlich ist. Die verbale und letztlich „weiche" Beschreibung der Inanspruchnahmekriterien hat bis heute jedoch, wie die faktische Entwicklung zeigt, im Ergebnis ziemlich wenig bewirken können. Es scheint daher unvermeidlich, dass sie künftig durch „härtere" quantitative Kriterien (Mengen- und Zeitziele) ergänzt wird.

IV. Bewertung und Ausblick

Die bisherigen Bemühungen um den Freiraumschutz haben den Trend zur Ausweitung des Siedlungsraumes nicht stoppen oder gar umkehren können. So gesehen sind Landes- und Regionalplanung der Aufgabe Freiraumschutz höchst unzulänglich gerecht geworden. Eine Ursache dafür dürfte auch in ihren Konstruktionsprinzipien zu suchen sein. Überall dort, wo die Regionalplanung rein kommunal verfasst ist, tut sie sich per se schwer, gemeindlichen Expansionsinteressen zu widerstehen. Andererseits kann die kommunale Ebene nicht allein zum Schuldigen erklärt werden. Die durchgängige finanzielle Notlage der Kommunen erschwert z. B. das vergleichsweise teuere Flächenrecycling im Innenbereich der Städte sehr. Zudem stößt der Grundsatz „Innenentwicklung vor Außenentwicklung" auf immanente Grenzen, die nicht zuletzt ökologisch begründet sind; denn auch die Städte brauchen Freiflächen und Grünzonen im Innenraum und können nicht beliebig verdichtet werden. Innerhalb der räumlichen Planung sollte die Hauptverantwortung für den Freiraumschutz folgerichtig auf der Ebene der Landesplanung liegen. Nötig sind überörtliche und überfachliche Gesamtkonzepte der → *Flächenhaushaltspolitik*, die größere Gebiete umfassen, in die dann auch Abwägungs- und Ausgleichsüberlegungen besser eingepasst werden können. Diese Gesamtkonzepte sind auf der operativen Ebene der regionalen oder kommunalen Planung zu ergänzen durch ein effektives → *Flächenmanagement*, das den Zielen einer Flächenkreislaufwirtschaft folgt.

Für die Zukunft ist nach allen Erfahrungen und ungeachtet der neuen Rahmenbedingungen (Bevölkerungsrückgang; zum Teil dramatische wirtschaftliche Schrumpfungsprozesse) unter den Bedingungen eines steuerungspolitischen Status quo nicht ohne weiteres mit einer deutlichen Trendumkehr zu rechnen, auch wenn sich die Neuinanspruchnahme von Freiflächen vor allem auf Grund von baukonjunkturellen Einflüssen seit 2000 leicht abgeschwächt hat (vgl. auch STATISTISCHES BUNDESAMT 2003). Die politische Herausforderung des Freiraumschutzes bleibt also bestehen; die Konflikte um die Bewahrung des Freiraums halten an. Die Raumplanung muss diese Herausforderung mit größerem Engagement und mit mehr Durchsetzungswillen als bisher annehmen. Sie kann aber nur dann Wirkung er-

zielen, wenn zugleich alle einschlägigen Fachpolitiken mitziehen – von der Änderung steuerlicher Rahmenbedingungen (z. B. Entfernungspauschale, Eigenheimförderung) bis hin zur Erprobung marktsimulierender Instrumente, z. B. handelbare Flächenausweisungsrechte nach dem Umweltgutachten 2000 (vgl. SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN 2000: 297 f.). Erfolgreicher Freiraumschutz ist nur möglich mit abgestimmtem Instrumentenmix, mit einer sinnvollen Kombination von Regulierung und Angeboten und somit eine politische Koordinationsaufgabe von hohen Graden.

Literatur

AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (1999): Flächenhaushaltspolitik – Feststellungen und Empfehlungen für eine zukunftsfähige Raum- und Siedlungspolitik. Hannover.

APPOLD, W. (1988): Freiraumschutz durch räumliche Planung. Münster.

BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (2003): Bauland- und Immobilienmarktbericht (insb. Kap. III: Dosch, F.; Beckmann, G.: Stand und Perspektiven der Siedlungsflächenentwicklung). Bonn.

BUNDESREGIERUNG (Hrsg.) (2002): Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin.

EINIG, K.; SPIECKER, M. (2002): Die rechtliche Zulässigkeit regionalplanerischer Mengenziele zur Begrenzung des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums. In: Zeitschrift für Umweltrecht, Sonderheft 2002, S. 150–157.

INSTITUT FÜR LANDES- UND STADTENTWICKLUNGSFORSCHUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2002): Siedlungs- und Freiraumentwicklung in Nordrhein-Westfalen – Künftig ein Nullsummenspiel? Dortmund.

SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN (2000): Umweltgutachten 2000: Schritte ins nächste Jahrtausend. Wiesbaden.

STATISTISCHES BUNDESAMT (2003): Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung 2002. Erläuterungen und Eckzahlen. Wiesbaden.

UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (2000): Szenarien und Potentiale einer nachhaltig flächensparenden und landschaftsschonenden Siedlungsentwicklung. Berichte, 1/2000, Berlin.

Ernst-Hasso Ritter

Freiraumplanung, kommunale

I. Inhalt des Begriffs; II. Definition; III. Geschichte; IV. Gesetzliche Grundlagen; V. Planungsinstrumente; VI. Praxis; VII. Bürgerschaftliche Anteilnahme

I. Inhalt des Begriffs

Der Begriff „Freiraum“ kann als eine Übersetzung des englischen „open space“ interpretiert werden. Er hat seit den 1970er Jahren zunehmend Begriffe wie „Grünfläche“, „Grünraum“ oder „Freifläche“ abgelöst. Besser als diese drückt der Begriff „Freiraum“ aus, dass es sich um eine Raumkategorie handelt, die

- sich von bebauten Flächen abgrenzt,
- nicht zwangsläufig aus Vegetation besteht,
- die dritte Dimension mit einschließt und
- Offenheit verheißt.

Freiräume können privat, halböffentlich und öffentlich sein. Sie finden sich gemäß der hier verwendeten Definition ausschließlich im besiedelten Bereich (vgl. aber auch den landesplanerischen Begriff: → *Freiraum/Freiraumschutz*). Konkret werden unter Freiräumen in diesem Sinne in der Regel verstanden:

- private Gärten (Balkons, Terrassen, Gärten am Haus, Mietergärten, Kleingärten, Grabelandgärten)
- Siedlungsgrün (private, halböffentliche und öffentliche Freiräume im Wohnumfeld)
- Straßenräume und Plätze
- öffentliche Gärten und Parks
- Grünzüge und Grünverbindungen (→ *Grünzüge/Grünzäsuren*)
- Friedhöfe
- unbebaute Kulturlandschaft (landwirtschaftliche Flächen, Wälder, Gewässer)
- Brachflächen
- Naturschutzflächen
- überwiegend unbebaute Funktionsflächen (Spiel- und Sportplätze, Freizeitanlagen, zoologische oder botanische Gärten, Immissionsschutzflächen, Außenanlagen an Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäusern und anderen öffentlichen Einrichtungen).

„Freiraumplanung“ ist identisch mit dem englischen „open space planning“. Sie ersetzt ältere

Begriffe wie „Grünordnung“, „Grünplanung“, „Grünflächenplanung“ oder „Freiflächenplanung“.

II. Definition

Kommunale Freiraumplanung beschreibt den planerischen Umgang mit den Freiräumen in einer Gemeinde. Umfassender als die → *Landschaftsplanung* beschäftigt sie sich nicht nur mit der Planung für die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sondern mit einem besonderen Gewicht auch mit der Planung für eine menschengerechte Stadt. Kommunale Freiraumplanung bemüht sich auf allen Ebenen der räumlichen Planung, die für eine Gemeinde relevant sind, um ein ausgewogenes Verhältnis von Siedlungsflächen und Freiräumen.

Während in der wissenschaftlichen Planungsliteratur der Begriff Freiraumplanung inzwischen sehr geläufig ist, findet er in Gesetze und politische Dokumente nur zögerlich Eingang. Im Raumordnungsbericht 1993 wird erstmals auf die besondere Bedeutung der Freiraumplanung hingewiesen. Freiräume werden darin nicht mehr nur als „fehlende Nutzung“ definiert, sondern haben verschiedene wichtige Funktionen zu erfüllen:

- als ökologische Ausgleichsräume,
- als kommunikative Erholungsflächen,
- als Gliederungselemente und
- als weicher Standortfaktor für die wirtschaftliche Entwicklung.

Freiraumplanung leistet danach einen wichtigen, eigenständigen Beitrag zur städtebaulichen Entwicklung.

Neben der hier behandelten kommunalen Freiraumplanung gibt es auf der Ebene der überörtlichen Planung ebenfalls wichtige Aufgaben des Freiraumschutzes. Insbesondere → *Landesplanung* und → *Regionalplanung* können Instrumente bereitstellen, die notwendig sind, um den Freiraum und seine Funktionsfähigkeit auch großräumig zu sichern. Zum Teil verzahnen sich dabei die Ebenen. So übernehmen in den Ballungszentren neben den kommunalen Fachverwaltungen häufig regionale Planungsverbände wichtige Aufgaben der örtlich wirksamen Freiraumplanung.

III. Geschichte

Ansätze für eine systematische Freiraumplanung sind schon bei Friedrich Ludwig von SCKELL in München in Verbindung mit dem Architekten Leo von KLENZE Ende des 18. Jahrhunderts und bei Peter Joseph LENNÉ in Verbindung mit Karl Friedrich SCHINKEL Anfang des 19. Jahrhunderts zu finden. Die zwingende Notwendigkeit kommunaler Freiraumplanung wurde in Deutschland aber erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erkannt.

Seitdem haben sich städtebauliche Entwicklungsmodelle, insbesondere in Europa, immer auch mit den Anliegen der Freiraumplanung auseinander gesetzt. Sehr ausgeprägt ist dieses Anliegen bei der von Ebenezer HOWARD entwickelten Gartenstadt-Idee zu finden. Aber auch Camillo SITTE, Fritz SCHUMACHER und Martin WAGNER setzten sich intensiv mit dem Thema auseinander. Spätestens seit der Charta von Athen ist die Freiraumplanung als ein wichtiger Bestandteil der Stadtentwicklungsplanung prinzipiell anerkannt. Allerdings hatte es die Freiraumpolitik immer schwer, sich gegen andere kommunale Politikfelder durchzusetzen, denn die im Rahmen der Freiraumplanung geschaffenen oder gesicherten Freiräume bringen keinen unmittelbaren Gewinn. Zwar ist unbestritten, dass das Image einer Stadt und damit auch ihre wirtschaftliche Attraktivität durch eine langfristig angelegte, konsequente Freiraumplanung positiv beeinflusst wird, aber die konkrete Entscheidung über die Verwendung einer Fläche wird eben doch oft durch ihre unmittelbare wirtschaftliche Verwertbarkeit bestimmt.

Während die kommunale Freiraumplanung seit 1900 zunächst vorrangig als ein sozialpolitisches, der menschlichen Gesundheit dienendes Anliegen verstanden wurde, sind vor und nach dem Zweiten Weltkrieg Gesichtspunkte der Landschaftsstruktur und der Stadtgliederung hinzugekommen. In Verbindung mit der Entwicklung einer aktiven kommunalen Umweltschutzpolitik erhielt in den 1980er Jahren der Naturschutz für die Freiraumplanung eine zunehmende Bedeutung. Heute finden die sozialen Aspekte der Freiraumplanung wieder eine stärkere Aufmerksamkeit. Insbesondere kommunikative Elemente

der Freiraumnutzung haben in der kommunalen Sozial- und Kulturpolitik einen hohen Stellenwert. Ein Beispiel dafür ist die Öffnung privater Gärten für Besucher im Rahmen einer aktiven Gartenkultur. Daneben kann in den Städten und Gemeinden eine allgemeine Hinwendung zu historischen Themen beobachtet werden. Im Zusammenhang damit wächst – oft auch aus Gründen des Denkmalschutzes – das Interesse an der Erhaltung und Wiederherstellung historischer Gärten, Parks und Kulturlandschaften.

IV. Gesetzliche Grundlagen

Die Verpflichtung zur Freiraumplanung ist vor allem im Raumordnungsgesetz, im Baugesetzbuch, in den Bauordnungen der Länder sowie in den Naturschutzgesetzen verankert.

Das Raumordnungsgesetz (ROG 1998) spricht schon bei den Aufgaben der Raumordnung die Freiraumplanung indirekt an: Leitvorstellung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Anforderungen an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt (§ 1).

In den Grundsätzen der Raumordnung (§ 2 Abs. 2 ROG) werden diese Ziele präzisiert und der Freiraum auch als Begriff verwendet. Eine ausgewogene Siedlungs- und Freiraumstruktur wird angemahnt. Die großräumige und übergreifende Freiraumstruktur soll erhalten und entwickelt werden. Die ökologische, wirtschaftliche und soziale Bedeutung des Freiraums wird hervorgehoben. In den Verdichtungsräumen soll auf einen Verbund der Freiräume geachtet werden. Ohne den Freiraum ausdrücklich zu nennen wird darüber hinaus gefordert, dass Natur und Landschaft zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln sind und für die Erholung in Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Sport geeignete Gebiete und Standorte zu sichern sind. Die Länder werden verpflichtet, diese Grundsätze durch die Aufstellung von Programmen und Plänen zu verwirklichen (§ 6 ff. ROG).

Im Baugesetzbuch (BauGB) und im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2002) tauchen die Begriffe „Freiraum“ oder „Freiraumplanung“ zwar nicht auf, aber in der Praxis haben beide Gesetze für die kommunale Freiraumplanung die größte Bedeutung. Nach dem Baugesetzbuch haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, Flächennutzungspläne als vorbereitende Bauleitpläne für das gesamte Gemeindegebiet und Bebauungspläne als verbindliche Bauleitpläne für Teile der Gemeinde. Bauleitpläne sollen unter anderem dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB). Diese allgemeinen Forderungen werden im § 5 zum Inhalt des Flächennutzungsplans sowie im § 9 zum Inhalt des Bebauungsplans spezifiziert. Dabei werden Freiräume wie Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sport-, Spiel- und Badeplätze, Friedhöfe, Wasserflächen, Flächen für die Landwirtschaft, Wald und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausdrücklich genannt. Außerdem ist im § 1a BauGB die Berücksichtigung umweltschützender Belange – insbesondere in Verbindung mit der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz – neu in das Baugesetzbuch aufgenommen worden. Für die kommunale Freiraumplanung ist auch hilfreich, dass bei Vorhaben, für die eine Umweltverträglichkeitsstudie durchzuführen ist, schon im Bebauungsplan ein Umweltbericht vorzulegen ist (§ 2a BauGB).

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2002) dehnt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausdrücklich auch auf den besiedelten Bereich aus (§ 1). Die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 2 BNatSchG) sind so umfassend formuliert, dass sie für die meisten Elemente der kommunalen Freiraumplanung genutzt werden können. Beispielsweise schließt die Bereitstellung von Flächen für die Erholung auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen ein. Das Bundesnaturschutzgesetz weist im Rahmen seines Geltungsbereichs die Fachaufgabe der Freiraumplanung auf der regionalen Ebene dem Landschaftsrahmenplan (§ 14) und auf der örtlichen Ebene dem Landschaftsplan (§ 16) zu. Bei Eingriffen in Natur und Landschaft werden außerdem für Fachplanungen nach öffentlichem Recht auf der Objektplanungsebene landschaftspflegerische Begleitpläne gefordert (§ 20).

Darüber hinaus kennen die Ländernaturschutzgesetze überwiegend den Grünordnungsplan, der auf der Ebene des Bebauungsplans die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und damit auch der Freiraumplanung formulieren soll (z. B. Art. 3 BayNatSchG).

Außerdem können nach den Bauordnungen der Länder Freiflächenpläne gefordert werden. So sind beispielsweise nach der Niedersächsischen Bauvorlagenverordnung im Lageplan zu Bauanträgen auch die Freiräume darzustellen.

V. Planungsinstrumente

Die kommunale Freiraumplanung verfügt nicht über ein spezielles und allgemein anerkanntes Planungssystem, aber die bestehenden gesetzlichen Planungsinstrumente bieten ihr einen breiten Gestaltungs- und Durchsetzungsspielraum. Die Regelungen sind in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland unterschiedlich, man kann jedoch prinzipiell von folgendem systemaren Angebot ausgehen:

Flächennutzungsplan	– Landschaftsplan
(Stadtteilplan)	– (Freiraumstrukturkonzept)
Bebauungsplan	– Grünordnungsplan
Objektplan	
– Planfeststellungsverfahren oder	– landschaftspflegerischer Begleitplan
– Baugenehmigungsverfahren	– Freiflächenplan

Sowohl nach dem Raumordnungs- und Baurecht als auch nach dem Naturschutzrecht sind auf allen Ebenen der räumlichen Planung Planungsinstrumente vorhanden, die eine konsequente und umfassende Freiraumplanung ermöglichen. Der Landschaftsrahmenplan, der Landschaftsplan, der Grünordnungsplan, der landschaftspflegerische Begleitplan und der Freiflächenplan stellen die fachlichen Erfordernisse der Freiraumplanung dar. Da diese Pläne mit Ausnahme des Freiflächenplans eine relativ enge, manchmal einseitige Bindung an die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege haben, werden gelegentlich in den Städten weitere Instrumente der Freiraumplanung erfunden, wie zum Beispiel ein „Generalgrünplan“, ein „Grünordnungskonzept“ oder ein „Freiraumstrukturkonzept“. Solche Planwerke sollen vor allem auf Wohn-, Freizeit-, und Erholungsbedürfnisse bezogene Gesichtspunkte der Freiraumplanung abdecken.

Sofern die genannten fachlichen Instrumente der Freiraumplanung nicht selbst Verbindlichkeit erlangen – beispielsweise ist der Landschaftsplan in Nordrhein-Westfalen verbindlich, in Thüringen aber nicht –, bietet es sich an, ihre Ziele und Maßnahmen in die parallelen Instrumente der Landesplanung, der → *Bauleitplanung* und der Bauordnung (→ *Bauordnungsrecht*) zu übernehmen. Ihre Verankerung auf den verschiedenen Planungsebenen garantiert die regionale und lokale Abstimmung zwischen verschiedenen Zielen der Raumnutzung und hilft, die isolierte Betrachtung bestimmter Ausschnitte der räumlichen Umwelt zu vermeiden. Durch die fachliche Eigenständigkeit der Instrumente der Freiraumplanung bzw. Landschaftsplanung wird erreicht, dass ihre Anliegen nicht in Vergessenheit geraten und dem politischen Entscheidungsprozess zugänglich gemacht werden.

Neben den auf die Gesamtentwicklung räumlicher Einheiten gerichteten Planungsinstrumenten spielen in der Freiraumplanung auch Konzepte eine Rolle, die sich speziell mit einzelnen für die Freiraumplanung wichtigen Funktionen befassen. Viele Städte haben im Zusammenhang mit der Stadtentwicklungsplanung besondere Planwerke, zum Beispiel zur Schaffung von Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten für Kinder, zur Versorgung mit privaten Freiräumen, mit Sportstätten oder Friedhöfen erarbeitet. Derartige Konzepte beschäftigen sich vertieft mit Teilbereichen der Freiraumplanung und beziehen dabei auch programmatische Überlegungen sowie Vorschläge zur Umsetzung ein. Als spezielle Aussagen zur Freiraumplanung können auch Landschafts- oder Grünordnungspläne aufgefasst werden, die sich ausschließlich als Pläne des Naturschutzes und der Landschaftspflege verstehen, oder auch Pläne, die sich beispielsweise mit der Entwicklung von Biotopverbundsystemen oder mit der Verbesserung des Landschaftsbildes befassen.

In letzter Zeit ist (nicht nur in der kommunalen Freiraumplanung) die Aufmerksamkeit auf Planungsmethoden (→ *Methoden und Instrumente*

der räumlichen Planung) gelenkt worden, die in eine Projektstruktur eingebunden sind (→ *Projektorientierung in der Raumordnung*). In der Praxis haben sich die oben genannten Planungsinstrumente bei der Erarbeitung oft als schwerfällig oder bei dem Versuch der Umsetzung als unwirksam erwiesen. Es hat sich als schwierig herausgestellt, in der täglichen Auseinandersetzung zwischen verschiedenen Interessenlagen notwendige oder wünschenswerte durchgreifende Veränderungen zu erreichen. Die Aufnahme solcher Problemfälle in ein zeitlich begrenztes Projekt mit einer besonderen Finanzausstattung wie zum Beispiel bei der Internationalen Bauausstellung Emscher Park bietet offenbar bessere Möglichkeiten, solche Veränderungen zu erreichen.

Wenn man an Bundes- und Landesgartenschauen denkt, sind derartige Projektbündelungen in der kommunalen Freiraumplanung nicht neu. Obwohl es an der Organisation und an den Zielsetzungen dieser Gartenschauen immer wieder durchaus berechtigte Kritik gegeben hat, sind sie in der Kommunalpolitik nach wie vor äußerst beliebt und es gibt lange Wartelisten von Städten, die gern eine solche Schau durchführen würden. Fragt man nach den Gründen für diesen Eifer, wird immer darauf hingewiesen, dass nur mit Hilfe eines solchen Großereignisses die für wichtige Stadtentwicklungsmaßnahmen notwendige Schubkraft und Geduld erreicht werden kann.

Andere Beispiele für Freiraumplanung im Rahmen von Projektstrukturen waren oder sind der Frankfurter GrünGürtel, das EXPO-Projekt „Stadt als Garten“, mit dem die Freiraumqualitäten von Hannover wesentlich verbessert werden konnten, oder das regionale, touristische Projekt „Gartenträume“ des Landes Sachsen-Anhalt, mit dem auf den reichen Schatz an historischen Gärten in diesem Bundesland aufmerksam gemacht wird.

VI. Praxis

Die Methodik der Freiraumplanung folgt in der Regel dem in der räumlichen Planung allgemein üblichen Verfahren. Eine Bestandsaufnahme wird in Bezug auf ein allgemeines Zielsystem analysiert. Daraus werden konkrete Ziele und Maßnahmen abgeleitet.

In der kommunalen Freiraumplanung hat allerdings naturgemäß die Auseinandersetzung mit der bestehenden Situation ein besonderes Gewicht. Jede geplante Veränderung von Natur und Landschaft im besiedelten Bereich greift in ein komplexes ökologisches System ein. Deshalb sind in der Freiraumplanung eine genaue Kenntnis der bestehenden natürlichen und sozialen Zusammenhänge und ihre Beurteilung eine unverzichtbare Voraussetzung für die Formulierung von Zielen und Maßnahmen. Besonders ausgeprägt ist das bei der Landschaftsplanung nach Naturschutzrecht. Hier sind die Erfassung und Aufbereitung ökologischer Daten und der Aufbau ökologischer Informationssysteme inzwischen eine selbstverständliche Forderung. Das Gleiche gilt für die Erfassung und Bewertung von Informationen zur Freiraumnutzung.

Bei der Formulierung allgemeiner Zielvorstellungen kann die kommunale Freiraumplanung auf mehr oder weniger anerkannte Richtwerte – beispielsweise zur Ermittlung des Flächenbedarfs für Kinderspielplätze oder zur Bestimmung einer Zielzahl für den Bedarf an Kleingärten – zurückgreifen. Für den Umgang mit der natürlichen Umwelt werden seit Ende der 1980er Jahre gern Umweltqualitätsziele formuliert. Diese dienen vor allem der Verringerung von Umweltbelastungen (z. B. maximal zulässige Schwermetallbelastung des Bodens), können sich aber auch auf Flächenforderungen (z. B. Mindestanteil an Naturschutzgebieten) beziehen.

Allerdings hat sich die Formulierung allgemein gültiger Standards in konkreten Planungsfällen oft als unrealistisch herausgestellt, weil sich die Standards für verschiedene Funktionen in der Summe nicht unterbringen ließen oder sich widersprachen oder nicht finanzierbar waren. Deshalb werden derartige Richtwerte in der kommunalen Freiraumplanung heute überwiegend nur noch als Orientierungsrahmen genutzt, um auf der Basis der besonderen naturräumlichen Situation und der kulturhistorischen Entwicklung einer bestimmten Stadt praktikable Lösungen zu finden. Damit wächst die Chance, für jede Stadt eigenständige Freiraumkonzepte zu entwickeln und umzusetzen.

Während es bis in die 1980er Jahre hinein in der kommunalen Freiraumplanung überwiegend

um Planungen auf bis dahin nicht bebauten Flächen ging, hat in den letzten 20 Jahren die Rückgewinnung von brachgefallenen Industrie-, Gewerbe-, Wohn- und Verkehrsflächen erheblich an Bedeutung gewonnen (→ *Revitalisierung*).

Außerdem ist zu beobachten, dass die Erschließung neuer Freiräume, die vor allem durch den Wiederaufbau nach den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs geprägt war, zurückgeht und durch eine stärkere Auseinandersetzung mit dem Bestand abgelöst wird. Zum Beispiel ist die Pflege und Entwicklung bereits bestehender öffentlicher Gärten und Parks heute eine der wichtigsten Aufgaben der kommunalen Freiraumplanung.

Insgesamt sollte die kommunale Freiraumplanung eng verzahnt werden mit der Stadtentwicklungsplanung sowie mit den Aufgaben des → *Stadtumbaus* und des kommunalen → *Flächenmanagements*.

Die fachliche Betreuung der kommunalen Freiraumplanung wird in der Regel von Landschaftsplanern oder Landschaftsarchitekten übernommen, die an Fachhochschulen oder Universitäten ausgebildet worden sind. Sie arbeiten innerhalb der zuständigen Verwaltungen oder freischaffend in deren Auftrag. In den Städten hat sich überwiegend die Auffassung durchgesetzt, dass Freiraumplanung am besten als eigenständiger Aufgabenbereich in Grünflächenämtern oder entsprechenden Fachbereichen wahrgenommen wird. Nach dem Zweiten Weltkrieg waren diese Fachverwaltungen der kommunalen Freiraumplanung lange Zeit überwiegend den Baudezernaten zugeordnet. In den 1980er Jahren sind sie dann häufig zusammen mit anderen umweltrelevanten Aufgaben zu Umweltdezernaten zusammengefasst worden.

Auf nationaler Ebene sind die Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag (GALK) und die Forschungsgesellschaft für Landschaftsentwicklung und Landschaftsbau (FLL), auf internationaler Ebene die International Federation of Parks and Recreation Administration (Ifpra) wichtige Institutionen für den Informationsaustausch und die Richtlinienarbeit in der kommunalen Freiraumplanung.

In der Kommunalpolitik war die Entwicklung spezieller, programmatischer Zielsetzungen zur Freiraumplanung lange Zeit eher selten. In letzter Zeit scheint das Interesse jedoch zu wachsen, weil die Gemeinderäte hoffen, mit Hilfe einer aktiven Freiraumpolitik in der Konkurrenz untereinander besser bestehen zu können.

VII. Bürgerschaftliche Anteilnahme

In der kommunalen Freiraumplanung ist eine eigenartige Diskrepanz zu beobachten zwischen dem bürgerschaftlichen Wunsch nach Freiräumen und der Bereitschaft, dafür zu kämpfen. Die Menschen wollen ein grünes Wohnumfeld. Sie verlassen sogar die Städte, weil sie hoffen, in den kleineren Orten des Umlandes mehr Erholungsmöglichkeiten in Natur und Landschaft zu finden. Aber klare Erwartungen an die kommunale Freiraumplanung werden von ihnen nur selten formuliert. Deshalb bemühen sich viele Fachverwaltungen in den Städten inzwischen aktiv darum, in der Bevölkerung ein gartenkulturelles Bewusstsein zu wecken und so ein Netzwerk derjenigen zu schaffen, denen die Freiraum- und Gartenqualitäten einer Gemeinde besonders am Herzen liegen.

Literatur

BOCHNIG, S.; SELLE, K. (1992): Freiräume für die Stadt. Wiesbaden.

ERMER, K.; HOFF, R.; MOHRMANN, R. (1996): Landschaftsplanung in der Stadt. Stuttgart.

GÄLZER, R. (2001): Grünplanung für Städte. Stuttgart.

GRÖNING, G.; WOLSCHKE-BULMAHN, J. (1990): Von der Stadtgärtnerei zum Grünflächenamt. Hannover.

HENNEBO, D.; HOFFMANN, A. (1963): Geschichte der Deutschen Gartenkunst. Hamburg.

KLAFFKE, K.; KLAFFKE-LOBSIEN, G. (2000): Hannover – Stadt der Gärten. Velber.

MILCHERT, J. (1984): Tendenzen der städtischen Freiraumentwicklung in Politik und Verwaltung. Arbeiten zur sozialwissenschaftlich orientierten Freiraumplanung, Bd. 5, München.

REUSS, J.v. (1986): Freiflächenpolitik als Sozialpolitik. In: Homann, K.: Martin Wagner: 1885–1957. Berlin, S. 49–65.

SCHMIDT, K. (1995): Organisation und Verwaltung städtischer Grünflächen in Deutschland. In: Stadt und Grün, H. 10, S. 700–717.

SELLE, K. (1999): Vom sparsamen Umgang zur nachhaltigen Entwicklung – Programme, Positionen und Projekte zur Freiraum- und Siedlungsentwicklung. Werkbericht der AGB, No. 41, Dortmund.

Kaspar Klaffke

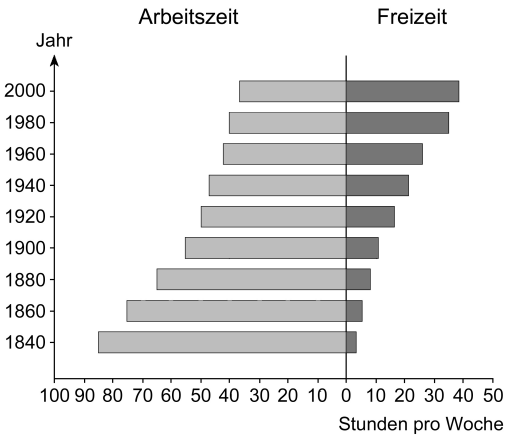
Freizeit

I. Begriffsbestimmung und systematische Einordnung; II. Datenbasis; III. Nachfrage und Angebot; IV. Auswirkungen auf Wirtschaft, Soziales und Umwelt; V. Aufgaben für die Raumordnung

I. Begriffsbestimmung und systematische Einordnung

Der Begriff der Freizeit im heutigen Verständnis taucht vereinzelt ab 1850 auf. In breiterem Umfang ist der Begriff der Freizeit erst ein Produkt des 20. Jahrhunderts. Bis etwa 1950 war Freizeit für die meisten Deutschen nur eine Randerscheinung (vgl. Abb. 1), da bis dahin z. T. recht harte Arbeitsbedingungen und die Sorge um Haushalt, Familie und Kinder das tägliche Leben beherrschten.

Abb. 1: Arbeitszeit und Freizeit 1840–2000



Quelle: nach ANDREAE 1970, S. 30; eigene Fortschreibung

Noch bis etwa 1980 stellte die Freizeit den eigentlichen Gegensatz zur Arbeit in den theoretischen Ansätzen dar. Schon in den 1970er Jahren wird bei der Freizeit das Freisein von Rollenzwängen betont, da die Erwerbsarbeit im Bewusstsein der Menschen ihren dominierenden Stellenwert zu verlieren beginnt. Freizeit dient nicht nur der Reproduktion der Arbeitskraft, sondern sie bietet eine verhaltensbeliebige Zeit, in der das Individuum nach eigenem Willen Entspannung, Zerstreuung, Erweiterung des Wissens, soziale Aktivitäten oder die freie Entfaltung seiner Kreativität sucht. Dementsprechend kann man zwischen Determinations-, Obligations- und Dispositionszeiten unterscheiden (PRAHL 2002: 140 f.). Die Determinationszeit ist durch äußere Zwänge wie Erwerbsarbeit, unumgängliche Hausarbeit, Ernährung, Hygiene und Schlaf bestimmt; die Obligationszeit ist weniger zwanghaft festgelegt und umfasst Tätigkeiten wie häusliche Büroarbeit, Elternabend, Kinderbetreuung sowie Pflege alter und kranker Menschen; die Dispositionszeiten entsprechen der verhaltensbeliebigen Zeit (PRAHL 2002: 140 ff.).

Andere Ansätze stellen die Freizeit als eigenständigen Lebensbereich heraus, als neues Strukturelement der Gesellschaft. Die Freizeit leitet sich nicht mehr aus dem Gegensatz zur Arbeit oder ähnlichen Zwängen ab, sondern entfaltet eine Eigendynamik, die schließlich die Industriegesellschaft in eine „nachindustrielle Freizeitgesellschaft" transformieren will.

Heute wird Freizeit immer weniger als Gegensatz zur Erwerbsarbeit aufgefasst, sondern sie ist inzwischen integraler Bestandteil von → *Lebensstilen* und wichtiges Element der Lebensführung. Das Thema Zeit erhält eine zentrale Bedeutung: Zeitliche Optionen oder Zeitwohlstand werden immer deutlicher zu Kriterien der Lebenszufriedenheit. Dabei ist die Freizeit in allgemeinere gesellschaftliche Entwicklungen eingebettet, da sie längst nicht mehr ein isoliertes Handlungsfeld darstellt, sondern zu einem Schlüsselbegriff moderner Gesellschaften geworden ist: In den Spannungsfeldern von Beschleunigung oder Entschleunigung, Globalisierung oder Regionalisierung, Individualisierung oder Restrukturierung von Klassengesellschaften nimmt Freizeit eine zentrale Stellung ein. Die herkömmlichen Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit, Öffentlichkeit und Privatheit, Realität und Virtualität zerfließen zunehmend. Neue Erfahrungen mit Zeit und Raum ergeben sich (→ *Raum-Zeit-Strukturen*). Allerdings entsteht dadurch keine postmoderne Beliebigkeit, da die ökonomischen, gesellschaftlichen, politischen und kulturellen Zeitregime tief in die Freizeit hineingreifen. Subjektiv kann Freizeit zwar als verhaltensbeliebige Zeit erscheinen,

objektiv ist Freizeit aber in bestimmte Strukturen eingebettet (PRAHL 2002: 32 ff.).

In diesem Sinne bietet TOKARSKI (2000: 103) eine modernere Definition der Freizeit an:

„Freizeit ist sowohl Merkmal für Lebensqualität in einer auf einer hohen Entwicklungsstufe stehenden Gesellschaft als auch Maßstab für den Freiheitsgrad, für die Teilhabe am sozialen Leben und das Wohlbefinden der in ihr lebenden Bürger. Freizeit beinhaltet nicht nur Vergnügen, Unterhaltung und Abschalten von der Arbeit, sondern auch Bildung, politisches und soziales Engagement sowie gesundheitsorientiertes Verhalten. Der Freizeitbegriff ist damit nur noch wenig eindeutig: Freizeit ist das, was der Einzelne für sich darunter versteht. Arbeit und Freizeit sind darüber hinaus keine trennscharfen Lebensbereiche mehr: Arbeit kann zur Freizeit und Freizeit zur Arbeit werden. Darüber hinaus hat sich Freizeit von der überwiegend reinen Erholungs- und Konsumzeit der 50er bis 70er Jahre zu einer auf Erlebnisse und Genuß ausgerichteten Zeit gewandelt, die immer weiter steigende Ausgaben für Freizeitaktivitäten und -güter, Suche nach einzigartigen Reizen sowie Herausforderungen und Ansprüche mit sich bringt. Freizeit ist heute der Raum, in dem die Menschen Lebensstile sowie neue Ordnungsdimensionen für den Alltag entwickeln und sich selbst verwirklichen wollen."

Die Freizeit im Allgemeinen kann quantitativ nach dem jeweiligen Zeitrahmen in die Tages-, Wochenend-, Jahres- und Lebensfreizeit untergliedert werden. Für die Raumwissenschaften sind insbesondere die Teilbereiche der Freizeit relevant, die außerhalb des Hauses stattfinden. Werden allerdings Urlaubsreisen unternommen, so zählen diese zum → *Tourismus*. Im Folgenden wird daher schwerpunktmäßig auf die Tages- und Wochenendfreizeit eingegangen, insbesondere soweit diese außerhalb des Hauses ausgeübt wird.

II. Datenbasis

Die empirische Forschung hat eine Fülle an Erhebungen durchgeführt; allerdings kann dieses Material kaum systematisch ausgewertet werden, da es in der Regel auf spezifische Fragestellungen bezogen und nach unterschiedlichsten Methoden erhoben wurde. Die meisten Erhebungen beziehen sich auf einen bestimmten Zeitpunkt; Längsschnitte über längere Zeiträume sind selten, so dass es schwer fällt, die Entwicklungen im Freizeitverhalten über die letzten Jahrzehnte hin nachzuzeichnen.

Während für den Tourismus immerhin die Beherbergungskapazitäten sowie die Gäste- und Übernachtungszahlen gemeindeweise von der amtlichen Statistik erhoben und veröffentlicht werden, bietet die amtliche Statistik bedauerlicherweise für den Freizeitsektor im engeren Sinne keinerlei Daten. Anzustreben wären repräsentative Stichprobenerhebungen zum Freizeitverhalten, bei denen ein zehnjähriger Zyklus ausreichen würde. Neuere Zeitbudgetstudien liefern zwar Angaben zum Umfang der Freizeit, jedoch fehlt eine Differenzierung nach Freizeitaktivitäten.

Die Statistischen Landesämter erheben für die jeweiligen Landes-Informationssysteme Angaben zu einigen Freizeitinfrastruktureinrichtungen wie Schwimmbädern und einigen Sportanlagen. Dabei fehlen aber die heute so wichtigen Angaben zur Qualität der jeweiligen Einrichtungen.

III. Nachfrage und Angebot

Die Freizeit an Werktagen und am Wochenende wird überwiegend mit Indoor-Aktivitäten verbracht; nur rund 30 % entfallen auf Outdoor-Aktivitäten. Die mit Abstand am stärksten ausgeübte Indoor-Aktivität ist das Fernsehen, auf das nur noch 5 % der Bevölkerung verzichten (vgl. Tab. 1). Die Bedeutung des Fernsehens wird auch daran deutlich, dass von den täglich im Durch-

Tab. 1: Die wichtigsten Indoor-Freizeitaktivitäten

Fernsehen	94,9 %
Radio hören	84,9 %
Zeitung lesen	81,5 %
Zeitschriften, Illustrierte lesen	48,0 %
Schallplatten, CD, Kassette hören	30,6 %
Basteln, Heimwerken	8,1 %
Handarbeiten	4,8 %

Quelle: MEDIA PERSPEKTIVEN 1999, S. 69

schnitt 6¾ Stunden Freizeit allein 3½ Stunden mit Fernsehen verbracht werden. Nicht ganz so intensiv wie beim Radiohören setzt sich auch beim Fernsehen durch, dass es nur als Nebenaktivität betrieben wird, also andere obligatorische oder verhaltensbeliebige Aktivitäten parallel ausgeübt werden. Auch das Zeitunglesen hat seine Bedeutung behalten. Wirkliche Aktivitäten – über die Mediennutzung hinaus – werden dann nur noch von einem kleinen Teil der Bevölkerung ausgeübt bzw. nur gelegentlich betrieben.

Bei den Outdoor-Freizeitaktivitäten ergibt sich in der Realität eine außerordentliche Vielfalt, die weder voll erhebbar noch darstellbar ist, da teilweise exotische Hobbys verfolgt werden. An der Spitze stehen nach wie vor Spazierengehen/Wandern, das ebenso wie die anderen Outdoor-Aktivitäten verstärkt und mit besonderer Intensität am Wochenende ausgeübt wird (vgl. Tab. 2). Diese Aktivitäten finden überwiegend im Wohnumfeld statt.

Tab. 2: Die wichtigsten Outdoor-Freizeitaktivitäten

Spazieren gehen	27,3 %
Besuche machen, bekommen	20,4 %
Sport treiben, trimmen	14,4 %
Ausgehen (Restaurant, Kneipe)	7,2 %
Schaufensterbummel machen	4,5 %
Theater, Konzert besuchen	0,3 %
Kino besuchen	0,2 %

Quelle: MEDIA PERSPEKTIVEN 1999, S. 69

Aus räumlicher Sicht noch bedeutsamer sind die Ausflüge, die dann eher in den Naherholungsraum führen (vgl. Tab. 3). Die deutsche Bevölkerung unternimmt im Durchschnitt alle 14 Tage einen Ausflug, wobei die Ausflugsziele durchschnittlich 70 km entfernt liegen. Unter den bewegungsorientierten Aktivitäten dominiert auch hier stark das Spazierengehen. Insgesamt handelt es sich um traditionelle, wenig spektakuläre Aktivitäten. Obwohl zu erwarten wäre, dass gerade die Bevölkerung in den Kernstädten mit dem Defizit an naturnahen Erholungsflächen besonders viele Ausflüge in den naturnahen Naherholungsraum zu einem aktiven oder passiven Naturaufenthalt unternimmt, so ist es stattdessen die Umlandbevölkerung in den eher ‚besseren' Wohngebieten, die derartige Aktivitäten verstärkt ausübt (MEUTER 1979: 110 ff.).

Tab. 3: Freizeitaktivitäten bei Ausflügen (Mehrfachnennungen)

Besuch von Restaurants, Cafés etc.	50 %
Besuch von Verwandten, Bekannten	29 %
Spazieren gehen im Grünen	29 %
Bummeln (innerstädtisch)	25 %
Einkaufen	16 %
Besichtigung von Kirchen, Schlössern, Denkmälern	12 %
Wandern	11 %
Besuch von Museen, Ausstellungen	5 %
Besuch von Volksfesten, Jahrmärkten, Vergnügungsparks	5 %
Besuch von Zoos, Wildparks, Märchenparks u. Ä.	4 %
Besuch von Unterhaltungseinrichtungen (Kino, Theater, Konzert)	4 %
Rad fahren	3 %

Quelle: DWIF 1995, S. 62

Naturnahe Erholungsflächen erfreuen sich nicht nur im Wohnumfeld, sondern erst recht im Naherholungsraum besonderer Beliebtheit. Fehlen im Umland einer Großstadt attraktivere naturnahe Erholungsflächen, weitet sich der Radius bei den Ausflügen aus, um dann attraktive Landschaften erreichen zu können. Allerdings bleiben die Erwartungen hinsichtlich der landschaftlichen Attraktivität im Naherholungsraum und erst recht im Wohnumfeld unterhalb der Ansprüche, die an ein touristisches Reisegebiet gestellt werden.

Je Kopf der Bevölkerung werden von der Kernstadt mehr Freizeit-Fahrten ins Umland unternommen als von der Umlandbevölkerung in die Kernstadt. Dennoch fällt die Bilanz hinsichtlich der Ausgaben zugunsten der Kernstadt aus, da die Besucher im Umland fast nur in der Gastronomie

Geld ausgeben, die Besucher aus dem Umland in der Kernstadt jedoch darüber hinaus recht hohe Ausgaben für kulturelle und Unterhaltungsveranstaltungen tätigen (BECKER 1983: 139).

Entsprechend dem beständigen Wertewandel muss nach den Erfahrungen der DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR FREIZEIT (1999: 31 ff.) mit den folgenden sieben Trends im Bereich der Freizeit gerechnet werden:

1. Trend zur Vielfalt: Mit gestiegenem Wohlstand und expandierender Bildung wächst auch der Qualitäts-, Bildungs- und Informationsanspruch an Freizeitgestaltung und Freizeitangebote; auch das Nebeneinander verschiedener Freizeittätigkeiten und der Wechsel zwischen ihnen ist Kennzeichen der Multioptionalität.
2. Trend zum virtuellen Freizeitangebot: In den letzten Jahren ist die für Medien aufgewendete Zeit ständig angestiegen; täglich werden schon rund sechs Stunden für audiovisuelle Medien aufgebracht.
3. Trend zur Mobilität: Die steigende Vielfalt bei der Freizeitnachfrage sowie die Ausbreitung der Individualverkehrsmittel führen auch zu einer verstärkten Freizeitmobilität.
4. Trend zur Natur: Die Natur wird als Indikator für Lebensqualität sowohl im Wohnumfeld als auch bei der Naherholung immer wichtiger.
5. Trend zur Erlebnisorientierung: Die Suche nach Neuem, Faszinierendem und nach Abwechslung ergreift immer weitere Freizeitbereiche. So sollen z. B. künstliche Badewelten und Skihallen einen möglichst großen Abstand zum Alltag herstellen.
6. Trend zur Qualitätserwartung: Einerseits werden menschliche emotionale Qualitätsmerkmale wie Freundlichkeit gesucht, andererseits steigt das Interesse an technisch ausgefeilten Instrumenten und Angeboten.
7. Trend zur Bescheidenheit: Als Gegentrend zeigt sich eine neue soziale, ökologische und auch ökonomische Bescheidenheit. Non-Profit- und Do-it-yourself-Angebote erleben einen Aufschwung. Das Angebot an Dienstleistungen, Informationen und Unterhaltung steigt explosionsartig und erzeugt Überdruß am Überfluß. Die Komplexität verlangt nach Vereinfachung, die Fülle strebt nach Begrenzung, und Wohlstand vermehrt kaum das Glück in der Freizeit.

Zur Befriedigung der Nachfrage der Erholungsuchenden steht ein breites Angebot an Freizeitanlagen zur Verfügung, von denen in Tab. 4 einige der wichtigsten aufgeführt sind.

Tab. 4: Die wichtigsten Freizeitanlagen in Deutschland

Wanderwege	170 000 km
Radwege	38 000 km
Wasserstraßen	6 000 km
Museen	4 113
Theater	345
Tennisplätze	50 000 auf 18 000 Anlagen
Öffentliche Saunaanlagen	6 075
Freizeit- und Spaßbäder	175
Freizeit- und Erlebnisbäder	220
Reitsportanlagen	8 000
Golfplätze	550
Freizeitparks	90

Quelle: nach DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR FREIZEIT 1998, S. 125 ff.

Hinzu kommen selbstverständlich noch viele weitere Einrichtungen, die nur von kleineren Gruppen genutzt werden, die ein spezielles Hobby verfolgen. Charakteristisch ist, dass die Freizeiteinrichtungen größtenteils von der öffentlichen Hand betrieben werden und teils gratis oder gegen eine oft nicht kostendeckende Gebühr genutzt werden können. Verschiedene Angebote werden von gemeinnützigen Vereinen organisiert, die durch ehrenamtliche Leistungen, Steuervorteile und z. T. durch öffentliche Zuschüsse ebenfalls günstige Freizeitangebote offerieren. Allerdings besteht ein Trend zu kommerziellen Angeboten, der durch die Knappheit an öffentlichen Mitteln, das Streben nach Qualität und einen Trend zu perfekt organisierten Freizeitgroßangeboten gefördert wird.

An der Spitze dieser kommerziellen Freizeitgroßprojekte stehen die sogenannten Mixed-Use-Center, zu denen die Urban-Entertainment-Center, Freizeitparks, Brand Lands, Musical-Center und Infotainment-Center zählen. Gemeinsam ist ihnen die Multifunktionalität, der Erlebnischarakter sowie die einheitliche Steuerung und Vernetzung der Einzelangebote (QUACK 2003: 19 ff.).

Zum Freizeitangebot gehören aber auch die zahlreichen Events, Festivals und Mega-Ereignisse, die ein besonderes Erlebnis versprechen. Sie werden teils von der öffentlichen Hand und teils von kommerziellen Veranstaltern angeboten.

Ein Blick auf die aktuell ausgeübten Freizeitaktivitäten (vgl. Tab. 2 und 3) verdeutlicht allerdings, dass bislang noch die traditionellen Freizeitaktivitäten das Feld beherrschen; nur ein kleiner Teil entfällt auf Freizeitgroßanlagen und Events.

IV. Auswirkungen auf Wirtschaft, Soziales und Umwelt

1. Ökonomie

Seit den 1990er Jahren haben sich die Ausgaben für Freizeit bei Haushalten mit mittleren und höheren Einkommen bei 15 % eingependelt, während bei geringeren Einkommen rund 11 % für Freizeitzwecke ausgegeben werden. Von diesen Freizeit-Ausgaben entfallen allerdings rund 30 % auf Ausgaben für Urlaubsreisen, so dass für die Freizeit im engeren Sinne rund 70 % der obigen Anteile zur Verfügung stehen (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR FREIZEIT 1999: 153 ff.).

Soweit diese Freizeitausgaben im engeren Sinne für Outdoor-Aktivitäten verwendet werden, fließen sie – wie schon angedeutet – überwiegend in die Städte mit ihren meist aufwändigen Unterhaltungs- und Veranstaltungsangeboten. In die Naherholungsgebiete fließen nur begrenzte Geldmittel, zumal die Naturgüter in der freien Landschaft in ganz Deutschland frei zugänglich und nutzbar sind. Vom Naherholungsverkehr profitieren vor allem die Gastronomie, aber auch Freizeitparks, Schwimmbäder und weitere Sportanlagen; die Ausgaben für Verkehrsmittel sind räumlich schwer zuzuordnen. Im Gegensatz zum Tourismus lässt sich das Ausgabenpotential des Naherholungsverkehrs nur sehr begrenzt im Sinne der Regionalwirtschaft als Instrument zur Förderung zurückgebliebener Räume nutzen, da der Besuch in den Naherholungsgebieten nicht nur von ihrer Attraktivität abhängig ist, sondern auch in starkem Maße von ihrer Distanz zur nächsten größeren Stadt und deren Größe.

2. Soziales

In der Freizeit kann der einzelne seinen Neigungen nachgehen, er kann sich zwischen individuellen Aktivitäten und Massenveranstaltungen entscheiden. Allerdings sind der wirklich individuellen Ausübung von Freizeitaktivitäten oft Grenzen gesetzt, wenn die entsprechenden meist naturorientierten Einrichtungen zu stark besucht werden. Insbesondere im Alpenraum, an Seen und in einzelnen Kurorten ist der Andrang von Ausflüglern so groß, dass sich die Bevölkerung an schönen Wochenenden bzw. die Kurgäste durch die Ausflügler stark belästigt fühlen.

3. Umwelt

Schon die Erholung im Wohnumfeld, noch mehr die Naherholung stellt einige Ansprüche an eine naturnahe, attraktive Umwelt. Dabei handelt es sich bei der Flächennutzung meistens um eine Mitnutzung zusammen mit der Land- und Forstwirtschaft. Lediglich einzelne Sport-, Spiel- und Unterhaltungseinrichtungen beanspruchen Flächen exklusiv, dann aber relativ kleine Flächen.

Die Outdoor-Aktivitäten in der Freizeit belasten aber auch häufig die Umwelt:

- Von Sporteinrichtungen und Freiluftveranstaltungen geht vielfach Lärm aus, der die Anwohner beeinträchtigt.
- Spaziergänger, Wanderer und wilde Camper schädigen immer wieder empfindliche Biotope, selbst wenn diese als Naturschutzgebiete ausgewiesen sind.
- Kanuten, Kletterer, Drachenflieger u. a. schädigen mit ihren Freizeitaktivitäten vor allem die Tierwelt.
- Insbesondere beeinträchtigt aber der Freizeitverkehr – vor allem der motorisierte Verkehr – die Umwelt ganz erheblich: durch die teilweise große Anzahl der Fahrzeuge, die oft zu Staus führen, insbesondere aber auch durch den Verkehrslärm und durch die erzeugten

Schadstoffe. Allerdings hat es sich weitgehend als Illusion erwiesen, dass der Naherholungsverkehr durch eine Verbesserung des Wohnumfeldes reduziert werden könnte, da der Mensch einen ausgeprägten Bewegungsdrang besitzt (KIEGELAND 1999: 53 f.).

Eine positive Tendenz bildet die Renaissance des Radfahrens, das ausgesprochen umweltschonend ausgeübt werden kann. Dagegen sind die preisgünstigen Tagesausflüge mit den Billigfluglinien in die europäischen Städte unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes höchst problematisch.

V. Aufgaben für die Raumordnung

Auch wenn die Kompetenz für den Bau und die Unterhaltung von Freizeiteinrichtungen sowie für die Durchführung von Veranstaltungen bei den Kommunen liegt, so gibt es durchaus einen Bedarf für eine überörtliche Freizeitplanung:

- Es soll ein vielfältiges, ausgewogenes Angebot an Freizeitinfrastruktur vorgehalten werden,
- es soll eine optimale Nutzung des endogenen Potentials gewährleistet werden, und
- es soll für alle Schichten der Bevölkerung eine gute Erreichbarkeit – auch mit dem ÖPNV – sichergestellt werden.

Eine solche überörtliche Freizeitplanung ist vor allem dann wichtig, wenn

- Freizeiteinrichtungen nur einen kleinen spezifischen Nutzerkreis ansprechen, so dass diese aus wirtschaftlichen Gründen nur an einem Standort mit einem weiten Einzugsbereich angelegt werden können (z. B. Golfplätze),
- Freizeiteinrichtungen besonders aufwändig sind, so dass sich dafür eine Trägerschaft von mehreren Gemeinden anbietet (z. B. Schwimmbäder), oder
- Freizeiteinrichtungen netzartige Strukturen haben, die sich über ein größeres Gebiet erstrecken (z. B. Rad- und Wanderwege).

In vielen Fällen ist es schwierig, die Notwendigkeit bestimmter Freizeiteinrichtungen mit quantitativen Daten zwingend nachzuweisen. Lediglich für bestimmte Sportstätten gab es seit den 1950er Jahren Mindest-Versorgungsstandards nach dem „Goldenen Plan".

Allerdings gibt es für den Bereich der Freizeit keine fachspezifische gesetzliche Grundlage und keine allgemeine Lobby. Eine integrierte Freizeitplanung auf der Ebene des Bundes und der Länder fehlt. Unterschiedliche Ressorts sind für die einzelnen Freizeitbereiche zuständig, sogar das federführende Ministerium ist von Land zu Land ein anderes. Auch in den Gemeinden ist der Bereich der Freizeit auf verschiedene Ämter verteilt, in denen er ebenfalls nur am Rande mitbetreut wird. Lediglich bei einigen Ballungsgebieten bestehen Zweckverbände, die u. a. ein Freizeitreferat besitzen, das freizeitspezifische Konzeptionen entwickelt und um deren Umsetzung bemüht ist; im Großraum München ist z. B. seit 1965 der „Verein zur Sicherstellung überörtlicher Erholungsgebiete in den Landkreisen um München e. V." tätig. Nicht zuletzt wird eine gute Freizeitinfrastruktur als weicher Standortfaktor gesehen.

Immerhin gehen die Raumordnungsprogramme/Landesentwicklungsprogramme der Bundesländer auf den Funktionsbereich Freizeit und Erholung ein, und sie haben bislang Aussagen zur Sicherung und Entwicklung geeigneter Freizeit- und Erholungsräume getroffen (BOLLHEIMER 1999: 76 ff.). Es handelte sich größtenteils um textliche, meist grundsätzliche Aussagen ohne Vorrangfestlegungen, die auf der regionalen Ebene zu konkretisieren waren. ROMEISS-STRACKE et al. (1982: 166) waren der Meinung, dass dieses System als „regionale Freizeitplanung" bezeichnet werden könne; BECKER/KLINGER (2003: 51) stellen dies infrage – insbesondere seit der neuen Generation der Regionalpläne. Mit der Verschlankung der Raumordnungsprogramme erfolgt eine Konzentration auf die landespolitisch unabdingbaren Vorgaben, so dass sich dort nur verstreut einige allgemeine Aussagen zur Freizeit finden. Auch die neuen Regionalpläne folgen diesem Trend: Die Freizeitproblematik wird im Wesentlichen unter dem Aspekt der allgemeinen Freiraumsicherung und -entwicklung (→ *Freiraum/Freiraumschutz*) gesehen (BECKER/MOLL 2003: 9).

Die → *Landschaftsplanung* könnte eine größere Rolle bei der regionalen Freizeitplanung spielen, da sie nicht nur für Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zuständig ist, sondern auch für die landschaftsbezogene Erholung. Allerdings fühlen sich häufig die Vertreter in der Landschaftsplanung primär dem Schutz der

Landschaft verpflichtet, so dass die neuen Trends im Freizeitverhalten bei der Landschaftsplanung in der Regel kaum Berücksichtigung finden.

Immerhin hat sich mit der Idee des *Regionalparks* im Verdichtungsraum eine innovative Teil-Konzeption entwickelt. Vorreiter war der Regionalpark Rhein-Main, bei dem an die regionalen Grünzüge angeknüpft und ein Netz von parkartig eingefassten Fuß- und Radwegen angelegt wird (PANNITSCHKA 2003: 60 ff.). Auch andere Verdichtungsräume haben dieses Konzept aufgegriffen.

Im ländliche Raum spielen die Naturparke eine gewisse Rolle im Hinblick auf die Freizeitplanung. Allerdings ist die finanzielle Ausstattung der Naturparke in Deutschland allzu dürftig. In Frankreich dagegen haben die Naturparke eine breit angelegte Entwicklungsaufgabe und sind zudem finanziell wesentlich besser ausgestattet (KOCH/JOB 2003: 70 ff.).

Die Gemeinden verzichten in ihrer Bauleitplanung weitgehend auf Festlegungen für Freizeiteinrichtungen. Um freizeitpolitische Ziele festzulegen, wäre eine informelle Gemeindeentwicklungsplanung hilfreich, die zeitnah arbeiten und sich auf besondere Schwerpunkte konzentrieren kann (HARTZ/SCHAAL-LEHR/MOLL 2003: 101 ff.). Überörtliche Abstimmungen sind mit den Regional- oder Naturparken bzw. mit der Regionalplanung zu treffen.

Literatur

ANDREAE, C. A. (1970): Ökonomik der Freizeit. Zur Wirtschaftstheorie der modernen Arbeitswelt. Hamburg.

BECKER, C. (1983): Freizeitverhalten im Großraum Frankfurt. In: Raumforschung und Raumordnung, Jg. 41, H. 4, S. 131–140.

BECKER, C; KLINGER, P. (2003): Struktur der Freizeitplanung in Hessen. In: Becker, C. (Hrsg.): Freizeitorientierte Raumplanung in der Praxis. Beiträge aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Arbeitsmaterial, Nr. 296, Hannover, S. 42–51.

BECKER, C.; MOLL, P. (2003): Entwicklung und Stand der Freizeitplanung. In: Becker, C. (Hrsg.): Freizeitorientierte Raumplanung in der Praxis. Beiträge aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Arbeitsmaterial, Nr. 296, Hannover, S. 3–14.

BOLLHEIMER, A. (1999): Freizeit und Erholung als Aufgabe der Landesplanung. Werkstattberichte, Bd. 31, Kaiserslautern.

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR FREIZEIT (1998): Freizeit in Deutschland 1998. Erkrath.

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR FREIZEIT (1999): Freizeit in Deutschland. Freizeittrends 2000plus. Erkrath.

DWIF (Deutsches Wirtschaftswissenschaftliches Institut für Fremdenverkehr) (Hrsg.) (1995): Tagesreisen der Deutschen. Schriftenreihe des DWIF, Nr. 46, München.

HARTZ, A.; SCHAAL-LEHR, C.; MOLL, P. (2003): Analyse der Freizeitplanung auf kommunaler Ebene, dargestellt am Beispiel des Saarlandes. In: Becker, C. (Hrsg.): Freizeitorientierte Raumplanung in der Praxis. Beiträge aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Arbeitsmaterial, Nr. 296, Hannover, S. 94–121.

KIEGELAND, P. (1999): Die physische Bewegung im Raum. In: Brannolte, U. et al. (Hrsg.): Freizeitverkehr. Innovative Analysen und Lösungsansätze in einem multidisziplinären Handlungsfeld. Berlin, S. 43–61.

KOCH, A.; JOB, H. (2003): Vergleich des Stellenwertes der Freizeitplanung in französischen, luxemburgischen und deutschen Naturparken. In: Becker, C. (Hrsg.): Freizeitorientierte Raumplanung in der Praxis. Beiträge aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Arbeitsmaterial, Nr. 296, Hannover, S. 66–93.

MEDIA PERSPEKTIVEN (1999): Basisdaten. Frankfurt a. M.

MEUTER, H. (1979): Ein Ansatz zur Typisierung von Wochenendausflügen auf der Basis von Freizeitaktivitäten. Materialien zur Fremdenverkehrsgeographie, H. 3, Trier, S. 101–123.

PANNITSCHKA, W. (2003): Landschaft als Element des verstädterten Raumes – der Regionalpark Rhein-Main. In: Becker, C. (Hrsg.): Freizeitorientierte Raumplanung in der Praxis. Beiträge aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Arbeitsmaterial, Nr. 296, Hannover, S. 59–65.

PRAHL, H.-W. (2002): Soziologie der Freizeit. Paderborn.

QUACK, H.-D. (2003): Auf dem Weg zur hybriden Gesellschaft? Aktuelle Entwicklungen im Freizeit- und Konsumverhalten in Deutschland. In: Becker, C. (Hrsg.): Freizeitorientierte Raumplanung in der Praxis. Beiträge aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland. Arbeitsmaterial, Nr. 296, Hannover, S. 15–41.

ROMEISS-STRACKE, F.; SCHAWO, F.; NITTKA, A. (1982): Analyse und Kritik der regionalen Freizeitplanung. Arbeitsmaterial, Nr. 59, Hannover.

TOKARSKI, W. (2000): Freizeit. NRW-Lexikon. Opladen.

Christoph Becker