

RUDOLF-ECKART LEHMANN

Möglichkeiten einer Gewinnung von Infrastrukturtatbeständen aus bestehenden Statistiken und Verwaltungsunterlagen

Vorbemerkungen

Zielsetzungen und Aufgabenstellungen der Raumordnung und Landesplanung sind in besonderem Maße mit dem Aspekt der Infrastrukturversorgung verknüpft. Die Erfüllung der planerischen Aufgaben setzt eine Mindest-Informationsbasis voraus, die regional gegliederte Angaben zur Ist-Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen bietet und damit die Ausgangssituation für planerische Aktivitäten beschreibt.

Um die erheblichen Lücken im Angebot an infrastrukturelevanten Daten zu schließen, wurde im Rahmen des Landesinformationssystems Rheinland-Pfalz eine Infrastrukturdatei geschaffen und mit gemeindescharf gegliederten Angaben aus bestehenden Statistiken, aus dem Verwaltungsvollzug und aus eigenen Infrastrukturerhebungen angereichert (vgl. Beitrag *Dietrich*).

Der folgende Beitrag vermittelt einen Eindruck von den Vorüberlegungen und der Suche nach geeigneten Quellen, die der Einrichtung der Datei vorangingen, und stellt das Ergebnis in Form von Übersichten über den Inhalt der Datei vor.

Mögliche Ansätze zu einem weiteren Ausbau des bislang Erreichten und Überlegungen zu einer bundesweiten Datenbasis für Infrastrukturpolitik und -planung beschließen die Betrachtung.

Abgrenzung der Infrastruktur

Unter dem Begriff *Infrastruktur* sind nach allgemeinem Verständnis diejenigen Voraussetzungen zusammengefaßt, die das Fundament für die Aktivitäten der Wirtschaft bilden und die Lebensbedingungen der Bevölkerung prägen.

Allerdings sind diese Voraussetzungen außerordentlich heterogen und definitorisch schwer zu umreißen. Dies zeigt sich u.a. darin, daß es eine einheitliche Definition der Infrastruktur nicht gibt. So muß die folgende Untersuchung über eine mögliche Informationsbasis für Infrastrukturpolitik und -planung zwangsläufig von einer Begriffsabgrenzung ausgehen, um einen Teil des Untersuchungsrahmens abzustecken.

Infrastruktur im weitesten Sinne umfaßt den Unterbau bzw. Handlungsrahmen einer Volkswirtschaft, der Anlagen, Einrichtungen und Gegebenheiten einschließt, die im Hinblick auf den Produktionsprozeß und die Versorgung der Bevölkerung eine Basisfunktion innehaben, jedoch nicht direkt zum Kapitalstock der produzierenden Wirtschaft gehören. Folgt man der Abgrenzung nach *Jochimsen*¹, so umfaßt sie die

¹ *Jochimsen, Reimut*: Theorie der Infrastruktur, Tübingen 1966, Seite 120 ff.

materielle Infrastruktur in Form von Anlagen, Ausrüstungen und Betriebsmitteln, die *institutionelle Infrastruktur* als den Komplex der „gewachsenen und gesetzten Normen, organisatorischen Einrichtungen und Verfahrensweisen einer Volkswirtschaft“, die den Handlungsrahmen für die Haushalte und Unternehmen eines Gemeinwesens bilden, und schließlich die *personelle Infrastruktur* mit der Zahl und den Fähigkeiten der Menschen, die geeignet sind, den Wirtschaftsprozess zu beeinflussen.

Die materielle Infrastruktur bildet den Kernbereich dieser Untersuchung. Sie erbringt allgemein verwendbare Vorleistungen für die Produktion und den Konsum, wobei die Nutzung standortgebunden ist – sie muß dort erfolgen, wo sich die jeweilige Infrastruktureinrichtung befindet – und daher eine raumdifferenzierende Wirkung hat, die regionale Entwicklungsunterschiede mitbestimmt. Sie umfaßt:

- das Bildungswesen,
- das Gesundheitswesen,
- soziale Einrichtungen (Alten-, Kinder-, Jugendhilfe),
- Einrichtungen für Erholung, Freizeit und Sport einschließlich der kulturellen Einrichtungen,
- Verkehrseinrichtungen,
- Wasser- und Energieversorgung,
- Entsorgung.

Die institutionelle Infrastruktur wird im folgenden aus zwei Gründen ausgeklammert: 1. Der Überprüfung der bestehenden Statistiken auf eine Gewinnung von Infrastrukturdaten liegt die regionalplanerische Sicht zugrunde, der es auf regional differenzierende Tatbestände ankommt; Gesetze und andere Normen als Handlungsrahmen für die Wirtschaftssubjekte unterscheiden sich allenfalls auf der Ebene von Bundesländern, in der Regel jedoch erst von Staat zu Staat. Mit einer differenzierenden Wirkung zwischen Teilbereichen eines Bundeslandes ist daher kaum zu rechnen. 2. Bestandteile der institutionellen Infrastruktur lassen sich nicht ohne weiteres quantifizieren, was zu erheblichen statistischen Schwierigkeiten bei einer Gesamtschau im Verein mit den übrigen Bestandteilen der Infrastruktur sowie den möglicherweise tangierten Variablen „Wirtschaftliches Niveau“, „Wirtschaftliches Wachstum“ und „Versorgungsniveau der Bevölkerung“ führt.

Die personelle Infrastruktur drückt sich in der Bevölkerungszahl und in den „geistigen, unternehmerischen und handwerklichen Fähigkeiten“ der Menschen aus, die sich im Bildungsniveau sowie in beruflicher Qualifikation und Spezialisierung manifestieren. Die durch diese Faktoren bewirkte Struktur der Bevölkerung kann durch Investitionen im Bildungs- und Ausbildungsbereich beeinflusst werden. Zwar wird die Standortgebundenheit dieser Infrastrukturkomponente durch die wachsende Mobilität der einzelnen berührt, doch wird sie sich nicht kurzfristig auf die Bevölkerungsstruktur einer Region auswirken. Die personelle Infrastruktur hat demnach ebenfalls raumdifferenzierende Wirkung und wird – wenn auch nicht mit dem gleichen Gewicht wie die materielle Infrastruktur – in die Betrachtung einbezogen.

Darüber hinaus werden Teilbereiche berücksichtigt, deren Zugehörigkeit zur Infrastruktur umstritten ist oder sogar ver-

neint wird, die u.a. aber standortgebundene Nutzung ihrer Leistungen und den Anreizeffekt mit der Infrastruktur gemein haben und die Mobilität der Haushalte und Unternehmungen beeinflussen. Dazu gehören die räumliche Struktur mit den Aspekten der Flächennutzung (u.a. im Hinblick auf den Freizeit- und Erholungswert) und des Raumangebotes in Form von unbebauten Wohnbau-, Gewerbe- und Industrie Flächen sowie der Wohnungsbestand in seiner Gesamtheit, der mit seinen quantitativen und qualitativen Merkmalen die Attraktivität eines Gebietes aus der Sicht der Haushalte maßgeblich mitbestimmt. Letzteres gilt auch für marktwirtschaftliche Verteilungseinrichtungen für Güter und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs, also Handel und Gastgewerbe, und Betrieb des Dienstleistungsbereiches.

Infrastrukturpolitik und Infrastrukturplanung

Der Bedarf an Informationen über die Infrastruktur wurzelt in den Zielsetzungen und Aufgaben der Infrastrukturpolitik und wird darüber hinaus durch technische Bedingungen der Infrastrukturplanung geprägt.

Infrastrukturmaßnahmen sind als Instrument der Politik zu sehen, das auf das wirtschaftliche Wachstum von Ländern und Regionen, auf gesellschaftspolitische Kriterien, wie etwa ein interregional ausgewogenes Versorgungsniveau, mit Einschränkungen auch auf die konjunkturelle Stabilisierung und die Einkommensverteilung wirkt.

Aufgrund ihrer regionalen Effekte auf das Wachstum der Wirtschaft und das Versorgungsniveau der Bevölkerung ist Infrastrukturpolitik vor allem als raumordnerisches Instrument zu sehen. Die Raumordnung betrachtet es als ihre Aufgabe, „das Land und seine Teile . . . in ihrer räumlichen Struktur einer Entwicklung zuzuführen, die der freien Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft am besten dient . . .“, wobei ausgewogene wirtschaftlich und soziale Verhältnisse gesichert und weiterentwickelt werden und Maßnahmen zur Strukturverbesserung in Gebieten ergriffen werden sollen, in denen eine solche Struktur nicht besteht (Rheinland-pfälzisches Landesgesetz für Raumordnung und Landesplanung, §§ 1 und 2.1, Gesetz- und Verordnungsblatt 1977, S. 5). Die Infrastruktur ist integraler Bestandteil raumordnerischer Maßnahmen zur Erreichung bzw. Bewältigung dieser Ziele und Aufgaben, die Infrastrukturplanung in das Gesamtkonzept der Raumplanung eingebettet. Sie ist damit einbezogen in die politische Koordination der Zielsetzungen und in die Abstimmung der Maßnahmen der einzelnen Planungsträger, die eine ausreichende Informationsbasis für politische Entscheidungen voraussetzen.

Dabei ist besonders zu berücksichtigen, daß Infrastrukturpolitik und -planung zunehmend unter den Einfluß geänderter Rahmenbedingungen geraten. Der Geburtenrückgang und die zu erwartende Veränderung der Bevölkerungsstruktur haben erhebliche Auswirkungen auf die qualitative und quantitative Nachfrage nach Infrastrukturleistungen. Die Energiekrise bewirkt wirtschaftliche Strukturveränderungen, die ebenfalls von der Infrastrukturpolitik zu berücksichtigen sind. Die auch in der langfristigen Projektion gedämpften Er-

wartungen hinsichtlich der Staatsfinanzen zeitigen Restriktionen in den politischen Zielsetzungen und verlangen nach strenger Ordnung der Prioritäten.

Neben politischen Erfordernissen begründen technische Eigenschaften der Infrastruktur einen besonderen Informationsbedarf. Infrastrukturprojekte zeichnen sich in der Regel durch hohe Investitionen zu Beginn, eine lange Lebensdauer der Anlagen und damit durch weit bis in die Zukunft reichende Leistungsabgabe aus. Dies zwingt zu einer möglichst langfristigen Abschätzung der technologischen Entwicklung, vor allem aber des quantitativen und qualitativen Bedarfes. Infrastruktureinrichtungen haben zudem häufig eine minimale Projektgröße, können nicht beliebig klein gestaltet und daher regional nicht beliebig gestreut werden. Ihre Funktion bedingt in der Regel auch eine minimale Kombination mit anderen Infrastruktureinrichtungen und -arten. Diese technischen Bedingungen zwingen Träger von Infrastruktureinrichtungen – gleichgültig, ob staatlich oder privat – zu einer möglichst langfristig angelegten Planung und Koordination ihrer Aktivitäten.

Ein besonderer und für den Datenbedarf wesentlicher Aspekt ergibt sich dabei aus der Funktionsgröße und dem Wirkungsbereich von Infrastruktureinrichtungen. Die raumordnerische Zielsetzung der Gleichheit in den Lebens- und Arbeitsbedingungen stößt hier auf technologische und ökonomische Grenzen, da Infrastruktureinrichtungen einerseits aufgrund minimaler Projektgrößen nicht beliebig dimensionierbar sind, andererseits aber aus ökonomischen Gründen nicht überall dort angeboten werden können, wo eine Nachfrage nach Infrastrukturleistungen besteht. Berücksichtigt man gleichzeitig die Interdependenz verschiedener Infrastrukturarten untereinander, so ergibt sich daraus die Notwendigkeit von Versorgungszentren, die einen mehr oder weniger großen Einzugsbereich abdecken und für die Infrastrukturbenutzer innerhalb des Einzugsbereiches in angemessener Zeit erreichbar sein müssen. Die Raumordnungspolitik berücksichtigt dies mit dem Achsen-Schwerpunkt-Konzept, wobei die Schwerpunkte durch Orte bestimmter Zentralitätsstufen repräsentiert werden, die ihrerseits ein Angebot an Infrastruktureinrichtungen möglichst optimaler Größe verzeichnen.

Da die Mindestausdehnung von Einzugsbereichen sich anhand der technischen Mindestgröße der jeweiligen Infrastruktureinrichtung, der Nutzungshäufigkeit je Bedarfsträger in einem bestimmten Zeitraum und dem Verkehrsangebot innerhalb des Einzugsbereiches, insbesondere der Erreichbarkeit der Standorte ergibt, müssen Planung und Durchführung von Infrastrukturmaßnahmen zwangsläufig mit Einzugsbereichen sehr unterschiedlichen Zuschnitts rechnen, was – auch für die Datenbasis – zwei Konsequenzen hat: 1. Der Verkehrsbereich innerhalb der Infrastruktur gewinnt an zusätzlicher Bedeutung, da er bei der Planung der übrigen Infrastrukturbereiche überwiegend mitberücksichtigt werden muß. 2. Die Planung von Infrastruktureinrichtungen hat möglichst kleine regionale Einheiten einzubeziehen, wenn es um Standortplanung und Standortzuordnung geht.

Der Datenbedarf

Die Infrastrukturplanung stützt sich vorwiegend auf die Prognose von Leitvariablen, das heißt, der Bedarfsträger in Form von Betrieben, Haushalten und Personen in ihrer für den Bedarf an Einrichtungen relevanten Struktur und verknüpft diese mit Richtwerten, die eine technisch sinnvolle und entsprechend den politischen Zielvorstellungen wünschenswerte Ausstattung der Bedarfsträger kennzeichnet, etwa als Ausstattungsquotient (Krankenhausbetten auf 1000 Einwohner) oder als Auslastungsquotient (Einwohner je Krankenhausbett). Leitvariable und Richtwert ergeben den Bedarf, und der Vergleich mit dem Ist-Zustand führt gegebenenfalls zu Ausstattungslücken, die durch geeignete Programme und Maßnahmen zu schließen sind. Die Ergebnisse münden in einen Abstimmungsprozeß, in dem die Vereinbarkeit politischer Ziele mit den Konzepten der Fachplanung aller Verwaltungsebenen, die Bestrebungen vorhandener Interessengruppen und regionale Besonderheiten sowie nicht zuletzt die Verteilung der verfügbaren finanziellen Mittel die bestimmenden Faktoren sind.

Die Infrastrukturplanung erzeugt damit einen Informationsbedarf, dessen Schwerpunkte zunächst auf der Erfassung und Prognose von Bedarfsträgern und auf der Feststellung des Infrastrukturbestandes liegen. Dies schließt auch den statistischen Beitrag zu den von der Fachplanung und der politischen Planung festzusetzenden Richtwerten ein, die sich häufig an statistische Orientierungswerte in Form von Landes- und Bundesdurchschnitten aktueller Versorgungsgrade anlehnen.

Um eine ausreichende Präzision der Datenaussage zu erhalten, sind die Angaben zu dem Bedarfsträger und den Infrastruktureinrichtungen strukturell so tief zu gliedern, daß die sachliche Beziehung zwischen Infrastrukturbedarf und -leistung möglichst eng wird (also nicht „Altenheime je Einwohner“ sondern „Plätze in Alten-, Altenwohn- und -pflegeheimen, bezogen auf die Bevölkerung im Alter von 65 und mehr Jahren“). Für die Erfassung und den Nachweis von Infrastruktureinrichtungen bedeutet dies eine weitgehende Differenzierung nach der Art und dem Umfang ihrer Leistungen, die sich durch eine tiefe Gliederung nach der Art der Einrichtung und durch die Einbeziehung von Kapazitäts- und Ausstattungskomponenten (z.B. Plätze, Personal, materielle Ausstattung) erreichen läßt.

Wie bereits erwähnt, muß der Planer räumliche Entfernungen zwischen Angebot und Nachfrage und die Möglichkeiten der Raumüberwindung berücksichtigen. Der Verkehrsinfrastruktur kommt hier also besondere Bedeutung als Bestandteil des Diagnose- und Planungsinstrumentariums zu; ihre Erfassung hat nicht nur erdgebundene Einrichtungen (Straßen, Eisenbahnstrecken, Bahnhöfe usw.) einzubeziehen, sondern auch Informationen über die Durchlässigkeit (von Straßen), über Verkehrsbedienung und Verkehrsfrequenzen (öffentlicher Verkehrsmittel), die es erlauben, ein regional vergleichbares Maß für Erreichbarkeiten zu konstruieren und in die Diagnose und die Planung einzuführen.

Die unterschiedliche Funktions- und Einzugsbereichsgröße der jeweiligen Infrastruktureinrichtungen und das planerische Achsen-Schwerpunkt-Konzept erzwingen schließlich für die Diagnose der Ist-Versorgung und für Standortuntersuchungen eine kleinräumliche Betrachtungsweise: Der Planer benötigt regional tiefgegliederte Angaben bis hinunter auf die Ebene von Gemeinden und Gemeindeteilen.

Mit der Abgrenzung des Infrastrukturbereiches und der Konkretisierung des Datenbedarfs anhand von Aufgabenstellungen und Verfahren der Raumplanung sind die Maßstäbe für eine Überprüfung vorhandener Informationsbestände auf ihre Eignung als Datenbasis vorgegeben.

Das Angebot der Bundesstatistik

Der Weg der Bestandsaufnahme infrastrukturelevanter Tatbestände führt aus naheliegenden Gründen zunächst zu den Bundesstatistiken. Wie Übersicht 1 zeigt, konnten annähernd 1000 Tatbestände gefunden werden die, wenn nichts Gegenteiliges erwähnt ist, auf Gemeindeebene vorliegen. Sie sind, geordnet nach Infrastrukturbereichen, unter Angabe der Quelle und der Fundstelle aufgeführt. Die Beurteilung auf ihre Brauchbarkeit führt allerdings, gemessen an den Erfordernissen der Infrastrukturplanung, zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen².

Das Bildungsangebot ist in seiner qualitativen Ausprägung nach der Art der Schulen und regional nach Standorten für den allgemein- und berufsbildenden Bereich ausreichend erfaßt. Die Zahl der Klassen, Schüler, Lehrer und Wochenstunden der Lehrer sind jedoch nur als Indiz für Auslastungsmöglichkeiten zu sehen, während Angaben über Raum und Zustand der baulichen Einrichtungen, die die Kapazität letztlich bestimmen, fehlen.

Mit der Hochschulstatistik (S. 288 ff.), darunter auch einer Statistik des Raumbestandes, ist ein weiterer Sektor des Bildungswesens abgedeckt, der allerdings wegen seines überregionalen Einzugsbereiches nicht in der Infrastrukturdatei des Landesinformationssystems Rheinland-Pfalz enthalten ist. Zu ergänzen ist auch die Berufsbildungsstatistik (S. 281/282) mit Angaben über Ausbildungsstätten nach dem Standort und einer ganzen Reihe von qualitativen Gliederungsmerkmalen.

Positiv ist auch das Datenangebot für den Bereich des Gesundheitswesens zu beurteilen, soweit es sich auf stationäre Einrichtungen (Krankenhäuser) bezieht. Angaben zur räumlichen Ausstattung fehlen auch hier.

Der wichtige Bereich der ärztlichen Versorgung außerhalb der Krankenhäuser wird mit der Statistik der Berufe des Gesundheitswesens (S. 294) insofern nur unzureichend berücksichtigt, als die Ergebnisse lediglich auf Kreisebene anfallen, dieses Gebietsraster – insbesondere für eine Beurteilung der ärztlichen Versorgung im ländlichen Raum – jedoch nicht ausreicht.

Das Datenangebot im sozialen Bereich beschränkt sich auf Einrichtungen der Jugendhilfe, die nur auf Kreisebene nachgewiesen werden. Die Ausstattung der Einrichtungen ist nicht zu beurteilen, die Zahl der Plätze, vor allem im Jugendfreizeitbereich, kein Ersatz für Angaben über Räumlichkeiten.

Angaben zu Verkehrseinrichtungen, die eine regionalisierte Aussage zulassen, gibt es nur für die Straßen des überörtlichen Verkehrs (auf Kreisebene) und für Gemeindestraßen. Die Aussagefähigkeit beschränkt sich auf eine flächenbezogene Netzdichte und ist daher für eine Achsen-Schwerpunkt-Betrachtung kaum verwendbar.

Die Eisenbahnstatistik (S. 217) erfaßt zwar die Betriebseinrichtungen der Eisenbahnen, erlaubt aber keinerlei Nachweis für Verwaltungsgebiete unterhalb der Bundesebene. Die Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr (S. 224) regionalisiert Anzahl und Länge der Linien der einzelnen Verkehrsmittel nach dem Sitz des betreibenden Unternehmens, klammert aus diesem Nachweis aber Bundespost und Bundesbahn aus, die über 80 % des Überlandlinienverkehrs bestreiten, und kann daher auch nicht als Datenquelle herangezogen werden.

Die fehlende Beschreibung der Anlagen in Binnenhäfen wird durch den Güterumschlag nach Güterabteilungen als Indiz für die Kapazität und die Art der verschiffbaren Güter ersetzt.

Die Wasserversorgung sowie die Entsorgung werden durch die Umweltstatistiken abgedeckt. Die Erfassung der Anlagen und ihrer Kapazität ist annähernd für die Abfallbeseitigung gewährleistet, während für die Wasserversorgung nur Wasseraufkommen und -abgabe, für die Abwasserbehandlung nur die behandelten Wassermengen als Kapazitätsindiz zur Verfügung stehen.

Die Statistiken über die Energieversorgung (S. 180 ff.) liefern keine regionalisierten Ergebnisse.

Während für Strom allgemein eine Vollversorgung des Bundesgebietes unterstellt werden kann und Informationen über die räumliche Anordnung der Verteilungsnetze für die Diagnose des Ist-Zustandes zunächst verzichtbar sind, gilt dies nicht für die Gasversorgung: Anschlüsse an die überregionalen Versorgungsleitungen und die Verteilung des kleinräumlichen Versorgungsnetzes sind von Interesse, wenn aus energiepolitischen Gesichtspunkten eine Fixierung auf einen Energieträger vermieden werden und Gas neben Strom und Erdöl im Energieangebot enthalten sein soll. Mit dem geplanten Ausbau der Abwärmenutzung gilt Analoges für die Fernwärmeverversorgung.

Was die sachliche Breite der Information und den Datenachweis auf Gemeindeebene anbelangt, liefern Handels- und Gaststätten-, Handwerks- und Arbeitsstättenzählung Material, das für die Beurteilung der marktwirtschaftlichen Verteilungseinrichtungen und Dienstleistungen genügt. Allerdings handelt es sich jeweils um Großzählungen, die nur in langen zeitlichen Abständen durchgeführt werden, so daß die Entwicklung der Versorgungslage nur unzureichend überblickt werden kann.

2 Werden Bundesstatistiken erwähnt, die nicht in der Übersicht 1 enthalten sind, ist jeweils in Klammern die Fundstelle mit der Seitenzahl angegeben; sie bezieht sich auf: Statistisches Bundesamt: Das Arbeitsgebiet der Bundesstatistik 1981, Stuttgart und Mainz 1981.

Übersicht 1:
Landesinformationssystem Rheinland-Pfalz
Infrastrukturelevante Tatbestände aus Bundesstatistiken

Themenbereich	Quelle, Tatbestände	Anzahl der Tatbestände	Fundstelle ¹
Einrichtungen des Bildungswesens	<i>Erhebungen an allgemeinbildenden Schulen</i> (jährlich) Schulkindergärten und Vorschulen – Einrichtungen nach dem rechtlichen Status; Klassen/Gruppen, Schüler/Kinder, Lehrer/Erzieher Allgemeinbildende Schulen – Schulen, Klassen, Schüler, Lehrer, Wochenstunden der Lehrer, Schulentlassungen nach Schularten <i>Erhebungen an berufsbildenden Schulen</i> (jährlich) Berufsbildende Schulen – Schulen, Klassen, Schüler, Lehrer, Wochenstunden der Lehrer, Schulen, Klassen, Schüler, Schulentlassungen nach Schularten	103	Seite 279
Einrichtungen des Gesundheitswesens	<i>Krankenhausstatistik</i> (jährlich) Krankenhäuser – Krankenhäuser, planmäßige Betten, Ärzte, Pflegepersonal nach dem Träger und der Zweckbestimmung; planmäßige Betten nach Fachabteilungen; Ärzte nach Fachrichtungen, Pflegepersonal nach der Ausbildung	135	Seite 279/280
Soziale Einrichtungen	<i>Statistik der öffentlichen Jugendhilfe</i> (jährlich, Ergebnisse auf Kreisebene) Einrichtungen der Jugendhilfe – Einrichtungen und Plätze nach der Art der Einrichtung und nach dem Träger	50	Seite 295
Einrichtungen für Erholung und Freizeit	<i>Flächenerhebung</i> (1979, 1981 ff. alle vier Jahre) Gesamtfläche der Gemeinde – Fläche nach Nutzungsarten, darunter: Erholungsfläche, Waldfläche, Wasserfläche	3	Seite 308/309
Verkehrseinrichtungen	<i>Statistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs</i> (jährlich, Ergebnisse auf Kreisebene) Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs <i>Statistik der Gemeindestraßen</i> (Erhebungen 1971 und 1976) Länge der Gemeindestraßen – Länge nach Straßenarten, Fahrbahnbreiten und Deckenarten Öffentliche Parkflächen (nur Gemeinden mit mehr als 10000 Einwohnern) – Flächen und Stellplätze nach der Art der Parkgelegenheiten <i>Binnenschiffahrtsstatistik</i> (jährlich) Güterumschlag in Binnenhäfen – Umschlag nach Güterabteilungen	4 26 8	Seite 218/219
Wasser- und Energieversorgung	<i>Umweltstatistiken</i> (öffentliche Wasserversorgung vierjährlich, Wasserversorgung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe zweijährlich) Wasserversorgung – Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgung und der Wirtschaftsunternehmen nach der Art des Aufkommens und der Art der Gewinnung; Wasserverwendung und Wasserbezug der Letztverbraucher aus der öffentlichen Wasserversorgung	21	Seite 235/236
			Seite 380/381

¹ Statistisches Bundesamt: Das Arbeitsgebiet der Bundesstatistik 1981. – Stuttgart und Mainz 1981.

Themenbereich	Quelle, Tatbestände	Anzahl der Tatbestände	Fundstelle ¹
Entsorgung	<i>Umweltstatistiken</i> (öffentliche Abwasserbeseitigung vierjährlich, Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe zweijährlich) Abwasserbehandlung und -ableitung – Sammelkanalisation nach Art der Abwassersammlung; Abwasserbehandlung in öffentlichen Kläranlagen nach Behandlungsart und Herkunft des Abwassers, in betrieblichen Abwasserbehandlungsanlagen nach der Behandlungsart; Abwasseraufkommen in der öffentlichen und betrieblichen Abwasserableitung nach dem Verbleib Abfallbeseitigungsanlagen und Abfallverwertung – Abfallbeseitigungsanlagen nach der Art der Anlage, nach dem Träger und der Kapazität; Abfallverwertung nach der Art der Anlage und nach dem Träger; Abfall in öffentlichen Abfallbeseitigungsanlagen nach der Art des Abfalls und der Art der Anlieferung; Abfall in Betrieben nach der Beseitigung in betrieblichen/außerbetrieblichen Anlagen und nach der Art der Vorbereitung des Abfalles.	99	Seite 379/380/381
Marktwirtschaftliche Verteilungseinrichtungen, Dienstleistungen	<i>Handels- und Gaststättenzählung</i> (1968 und 1979) Betriebe des Einzelhandels von Unternehmen des Handels und Gastgewerbes – Betriebe, Beschäftigte nach Wirtschaftsgruppen Betriebe des Gastgewerbes von Unternehmen des Handels und Gastgewerbes – Betriebe, Beschäftigte nach ausgewählten Betriebsarten	32	Seite 201
	<i>Handwerkszählung</i> (1968 und 1977) Handwerksunternehmen – Unternehmen und Beschäftigte nach ausgewählten Wirtschaftszweigen	24	Seite 186
	<i>Arbeitsstättenzählung</i> (1970) Arbeitsstätten und Beschäftigte – nach ausgewählten Wirtschaftsgruppen	34	Seite 111/112
	<i>Flächenerhebung</i> (1979, 1981 danach alle 4 Jahre) Gesamtfläche der Gemeinde – Fläche nach Nutzungsarten	12	Seite 142/143
Räumliche Struktur	<i>Bodennutzungserhebung</i> (1971 bis 1974 jährlich, 1974, 1977) Wirtschaftsfläche der Betriebe – Fläche nach ausgewählten Nutzungs-, Kultur- und Fruchtarten	9	Seite 143
	<i>Statistik der Einheitswerte des Grundvermögens</i> (1964) Grundstücke – bebaute Grundstücke und Einheitswert der bebauten Grundstücke nach Grundstücksarten, unbebaute Grundstücke	18	Seite 330/331
	<i>Gebäude- und Wohnungszählung</i> (1968) Gebäude und Wohnungen – bewohnte Gebäude und Unterkünfte nach der Art der Gebäude; Wohngebäude nach Größe und Ausstattungsmerkmalen; Wohnungen nach Größe und Ausstattungsmerkmalen, nach Besitzverhältnissen; Räume; Wohnfläche; Wohngelegenheiten	66	Seite 195/196
	<i>Fortschreibung des Wohnungsbestandes</i> (jährlich) Gebäude und Wohnungen – Wohngebäude; Wohnungen nach der Größe; Räume	10	Seite 197

¹ Statistisches Bundesamt: Das Arbeitsgebiet der Bundesstatistik 1981. – Stuttgart und Mainz 1981.

Themenbereich	Quelle, Tatbestände	Anzahl der Tatbestände	Fundstelle ¹
noch: Räumliche Struktur	<i>Statistik der Baufertigstellungen</i> (jährlich) Baufertigstellungen – Gebäude und umbauter Raum nach Gebäudearten; Bruttowohnfläche, Nutzfläche; Wohngebäude und Wohnungen nach der Größe	20	Seite 192
Bevölkerungsstruktur und Arbeitskräftepotential	<i>Volks- und Berufszählung</i> (1970) Wohnbevölkerung und Erwerbstätige – Wohnbevölkerung nach Alter und Geschlecht, nach dem höchsten Schulabschluß; Erwerbstätige am Wohnort nach Altersgruppen und Geschlecht, nach Wirtschaftsbereichen, Stellung im Beruf und Geschlecht	137	Seite 95
	<i>Fortschreibung des Bevölkerungsstandes</i> (jährlich) Wohnbevölkerung – nach Altersgruppen und Geschlecht	33	Seite 98/99
	<i>Beschäftigtenstatistik</i> (jährlich) Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer – Beschäftigte nach Geschlecht, nach Wirtschaftsabteilungen, nach Stellung im Beruf; Ausländische Arbeitnehmer; Auszubildende	17	Seite 114

1 Statistisches Bundesamt: Das Arbeitsgebiet der Bundesstatistik 1981. – Stuttgart und Mainz 1981.

Das Datenangebot zur Flächennutzung im Bereich der *räumlichen Struktur* reicht für einen ersten Überblick, nicht jedoch für Standortbetrachtungen oder Aspekte des Landschafts- und Umweltschutzes, die im Einzelfall genaue Angaben zur Lage und gegenseitigen Einwirkungsmöglichkeit der unterschiedlich genutzten Flächen benötigen. Auf die baulich genutzte und das Angebot an baulich nutzbarer Fläche ist aus der Statistik der Einheitswerte des Grundvermögens nur unvollkommen zu schließen, zumal die Daten über bebaute und unbebaute Grundstücke aus dem Jahre 1964 datieren.

Das Wohnungsangebot kann in seinem Umfang und in seiner qualitativen Struktur anhand der Ergebnisse der Gebäude- und Wohnungszählung beurteilt werden. Der große zeitliche Abstand zwischen den Zählungen läßt sich durch die Statistik der Baufertigstellungen und der Fortschreibung des Wohnungsbestandes annähernd überbrücken. Was fehlt, sind Angaben über das Wohnumfeld, das die Attraktivität des Wohnungsbestandes wesentlich mitbestimmt.

Die personelle Infrastruktur (*Bevölkerungsstruktur und Arbeitskräftepotential*) ist überwiegend nur nach der Anzahl erfaßt. Hinzu kommt die Gliederung der Bevölkerung nach dem höchsten Schulabschluß, der als Indiz für das Bildungsniveau der Bevölkerung angesehen werden kann. Erlernter und ausgeübter Beruf werden voraussichtlich in der Volkszählung 1983 nur in einer 10%-Stichprobe erhoben, wobei ein Nachweis bis auf die Ebene der Regierungsbezirke vorgesehen ist.

Faßt man die Ergebnisse der Bestandsaufnahme aus Bundesstatistiken zusammen, so bleiben erhebliche Informationslücken, die überwiegend auf folgenden Mängeln beruhen:

1. Die sachliche Gliederung vorhandener Tatbestände reicht nicht aus, vor allem fehlen Daten über die Ausstattung

und die Kapazität von Einrichtungen, die nur zum Teil durch die momentane Leistungsabgabe, zum Beispiel in Form der Anzahl der unterrichteten Schüler in Schulen, Wasseraufkommen der Wasserversorgungseinrichtungen u.ä., ersetzt werden; auf eine Obergrenze der Leistungsabgabe kann jedoch nicht geschlossen werden.

2. Der regionale Nachweis der Tatbestände ist nicht tief genug. Einerseits werden Statistiken nur für Kreise oder sogar nur für Bundesländer oder das Bundesgebiet insgesamt aufbereitet, andererseits erfordert die Funktionsgröße verschiedener Infrastruktureinrichtungen, zumindest für Städte ab einer gewissen flächenmäßigen Ausdehnung und Einwohnerzahl, den Datennachweis für Stadtteile. Schließlich ist anzumerken, daß durch verbreitete Gebietsreformen vielfach Verwaltungseinheiten mit räumlich getrennten Siedlungseinheiten entstanden sind, die jeweils eine getrennte Beurteilung der Versorgung mit Infrastruktur verlangen.

3. Ein sehr großer Teil – insbesondere der materiellen – Infrastruktur ist nicht durch Bundesstatistiken abgedeckt. Dazu gehören:

- im Bildungsbereich die Erwachsenenbildung,
- Einrichtungen für Kinder (teilweise), alte Menschen und Einrichtungen für Behinderte,
- Einrichtungen für Sport, Erholung und Freizeit sowie kulturelle Einrichtungen,
- im Verkehrsbereich der Aspekt der Raumüberwindung,
- das Angebot an ungenutzten Flächen nach Nutzungsmöglichkeiten.

Weitere Quellen

Die Lücken des Informationsangebotes aus Bundesstatistiken betreffen einige u.a. für die Versorgung der Bevölkerung sehr bedeutende Teile der Infrastruktur, so daß die Erfassung bisher nicht oder sehr unzureichend verfügbarer Tatbestände vordringlich ist. Als Ansatzpunkte bieten sich die Auswertung von Landes- und Geschäftsstatistiken, Zusatzfragen zu bestehenden Statistiken und vor allem die Integration derjenigen Daten an, die bei der Wahrnehmung von Aufgaben der öffentlichen Verwaltung anfallen. Es geht hier um die Ausschöpfung weiterer Informationsquellen innerhalb und außerhalb der amtlichen Statistik. Darüber hinaus bleibt nur die Möglichkeit von Primärerhebungen.

Dabei treten Probleme auf, die entweder für alle oder für einige der angegebenen Lösungswege gelten:

1. Die Schwierigkeit, brauchbare Informationen mit einem vertretbaren Aufwand zu erhalten, nimmt mit der Anzahl und der regionalen Streuung der zu erfassenden Tatbestände einerseits und der (potentiellen) Auskunftsstellen andererseits zu. Ein extremes Beispiel ist die Erhebung des Bildungs- und Ausbildungsstandes der Bevölkerung. Sie betrifft einzelne Personen, als Auskunftgebende kommen nur die Haushalte in Frage. Dieser und ähnliche Fälle sind Großzählungen vorbehalten und bleiben aus den folgenden Betrachtungen ausgeklammert. Ein Fall des anderen, für eine Erfassung günstigen Extremes ist gegeben, wenn Informationen über wenige Einrichtungen mit großen Einzugsbereichen bei einer zentralen Stelle – zum Beispiel einer Aufsichtsbehörde – vorliegen.

2. Sollen bereits vorhandene Datenbestände der öffentlichen Verwaltung oder von privaten Trägern und Trägerorganisationen ausgeschöpft werden, so stellt sich das Problem der Vereinbarkeit der sachlichen Abgrenzung, der Genauigkeit der Aussagen über Ausstattung und Kapazität sowie der Periodizität der Angaben mit den Erfordernissen der Infrastrukturplanung.

3. Eine Zusammenarbeit mit privaten Trägern ist in der Regel auf deren Bereitwilligkeit zur Auskunft angewiesen, da Rechtsgrundlagen für eine Erfassung fehlen und angesichts der Statistikvereinbarung nur schwer neu zu erreichen sind.

4. Verwaltungen, die Angaben zu Infrastruktureinrichtungen privater Träger zur Verfügung stellen können, sind an die Vorschriften des Datenschutzes gebunden. Das engt den Informationsfluß auf Tatbestände ein, deren Weitergabe nicht mit den gesetzlichen Vorschriften kollidiert, oder setzt eine Genehmigung des jeweiligen Trägers voraus, so daß zwar etwas über das Vorhandensein von Einrichtungen und deren Standorte sowie ungefähre Kapazitätsangaben, zum Beispiel in Form von Plätzen, zu erfahren ist, genaue Ausstattungsmerkmale, insbesondere der personellen Ausstattung, jedoch nicht zur Verfügung stehen.

5. Schließlich ist die Arbeitsbelastung der Berichtsstellen zu berücksichtigen, gleichgültig, ob es sich um die Ausschöpfung vorhandener Informationen, die nur in einer für Planungszwecke geeigneten Form zusammengestellt werden müssen, oder um Primärerhebungen handelt.

Alle genannten Quellen wurden herangezogen, als die Infrastrukturdatei des Landesinformationssystems Rheinland-

Pfalz über die aus Bundesstatistiken stammenden Daten hinaus angereichert wurde. Das Ergebnis ist in der Übersicht 2 nach Themenbereichen, Quellen und Berichtsstellen sowie mit der Anzahl der erfaßten Tatbestände wiedergegeben. Die Regionalisierung der Daten stellt durchgehend auf die Gemeindeebene ab.

Rund ein Viertel der Tatbestände entstammt dabei Statistiken, die bereits im Statistischen Landesamt bearbeitet wurden. Den überwiegenden Teil erbrachten jedoch Erhebungen bei unterschiedlichen Berichtsstellen, in der Übersicht jeweils mit „Infrastrukturhebung“ als Quellenangabe versehen.

Während die Nutzung vorhandener Landes- und Geschäftsstatistiken keiner weiteren Erläuterung bedarf, sollen die Infrastrukturhebungen bei den Kommunen und anderen Stellen genauer dargestellt werden.

Infrastrukturhebungen

Bei gegebenem Datenbedarf der Raumordnung und Landesplanung und finanziell begrenzten Mitteln kam es darauf an, ein Optimum an Informationsqualität und -menge einerseits und geringem Arbeitsaufwand andererseits zu erzielen. Dies setzte zunächst die Suche nach geeigneten Berichtsstellen voraus.

Die Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten ist naturgemäß vor Ort am größten, das heißt bei der Leitung einzelner Einrichtungen, bei einzelnen Trägern von Einrichtungen und einzelnen Gemeinden. Der Informationsfluß zu übergeordneten Dienststellen oder Organisationseinheiten erfährt jedoch von einer Stufe zur nächsten einen Zuschnitt auf die Verwaltungsaufgaben der jeweils höheren Ebene, der Details zum Opfer fallen. Unterstellt man daher, daß mit einer Dezentralisierung der Berichtsstellen Qualität und Quantität der Daten, aber auch Organisations- und Arbeitsaufwand der Erhebung zunehmen, mußte der Ansatz so zentral wie möglich erfolgen, um den Erfassungsaufwand zu senken, aber so dezentral wie nötig, um die Daten in der gewünschten Vielfalt zu erhalten.

Die Infrastrukturhebung setzte also bei einzelnen Ressorts oder bei den Bezirksregierungen an, wenn die dort verfügbaren Daten sich als geeignet erwiesen. In der Übersicht 2 ist in diesen Fällen „Aufsichtsbehörde“ als Berichtsstelle angegeben.

Bei rund der Hälfte aller mit der Infrastrukturhebung gewonnenen Tatbestände mußte jedoch eine Befragung vor Ort angesetzt werden. Als Auskunftsstellen wurden die kreisfreien Städte, die verbandsfreien Gemeinden und die Verbandsgemeinden – letztere umfassen durchschnittlich zehn einzelne Ortsgemeinden – ausgewählt, die über die (Wahl-)Mitgliedschaft in der Regionalvertretung der Planungsgemeinschaften an der Raumplanung beteiligt sind. Überdies begründet § 22 des rheinland-pfälzischen Landesplanungsgesetzes (Gesetz- und Verordnungsblatt 1977, S. 13) eine Auskunftspflicht der Behörden des Landes und der unter Aufsicht des Landes stehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts, die der obersten Landesplanungsbehörde – dem Auftraggeber der Infrastrukturhebung – auf Verlangen Auskunft über raumbedeutsame Maßnahmen zu erteilen haben.

Übersicht 2:
Landesinformationssystem Rheinland-Pfalz
Infrastrukturrelevante Tatbestände aus Landesstatistiken und Infrastrukturerhebungen

Themenbereich	Quelle, Berichtsstelle, Tatbestände	Anzahl der Tatbestände
Einrichtungen des Bildungswesens	<i>Statistik der Volkshochschulen</i> Verband der Volkshochschulen (jährlich) Volkshochschulen – Kurse und Einzelveranstaltungen, Anzahl und Hörer	4
Einrichtungen des Gesundheitswesens	<i>Krankenhausstatistik</i> (Zusatzfrage) Krankenhäuser (jährlich) Unfallstationen und Unfallambulanzen in Krankenhäusern – Stationen, Ambulanzen; Ärztliches Personal, examiniertes und sonstiges Pflegepersonal	5
	<i>Infrastrukturerhebung</i> Aufsichtsbehörde (zweijährlich) Rettungswesen – Rettungsleitstellen; Rettungswachen; mobile Ausstattung der Rettungswachen	10
	Bezirksärztekammern (zweijährlich) Freipraktizierende Ärzte – Ärzte nach Fachrichtungen und Zusatzbezeichnungen	33
Soziale Einrichtungen	<i>Statistik der öffentlichen Jugendhilfe</i> (Zusatzfrage) (zweijährlich) Jugendfreizeitstätten, Heime der offenen Tür, Häuser der Jugend u. ä. Jugendverbandsheime, Jugendgruppenheime – Räume	2
	<i>Kindergartenjahresbericht</i> Aufsichtsbehörde (Auftragsstatistik, jährlich) Kindergärten – Einrichtungen nach dem Träger, nach Öffnungszeiten; genehmigte Plätze, Gruppen, Gruppenräume; Personal nach Altersgruppen, Beschäftigungsumfang; Leiter(innen), Gruppenleiter(innen) und Mitarbeiter(innen) nach der Ausbildung	45
	<i>Infrastrukturerhebung</i> Aufsichtsbehörde (zweijährlich) Sozialstationen – Einrichtungen, Personal Einrichtungen für Behinderte – Kindergärten für behinderte Kinder, Plätze nach der Art der Behinderung; Werkstätten und Plätze in Werkstätten für Behinderte, dar. Blindenwerkstätten; Wohn- und Pflegeheime für Behinderte, Plätze in Wohn- und Pflegeheimen nach der Art der Behinderung, nach der Art der Rehabilitation Heime der Altenhilfe – Einrichtungen und Plätze nach der Art der Einrichtung	31
	Stadt- und Verbandsgemeindeverwaltungen (zweijährlich) Einrichtungen der offenen Altenhilfe – Einrichtungen und Besucher/Teilnehmer nach der Art der Einrichtung	18
Einrichtungen für Erholung und Freizeit	<i>Infrastrukturerhebung</i> Stadt- und Verbandsgemeindeverwaltungen (zweijährlich) Wochenend- und Ferienhausgebiete – Wochenendhausgebiete, Anzahl, Fläche, Wochenendhäuser; Ferienhausgebiete, Anzahl, Fläche, Ferienhäuser, Wohneinheiten, Gemeinschaftseinrichtungen in Ferienhausgebieten nach der Art Tierparke, Wildfreigehege, Zoologische Gärten, Botanische Gärten – Fläche, Besucher/Jahr Turn- und Sporthallen – Einrichtungen nach der Größe und dem Träger Sportstadien und Sportplatzanlagen – Anlagen, Zuschauerplätze nach dem Typ der Anlage Sondersportanlagen – Anlagen nach ausgewählten Sportarten	160

Themenbereich	Quelle, Berichtsstelle, Tatbestände	Anzahl der Tatbestände
noch: Einrichtungen für Erholung und Freizeit	<i>noch: Infrastrukturerhebung</i> Öffentliche Spielplätze – Spielplätze für Kleinkinder bzw. Kinder aller Altersstufen, Nachbarschaftsspielplätze, Freizeitzentren Bäder – öffentliche Hallenbäder nach der Größe des Hauptbeckens und der Ausstattung; Schul-Hallenbäder (Lehrschwimmbecken); öffentliche Freibäder, darunter beheizt, nach der Wasserfläche; öffentliche Strandbäder; Kurbäder (soweit öffentlich zugänglich); Hotelbäder (soweit öffentlich zugänglich) Bibliotheken – öffentliche Bibliotheken, Bände nach der Ausstattung mit Lesesaal; wissenschaftliche Fachbibliotheken, Bände Museen und Kunstsammlungen – Einrichtungen und Besucher/Jahr nach der Art der Einrichtung Theater – Bühnen mit ganzjährigem Programm, Sitzplätze nach der Art der Theater; Sitzplätze und Spieltage in sonstigen Theatern; Filmtheater, Sitzplätze	
Verkehrseinrichtungen	<i>Infrastrukturerhebung</i> Auswertung von Verzeichnissen der Bundesbahn und Straßenkarten durch das Statistische Landesamt (1977) Schieneverkehr – Gemeinden mit Bahnhof; Entfernungen (Entfernungsklassen, Straßenkilometer) zum jeweils nächsten Bahnhof nach der Bedienung im Personenverkehr mit Eil-, D- und Intercityzügen bzw. nach der Bedienung im Expres-, Stückgut- und Containerverkehr Auswertung von Verzeichnissen des Bundesverkehrsministeriums und Straßenkarten durch das Statistische Landesamt (1977) Straßen- und Flugverkehr – Anschlußstellen der Bundesautobahn (Anzahl); Entfernungen (Entfernungsklassen, Straßenkilometer) zur nächsten Anschlußstelle der Bundesautobahn, zum nächsten Verkehrsflughafen Stadt- und Verbandsgemeindeverwaltungen (zweijährlich) Verkehrsverbindungen im öffentlichen Personennahverkehr – Anzahl der Eisenbahn- und Busabfahrten nach dem jeweiligen Mittel-/Oberzentrum	37
Energieversorgung	<i>Infrastrukturerhebung</i> Stadt- und Verbandsgemeindeverwaltungen (zweijährlich) Anschlußmöglichkeiten der Haushalte an die öffentliche Gasversorgung – Anteil der Haushalte, die angeschlossen werden können	3
Marktwirtschaftliche Verteilungseinrichtungen	<i>Infrastrukturerhebung</i> Stadt- und Verbandsgemeindeverwaltungen (zweijährlich) Verbrauchermärkte, Einkaufszentren, Kauf- und Warenhäuser – Einrichtungen, Verkaufsfläche nach der städtebaulichen Integration Landeszentralbank (zweijährlich) Banken – Bankstellen nach Bankengruppen	14
Räumliche Struktur	<i>Infrastrukturerhebung</i> Stadt- und Verbandsgemeindeverwaltungen (zweijährlich) Unbebaute Wohnbau-, Gewerbe- und Industrieflächen – Wohnbaugebiete, Flächen und Grundstücke nach dem Stadium der Bauleit- bzw. Flächennutzungsplanung; Gewerbe- und Industriegebiete, Fläche nach dem Stadium der Bauleit- und Flächennutzungsplanung, erschlossene Flächen nach dem Anschluß an Kläranlagen, Ferngasversorgung und Gleisanschluß	9
		31

Diese Wahl der Berichtsstellen beschränkte deren Zahl auf 213, war also organisatorisch einfacher zu bewältigen als eine Erhebung bei über 2 000 einzelnen Ortsgemeinden. Außerdem konnte auf dieser Ebene die Kenntnis der örtlichen Verhältnisse vorausgesetzt und die Möglichkeit von Rückfragen der Berichtsstellen bei örtlichen Einrichtungen und Trägern in Rechnung gestellt werden.

Zum 31. Dezember 1975 erhielten die kreisfreien Städte, die verbandsfreien Gemeinden und die Verbandsgemeinden Erhebungsunterlagen für eine Ersterfassung von ca. 200 Tatbeständen. Die Erhebungsbogen waren von den Verbandsgemeinden je Ortsgemeinde auszufüllen, so daß insgesamt eine Aufbereitung der Ergebnisse für alle 2 303 Gemeinden des Landes Rheinland-Pfalz möglich war. Ein Exemplar der Erhebungsbogen ist in Abb. 1 auszugsweise wiedergegeben.

Wie aus der Abbildung zu ersehen ist, sind die Antwortmöglichkeiten bei der baulichen Infrastruktur und – wenn erfragt – ihrer Ausstattung dreifach untergliedert. Damit wird die Informationsbreite über die 200 Angaben zu bestehenden Einrichtungen auch auf im Bau befindliche oder geplante Objekte ausgedehnt.

Da nicht alle Infrastrukturarten in allen Gemeinden anzu treffen sind und fehlende Einrichtungen nicht eingetragen werden mußten, hielt sich der Aufwand für die Berichtsstellen in Grenzen.

1977, 1978 und danach in zweijährlichen Abständen, die dem Rhythmus des Landesraumordnungsberichtes angepaßt sind, wurden und werden Wiederholungsbefragungen durchgeführt. Dabei hat sich das Verfahren nach 1975 insofern vereinfacht, als anstelle von Erhebungsbogen sogenannte Kontrolllisten versandt werden, die die Ergebnisse der jeweils letzten Erhebung enthalten (s. dazu auch Abb. 2). Die Berichtsstellen können sich darauf beschränken, diejenigen Angaben zu berichtigen, die nicht mehr dem neuesten Stand entsprechen. Kosten- und Arbeitersparnis sind erheblich, zumal die Kontrolllisten direkt abgelocht werden können.

Der Rücklauf der Erhebungsunterlagen, die Plausibilitätskontrolle in den Fachabteilungen des Statistischen Landesamtes und die Einspeicherung der Daten in das Landesinformationssystem nehmen ca. fünf Monate in Anspruch. Danach stehen die Ergebnisse der Landesplanung, aber auch aller anderen Benutzern des Landesinformationssystems Rheinland-Pfalz zur Verfügung.

Qualitative Verbesserung der Informationsbasis und bundesweite Übertragbarkeit des Konzeptes

Die aus Bundes-, Landes- und Geschäftsstatistiken sowie den Infrastrukturerhebungen aufgestellte Infrastrukturdatei des Landesinformationssystems Rheinland-Pfalz stellt das unter den gegebenen Voraussetzungen zunächst Machbare dar. Verbesserungen sind möglich und zum Teil eingeplant.

Es geht dabei um die Breite der Information, die Ausstattungsmerkmale der Einrichtungen vielfach noch ausklam-

mern mußte, und um die Zuverlässigkeit der Ergebnisse, die in der Infrastrukturerhebung, dort wo bisher überhaupt noch nicht erfaßte sachliche Bereiche abgedeckt wurden, nicht in dem gewünschten Maße überprüfbar ist. Es geht auch um den regionalen Nachweis, der auf der Gemeindeebene basiert und dabei Großstädte mit mehr als 100 000 Einwohnern und Ortsgemeinden mit weniger als 100 Einwohnern gleichermaßen als nachzuweisende Einheiten vorsieht. Schließlich ist die Verkehrsinfrastruktur insofern nur unvollkommen erfaßt, als Aussagen über die Verkehrsanbindung punktuell den einzelnen Gemeinden zugeordnet sind und nur Vermutungen über die Erreichbarkeit von Infrastrukturstandorten zulassen.

Der mit der Infrastrukturerhebung in Rheinland-Pfalz eingeschlagene Weg führte schnell zu verwertbaren Ergebnissen und ist ausbaufähig. Eine Übertragung des Konzeptes auf andere Bundesländer ist in Teilen grundsätzlich denkbar.

Eine bundesweite Infrastrukturstatistik kann nicht als eine einheitliche Erhebung bei einheitlichen Berichtsstellen vorgesehen werden; dazu ist die Infrastruktur zu heterogen und die Kenntnis über die örtliche Ausstattung institutionell und regional zu breit gestreut. Sie wird sich für die überwiegende Zahl der Infrastrukturbereiche – wie die rheinland-pfälzische Version – aus Teilerhebungen und Teilintegrationen von Datenbeständen bei den verschiedensten Auskunftsstellen zusammensetzen müssen.

Die Voraussetzungen dafür sind bundesweit vielfältiger und schwerer erreichbar als auf der Ebene eines Landes: Möglichst alle Instanzen, die im Infrastrukturbereich planen, sollten zu einer gemeinsamen Artikulation des Datenbedarfes gelangen. So erhält die Erfordernis einer bundesweiten Informationsbasis das ihr zukommende Gewicht; darüber hinaus ist sie für die statistisch-technischen Fragen unerlässlich, da Erhebungsbereiche, Definitionen der verwendeten Begriffe, die mögliche Rasterung des regionalen Nachweises und die Periodizität der Erfassung und Aufbereitung von Infrastrukturdatenbeständen einheitlich festzulegen sind.

Der Fachplanung auf allen regionalen Ebenen kommt dabei eine besondere Rolle zu. Man sollte voraussetzen, daß sie an einem Datenangebot interessiert ist, das über ihren sachlichen und regionalen Zuständigkeitsbereich hinausgeht, da sie die Interdependenz und die grenzübergreifenden räumlichen Effekte der meisten Infrastrukturarten zu berücksichtigen hat. Sie ist also potentieller Datenkonsument im Hinblick auf eine gemeinsame Informationsbasis. Die Fachplanung hat außerdem die fachlichen Kenntnisse, die für eine Klärung der statistisch-technischen Fragen benötigt werden. Sie verfügt schließlich in der Regel über infrastrukturelevante Daten mit dem Geltungsbereich ihrer fachlichen und räumlichen Zuständigkeit, die in die gemeinsame Informationsbasis eingehen können.

Aus ähnlichen Gründen wären auch Dachorganisationen privater Träger von Infrastruktureinrichtungen zu beteiligen. Eine zu schaffende gesetzliche Grundlage hätte die Auskunftspflicht der privaten Träger einzubeziehen.

Da das Problem auf nationaler Ebene bereits groß genug ist, sollte man sich erst in letzter Konsequenz um eine internationale Abstimmung bemühen, die eine sachliche und zeitliche Vergleichbarkeit im internationalen Raum bewirkt.

Abb. 1: Erhebungsbogen der Infrastrukturserhebung – I. Kulturelle Einrichtungen (Vorderseite)

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz Abt. Z/3 5427 Bad Ems Mainzer Straße 15/16 Fernruf: (02603) 711 Durchwahl: (02603) 71 295/71 257/71 249	ERHEBUNG ÜBER INFRASTRUKTUREINRICHTUNGEN DER GEMEINDEN ZUM 31. 12. 1975			
I. Kulturelle Einrichtungen				
Gemäß § 22 des Landesplanungsgesetzes (LPIG) in der Fassung vom 20. 5. 1974 (GVBl. S. 213) ist die oberste Landesplanungsbehörde berechtigt, bei Gemeinden und Gemeindeverbänden Angaben über raumbedeutsame Einrichtungen und Maßnahmen zu erheben. Die oberste Landesplanungsbehörde hat das Statistische Landesamt beauftragt, eine Erfassung von entsprechenden Tatbeständen zum 31. 12. 1975 durchzuführen. Die Erhebung beschränkt sich auf Bereiche, die auf Gemeindeebene noch nicht statistisch erfaßt sind. Die kreisfreien Städte, verbandsfreien kreisangehörigen Gemeinden und Verbandsgemeinden werden gebeten, die Erhebungspapiere, die sie in doppelter Ausfertigung erhalten, auszufüllen — die Verbandsgemeinden getrennt für jede Ortsgemeinde — und die Erhebungsbogen bis spätestens zum 15. 1. 1976 in einfacher Ausfertigung an das Statistische Landesamt zurückzusenden. Das zweite Exemplar ist für die Akten der Berichtsstelle bestimmt.				
Bei der Ausfüllung sind die jeweiligen Erläuterungen zu beachten				
		Bearbeiter: _____ Fernruf: _____ Hausapparat: _____		
Infrastruktureinrichtung	Schl.-Nr.	Einrichtung		
		vorhanden	im Bau	mittelfristig geplant ^①
		1	2	3
A. BIBLIOTHEKEN				
1. Öffentliche Bibliotheken ^②				
Bibliotheken				
mit Lesesaal	101			
ohne Lesesaal	102			
Bände				
in Bibliotheken mit Lesesaal	103			
in Bibliotheken ohne Lesesaal	104			
2. Wissenschaftliche Fachbibliotheken				
Bibliotheken	105			
Bände	106			
B. MUSEEN UND KUNSTSAMMLUNGEN				
Museen und Kunstsammlungen				
naturwissenschaftlich/naturhistorisch ^③	107			
kunsthistorisch ^③	108			
*Stadt- bzw. Heimatmuseen	109			
sonstige ^④	110			
Besucher im Jahr 1975				
in naturwiss./naturhistorischen Museen und Kunstsammlungen	111			
in kunsthistorischen Museen und Kunstsammlungen	112			
in Stadt- bzw. Heimatmuseen	113			
in sonst. Museen und Kunstsammlungen	114			
^① Laut Investitionsprogramm, das gemäß § 101 der Gemeindeordnung für Rheinland-Pfalz (GemO) vom 14. 12. 1973 (GVBl. S. 419) in Verbindung mit § 24 Abs. 2 der Gemeindehaushaltsverordnung (GemHVO) vom 6. 6. 1974 (GVBl. S. 277) für den Planungszeitraum 1974 bis 1978 zu erstellen war. ^② Darunter sind nicht nur kommunale Büchereien zu verstehen, sondern auch die von Kirchen, privaten Verbänden und Vereinen etc. getragenen Bibliotheken, die der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Nicht zu berücksichtigen sind kommerziell betriebene Leihbüchereien. ^③ Mit überregionaler Bedeutung. ^④ Bitte unter „Bemerkungen“ erläutern, um welche Museen oder Kunstsammlungen es sich handelt.				

11100000	KOBLENZ	11100000	STAND 31.12.80
***** * I. KULTURELLE EINRICHTUNGEN * *****			
MERKMAL-NR.	MERKMALKURZTEXT	MERKMAL-NR.	EINRICHTUNGEN VORHANDENIM BAUGEPLANT
A-BIBLIOTHEKEN			
202001	OFFENTL-BIBLIOTHEKEN MIT LESESAAL.....	202001	1
202002	OFFENTL-BIBLIOTHEKEN OHNE LESESAAL.....	202002	17
202004	BAENDE IN OFFENTL-BIBLIOTHEKEN MIT LESESAAL.....	202004	306195
202005	BAENDE IN OFFENTL-BIBLIOTHEKEN OHNE LESESAAL.....	202005	29760
202006	WISSENSCHAFTLICHE FACHBIBLIOTHEKEN.....	202006	7
202007	BAENDE IN WISSENSCHAFTL.FACHBIBLIOTHEKEN.....	202007	235605
B-MUSEEN UND KUNSTSAMMLUNGEN			
202009	NATURWISSENSCHAFTLICHE/NATURHISTORISCHE MUSEEN.....	202009	2
202010	KUNSTHISTORISCHE MUSEEN UND KUNSTSAMMLUNGEN.....	202010	1
202011	STADT-BZW.HEIMATMUSEEN.....	202011	1
202012	SONSTIGE MUSEEN UND KUNSTSAMMLUNGEN.....	202012	1

Die einheitliche Informationsbasis für Infrastrukturpolitik und -planung ist als eine Folge von Dateien denkbar, die in drei Stufen aufeinander aufbauen:

1. Individualdateien der Fachplanung

Individualdateien enthalten die einzelnen technischen Einheiten der Infrastruktur mit Ortsangabe sowie leistungs- und kapazitätsrelevanten Eigenschaften. Sie können weiterhin Angaben zu im Bau befindlichen und geplanten Einrichtungen, derzeitigen und zukünftigen finanziellen Aufwendungen einschließlich der Folgekosten, den Flächenbedarf der geplanten Einrichtungen, unter Umständen auch Einzugsbereiche und weitere für die Planung bedeutsame Tatbestände aufnehmen. Soweit Individualdateien der Fachplanung nicht auf EDV-Basis betrieben werden, sind sie je Bundesland in einer Zusammenarbeit zwischen Fach- und Raumplanung einzurichten. Sie können zentral, dort wo Infrastrukturdateien für die Raumplanung eingerichtet sind, zum Beispiel bei den Statistischen Landesämtern, geführt werden. Die Daten werden von der Fachplanung anhand einer einmaligen Bestandsaufnahme und von laufenden Änderungsmeldungen gestellt, zentral gespeichert, verwaltet und zugriffsbereit gehalten. Die Entnahme von Informationen kann dabei so gesteuert werden, daß Angaben nur von den fachlich und räumlich zuständigen Instanzen abgerufen werden können. Der Inhalt der Individualdateien ist das Ausgangsmaterial für sachlich und regional aggregierte Daten, die je Land in Infrastrukturdateien für die Raumplanung übernommen werden.

2. Infrastrukturdateien der Raumplanung

Die Dateien der zweiten Stufe enthalten auf der Ebene von Gemeinden und Gemeindeteilen die für die Raumplanung wesentlichen Tatbestände und stehen auch Dritten zur Verfügung. Der Umfang der Weitergabe von Informationen an Dritte kann dabei von der Fachplanung und der Raumplanung festgelegt werden. Die Infrastrukturdateien der Länder müssen nach einem einheitlichen Konzept aufgebaut sein, um einen reibungslosen Datenaustausch, der im Rahmen von grenzübergreifenden Planungen und Untersuchungen erforderlich ist, und eine Zusammenfassung der Angaben auf Bundesebene zu gewährleisten.

3. Bundesweite Infrastrukturstatistiken

In weiterer regionaler Aggregation auf Regierungsbezirke, Bundesländer und Bundesgebiet münden die Daten der Infrastrukturdateien schließlich in eine Infrastrukturstatistik.

Abb. 2: Kontrollliste der Infrastrukturerhebung – I. Kulturelle Einrichtungen

Das in groben Zügen angedeutete Konzept eignet sich vor allem für die bauliche Infrastruktur, die den überwiegenden Teil der für eine Informationsbasis zu berücksichtigende Infrastruktur ausmacht. Es hätte den Vorteil, Parallelerhebungen und parallele Führung von gleichartigen Datenbeständen zu vermeiden. Es ist weiterhin sukzessive auf einzelne Bereiche der Infrastruktur anwendbar, wodurch hohe Anfangsbelastungen durch erstmalige Bestandsaufnahmen im Zeitablauf verteilt werden könnten. Schließlich erbringt es die gewünschte einheitliche Informationsbasis.

Teile der Infrastruktur, die nicht mit dem beschriebenen Konzept erfaßt würden, weil es systematisch nicht möglich oder für die Zwecke der Fachplanung nicht notwendig ist, bleiben bestehenden Statistiken und eigenen Infrastrukturerhebungen bei Trägern und/oder Kommunen vorbehalten, deren Ergebnisse direkt in die Dateien der zweiten Stufe für die Raumplanung eingehen. Dazu zählen u. a. der Wohnungsbestand, Verteilungseinrichtungen für Güter und Dienstleistungen, die gesamte personelle Infrastruktur sowie Maßnahmen, die räumlich nicht exakt lokalisierbar sind, aber der Bevölkerung eines regional begrenzten Raumes zugute kommen: Veranstaltungen ohne feste bauliche Einrichtung, mobile Dienste usw.

Erreichbarkeitsmodelle wären neben den Infrastrukturdateien auf dem gleichen regionalen Raster aufzubauen.

Die Inangriffnahme eines solchen Projektes sieht sich allerdings besonderen Schwierigkeiten gegenüber. Die geringste, so widersprüchlich das angesichts der Situation der öffentlichen Finanzen klingt, liegt bei den zu erwartenden finanziellen Aufwendungen. Der Aufwand des überwiegenden Teils der Datenerfassung verteilt sich auf viele Stellen der Fachplanung; geeignete Informationen sind dort bereits als Vorleistung vorhanden. Damit bleibt im wesentlichen die EDV-technische Führung der Dateien. Wie erwähnt, können die Aufwendungen zudem zeitlich gestreckt werden. Schwerer wiegt, daß die Infrastrukturdaten für die Raumplanung in einen Kranz von Daten über die demographische und wirtschaftliche Struktur eingebettet sein müssen. Das setzt regionalstatistische Datenbanken voraus, die jedoch nicht in allen Bundesländern, und wenn, nicht auf der Basis gleicher Konzepte existieren. Damit ist aber die Einheitlichkeit der Infrastrukturdateien der Länder gefährdet.

Das größte Problem dürfte jedoch in der Abstimmung aller Beteiligten liegen, ohne die eine einheitliche Rechtsgrundlage und ein einheitliches Konzept für eine gemeinsame Informationsbasis nicht erreicht werden können.