

Flächensparender und landschaftsschonender Stromleitungs-Trassenausbau

Die Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung führte am 12. März 1985 ein Sachverständigengespräch über „flächensparenden und landschaftsschonenden Stromleitungs-Trassenausbau“ durch. Der Anstoß zur Behandlung dieses Themas ging von der erst kürzlich verabschiedeten „Bodenschutzkonzeption“ der Bundesregierung aus. Erstmals sind darin Stromleitungstrassen in ihrer Bedeutung für die Inanspruchnahme von Boden und Landschaft erwähnt worden. Zwar haben bereits vorher die Umweltministerkonferenz (UMK) und die Raumordnungsministerkonferenz (MKRO) sich dieses Themas angenommen, doch sie beschränkten sich in ihrer ersten Beratungsphase auf die Forderung nach Einführung einer gesetzlichen Vorbehaltsregelung in all jenen Ländern, die über ein solches Instrumentarium in der Raumplanung noch nicht verfügen.

Am Sachverständigengespräch nahmen Stromwirtschaftler, Hochspannungstechniker, Landschaftspfleger und Raumplaner der Bundes-, Landes-, Regional- und Ortsebene teil. Eingeladen waren auch Vertreter von Stromwirtschaftsverbänden (VDEW, DVG), von Verbänden des Naturschutzes (BUND) und von wissenschaftlichen Institutionen. Der Kreis der Sachverständigen war so gewählt, daß zunächst grundlegende Fragen unter verschiedenen Aspekten angesprochen und diskutiert wurden, um darauf aufbauend über das Thema sprechen und dieses strukturieren zu können. Die engagierte und z. T. kontroverse Diskussion zeigte, daß viele Aussagen noch zu fachspezifisch, d. h. zu sehr isoliert voneinander gesehen werden und noch einer fachübergreifenden Betrachtung zugeführt werden müssen. Gleichzeitig machte das Interesse an diesem Thema deutlich, daß die Planungspraxis hier ein wichtiges Aufgabenfeld sieht.

In der einführenden Themenzusammenstellung ging es um stromwirtschaftliches und hochspannungstechnisches Basiswissen. Prof. *Edwin* (Aachen) referierte über die Einflüsse des Stromverbrauchs auf den Stromleitungsausbau und zwar insbesondere auf der 380-kV- und 110-kV-Spannungsebene. Dabei stellte er u. a. fest, daß sich ein Wandel vom bisherigen Großverbundausbau bis hin zum verstärkten Regional-Verbundausbau, der vor allem die Funktion des Kurzzeitausgleichs übernehmen könne, vollziehe. Damit einher gehe auch ein Wandel in der Aushilfe bei Störungen im Stromleitungsnetz. So werde das (n-l)-Kriterium, das sich bei der Planung und in praktischer Anwendung von Höchstspannungsleitungen sehr bewährt habe, in Zukunft gegenüber der netzlastspezifischen Systemberechnung an Bedeutung verlieren. In welchem Umfang diese neue Methode Auswirkungen auf den Regional-Verbundausbau habe, ließe sich allerdings wegen des theoretisch ungelösten Problems der optimalen Stromleitungsreserve derzeit nicht abschließend beurteilen.

Deutlich machte Dipl.-Ing. *Kohler* (Darmstadt) im folgenden Beitrag, daß der Ausbau des überregionalen Großverbundes, d. h. ganz überwiegend des 380-kV- und 220-kV-Netzes, im wesentlichen vom Lastzuwachs im Netz, von der Einspeiseleistung und vom Standort der Kraftwerke abhängt. *Kohler* verwies in diesem Zusammenhang vor allem auf die Chancen der Dezentralisierung der Kraftwerksstandortstruktur durch eine Anpassung der Kraftwerksleistung an den jeweiligen regionalen bzw. örtlichen Strombedarf. Dadurch könne der Ausbau von Trassen hauptsächlich des

überregionalen Großverbundes in Grenzen gehalten und damit ein erhebliches Maß an Trassenflächen eingespart werden. Diese These des flächensparenden Trassenausbaus, die im wesentlichen auf eine dezentrale, bedarfsorientierte Stromversorgung beruht, ergänzte Dr. *Schwarz* (Düsseldorf) durch ordnungspolitische Überlegungen. Für ihn stehe nach Durchleuchtung der technischen und ökonomischen Sachverhalte fest, daß sowohl der Großverbund als auch der Regional-Verbund (Transport- und Verteilungssystem) als ein quasi-natürliches Monopol vom Wettbewerb auszunehmen sei. Beiden Netzsystemen komme bei einer Verbesserung des Wirtschaftens mit Strom und vor allem für die Einspeisung von Strom aus dezentralen Anlagen eine Schlüsselrolle zu. Gelänge es, das Stromnetz zu einem „Marktplatz“ der Stromversorgung zu machen, so könne sich die Stromerzeugung aus dezentralen Anlagen dem Wettbewerb mit der Stromerzeugung aus großen, zentralen Kraftwerken stellen. Die Vorteile der Verbundwirtschaft könnten auf diese Weise besser ausgeschöpft werden.

Auch in dem folgenden Beitrag von Prof. *Möller* (Aachen) blieb das Prinzip der Flächeneinsparung beim Stromleitungs-Trassenausbau durch Dezentralisierung der Kraftwerksstandortstruktur unumstritten. Als Begrenzungsfaktoren seien jedoch bei der Realisierung dieses Prinzips insbesondere Kurzschlußströme zu sehen, die in nicht unerheblichem Maße Auswirkungen auf die Dimensionierung von Spannungsstufen und Stromkreislängen haben.

Dr. *Jarass* (Regensburg) ging im Zusammenhang von „Freileitung oder Kabel“ ebenfalls auf den Begrenzungsfaktor Versorgungssicherheit ein. Er verdeutlichte dies an der zeitweiligen Nichtverfügbarkeit unterschiedlicher Systeme. So sei die Nichtverfügbarkeit eines Kabel-Einzelsystems im städtischen Außenbereich mit 20 Stunden pro 100 km und Jahr doppelt so groß wie die des Freileitungs-Einzelsystems mit etwa 10 Stunden. Kabel wiesen eine etwas geringere Zahl von Störungen auf, dafür sei aber die Reparaturdauer wegen der aufwendigen Fehlersuche und wegen der häufig erforderlichen Grabarbeiten erheblich größer. Für die Urteilsbildung sei schließlich ein Vergleich mit Doppelsystemen erforderlich, die heute üblicherweise zur Erhöhung der Versorgungssicherheit (1 System als Reserve) gebaut würden. Unter Berücksichtigung von vorliegenden Erfahrungen lasse sich wahrscheinlichkeits-theoretisch abschätzen, daß das Kabel-Doppelsystem im städtischen Außenbereich nicht wie das Kabel-Einzelsystem um einen Faktor 2 weniger versorgungssicher sei, sondern dieses weise vielmehr etwa die gleiche Versorgungssicherheit auf wie das Freileitungs-Doppelsystem. Eine Quantifizierung des jeweiligen Flächenverbrauchs (ca. 40 m Trasse bei Freileitungen und ca. 2 m Trasse bei Kabel) sei aber erst dann möglich, wenn beim endgültigen Urteil über die Versorgungssicherheit noch eine Analyse der Schadensstatistik einbezogen werde.

Über einen anderen Aspekt der Wirtschaftlichkeit, der aufgrund der durch das Energiewirtschaftsgesetz vorgegebenen Rahmenbedingungen bei der Frage „Kabel oder Freileitung“ auch berücksichtigt werden muß, referierte Prof. *Obermair* (Regensburg). Er beschrieb zunächst das Problem der Durchsetzung einer angemessenen quantitativen Bewertung der sozialen Kosten (genauer gesagt des Umweltanteils der sozialen Kosten) von Stromleitungstrassen. Hier handele es sich um die Beeinträchtigung von Faktoren wie Landschaft, Boden, Luft usw., die lange Zeit als freie Güter behandelt wurden. Da bestimmte Umweltqua-

lität (z. B. biologische Artenvielfalt, visuelle und akustische Qualitäten der Umgebung) früher reichlich vorhanden waren, erschien ihre Behandlung als freie Güter bis heute selbstverständlich, die Festsetzung von Preisen jedoch als unverständlich. Während bei allen Gütern auf dem Markt im Falle ihrer Verknappung der Preisanstieg entweder sinkende Nachfrage oder ihre Substitution durch andere Güter bewirke, falle dieser marktwirtschaftliche Regelungsmechanismus für öffentliche Güter aus. Die zerstörerische Inanspruchnahme der Umweltressourcen liege dabei jedoch nicht außerhalb der Entscheidungs- und Steuerungsmechanismen des Marktsystems. So gäbe es einen gewissen Konsens über Staatseingriffe dann, wenn diese möglichst marktkonform seien. Dieser Konsens bedeute, daß die sozialen Kosten, die durch Beeinträchtigungen von Landschaft und Boden verursacht werden, in Geldwerten auszudrücken seien. Ein solches Prinzip der Monetarisierung erläuterte Prof. Obermair sodann am Beispiel geplanter Stromleitungs-Trassenführungen. Er machte dabei deutlich, daß eine solche Bewertung der sozialen Kosten nichts zu tun habe mit der einzelwirtschaftlichen Bewertung der von einer Stromleitungstrasse überspannten oder berührten Grundstücke, wie sie in Ablösung an die Grundstückseigentümer zum Ausdruck komme.

Die „beste Lösung“ für den Schutz von Boden und Landschaft sei die „Null-Variante“ meinte Dr. Adam (Braunschweig). Zu jeder vorgesehenen Stromleitungs-Trassenplanung sollten Alternativen geprüft werden, z. B. keine Leitung bauen, auf einer anderen Trasse bauen oder eine andere technische Ausführung (Kompaktleitung, Kabel usw.) wählen; erst dann sei über eine landschaftsschonende Trassenführung nachzudenken. Die Prüfung der ersten Alternative (Null-Variante) hänge zwar mit der Frage der stromwirtschaftlichen Notwendigkeit zusammen und sei allgemein schwierig, weil nur die Energieversorgungsunternehmen selbst über die zur Entscheidung erforderlichen Daten vollständig verfügten. Doch angesichts des nur noch geringen Stromverbrauchszuwachses seien Umfang und Zeitpunkt des Stromleitungszubaus heute kritischer zu beurteilen als früher. Landschaftsschonung könne aber auch bei der Suche nach den verschiedenen denkbaren Trassenführungen zwischen zwei, im allgemeinen schon vorgegebenen Knotenpunkten des Verbundnetzes erreicht werden. Die Trassenführung durch Gebiete von besonderem landschaftlichen Wert (Naturparks, Erholungsgebiete u. ä.) sei grundsätzlich zu vermeiden, weil eine durch Stromleitungstrassen verursachte Landschaftszerstörung nicht mehr gutzumachen sei („Ensemblewert“). Hier könne auch das Prinzip der Monetarisierung als Verhinderungsinstrument nützlich sein. In Gebieten, in denen der Landschaftswert nicht so hoch zu veranschlagen sei, sollten andere Gesichtspunkte maßgebend sein. So sei vor allem darauf hinzuwirken, daß bereits bestehende Trassen durch Parallelführung oder durch Führung möglichst vieler Stromkreise auf einem Gestänge (auch gegebenenfalls Gemeinschaftsgestänge verschiedener Energieversorgungsunternehmen) optimal genutzt werden. Bei der landschaftsangepaßten Führung und Gestaltung von Leitungstrassen sollten visuelle und ökologische Kriterien zum Tragen kommen, so wie dies in der Schweiz bereits beispielhaft geschehe. Die Luftbilddauswertung, die Biotopkartierung und die Computerkartographie könnten hier ähnlich wie bei der Streckenführung der Autobahnplanung wichtige technische Hilfen geben.

Als ein wichtiges Instrument für den landschaftsschonenden Trassenausbau nannte WOR Knauer (Berlin) die Umweltverträglichkeitsprüfung. Im Zuge des sich vollziehenden Wandels vom ursprünglich überwiegend technisch und anlagenbezogen orientierten Umweltschutz hin zu immer stärkerem Einsatz raumbezogener und raumplanender Instrumente, gewänne die Umweltverträglichkeitsprüfung zunehmend an Bedeutung. Zwar mangle es noch an inhaltlicher Ausgestaltung, doch sei es eben Aufgabe, dieses Instrument vor allem unter ökologischen Gesichtspunkten fortzuentwickeln. Grundsätzlich träfe dies auch für den planenden Umweltschutz zu, der nicht erst im Genehmigungsverfahren die Umweltverträglichkeit der Anlage prüfe, sondern die stromwirtschaftlichen Alternativen vergleiche und bewerte, bevor es zu Genehmigungsverfahren selbst komme. Dabei könnte die Strategie des planenden Umweltschutzes auf zwei Ebenen angewandt werden. Einmal auf der örtlichen und regionalen Ebene durch Aufstellung von kommunalen und regionalen Energiekonzepten sowie von Trassenplänen in regionalen Entwicklungsplänen. Zum anderen auf der überregionalen Ebene durch verstärkte Ausrichtung staatlicher Steuerungsinstrumente an Kriterien der Umweltverträglichkeit und durch Einflußnahme auf Trassenvorsorgepläne der Länder.

Einziges Land, das in Ergänzung zu einem Standortsicherungsplan für Kraftwerke einen Trassenvorsorgeplan für Hochspannungsleitungen in rechtsverbindlicher Form vorliegen hat, ist Baden-Württemberg. MR Hornig (Stuttgart) berichtete, wie Baden-Württemberg bei der Aufstellung des förmlichen Plans „Höchstspannungstrassen“ vom April 1981 der „Forderung nach Vorsorge und Sicherung“ durch einen mehrstufigen Planungsprozeß entsprochen habe. So wurde auf der ersten Stufe im Zusammenwirken von Landesplanung, Regionalplanung und Energiefachplanung mit den Energieversorgungsunternehmen ermittelt, zwischen welchen Anschlußpunkten zu welchem Zeitpunkt Freileitungen welcher Spannungsstufe und Übertragungskapazitäten in Zukunft voraussichtlich benötigt werden. Die Fachplanung beschränke sich dann im allgemeinen auf eine schematisierte Darstellung des Trassenverlaufs. Auf der zweiten Stufe wurde die Fachplanung — textlich und kartographisch — in den Regionalplan übernommen. Daraufhin formte der Regionalverband im Regionalplan bzw. in dessen Fortschreibung den schematisierten Trassenverlauf zu einer Grobtrasse aus. Nach Aufnahmen in die Regionalpläne und nach deren Verbindlichkeitserklärung seien die ausgeformten Grobtrassen Ziele der Raumordnung und Landesplanung mit entsprechender Rechtswirkung auf die öffentlichen Planungsträger — jedoch ohne rechtliche Bindungswirkung für die Energieversorgungsunternehmen. Die Trassenvorsorgeplanung in Baden-Württemberg verstände sich als eine Angebotsplanung, und es sei daher offen, ob die landesplanerisch präferierten Trassen letztlich auch von den Energieversorgungsunternehmen realisiert würden.

Auch wenn ein Land nicht über einen Trassenvorsorgeplan verfügt, gibt es dennoch qua Gesetz und bestehende Verwaltungsvorschriften Möglichkeiten der indirekten und zuweilen auch direkten Einflußnahme auf die Trassenausbauplanung der Energieversorgungsunternehmen. RD Apfelstedt (Wiesbaden) machte dies am Beispiel Hessens deutlich. Er führte aus, daß vor allem die Novellierung des Kartellgesetzes und die Entschließung der Kartellreferenten des Bundes und der Länder die Rahmenbedingungen wesentlich zugunsten einer stärkeren Intervention für eine

dezentrale Stromversorgung und eine landesplanerisch erwünschte Trassenführung verändert haben. So erfahre der vertragliche Ausschluß einer Stromeigenproduktion neuerdings durch die Entschließung der Kartellreferenten „ein gänzlich andere Beurteilung“. Ein strombelieftes Energieversorgungsunternehmen dürfe z. B. nicht gehindert werden, eigenerzeugten Strom in dem von ihm selbst versorgten Gebiet zu verteilen. Diese Maßnahme und noch andere Ausführungen der Entschließung stärkten die Planungshoheit der Kommunen im Bereich der Stromversorgung. Welche Konsequenzen eine partielle Dezentralisierung der Stromerzeugung für die Trassenplanung habe, ließe sich allerdings nicht generell beantworten und bedürfe vielmehr für jede einzelne Trassenausbauplanung einer besonderen Prüfung.

Daß aber auch einschlägige Ziele der Raumordnung und Landesplanung zweifelsfrei und ohne weiteren Abwägungsvorgang durch die Genehmigungsbehörden eine bestimmte Rechtsfolge für den Trassenausbau haben, zeigte RD *Apfelstedt* an einem konkreten Beispiel. Er machte deutlich, daß eine Reihe von Zielen schon aus sich heraus den erforderlichen Konkretisierungsgrad besäßen, die vergleichbar seien mit Zielen, durch die im Wege zeichnerischer und textlicher Darstellung bestimmte flächenbezogene Nutzungen gesichert werden, wie dies im Trassenvorsorgeplan von Baden-Württemberg oder in Teilabschnitten von Regionalplänen geschähe.

Ergänzend zu diesen Ausführungen erläuterte Dipl.-Kaufm. *Krauß* (Gießen) die besonderen Probleme der räumlichen und sachlichen Konkretisierung der von den Energieversorgungsunternehmen vorgegebenen Trassenausbaupläne am Beispiel der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans von Mittelhessen. Hier übernimmt die Regionalplanung die Trassenvorsorge, weil kein landesweiter Trassenvorsorgeplan vorliegt. Der Grad der Genauigkeit planerischer Darstellung ist dabei auf regionaler Ebene wesentlich größer als auf Landesebene. Zudem erfaßt der Regionalplan nicht nur die Hochspannungsebene, sondern auch die Mittelspannungsebene, weil viele Teile des regionalen Verteilungsnetzes von 20-kV- und 60-kV-Stromleitungen auf 110-kV-Stromleitungen hochgespannt werden sollen.

Die Referate endeten mit einem Beitrag von Dir. *Leonhardt* (Saarbrücken). Er beschrieb an einem praktischen Beispiel der Stadtwerke Saarbrücken, wie durch den Ausbau kommunaler Stromerzeugungskapazitäten der Stromimport reduziert werden konnte und dadurch der vorgesehene Trassenausbau einer längeren Strecke einer neuen 380 kV-Stromleitung hinfällig wurde. Auf diese Weise seien Flächen eingespart und wertvolle Landschaftsteile vor einer Beeinträchtigung oder gar Zerstörung verschont geblieben. Die Dezentralisierungsstrategie wurde als das wirkungsvollste Vorgehen im Bestreben um einen flächensparenden und landschaftsschonenden Stromleitungs-Trassenausbau bezeichnet. Gleichwohl gäbe es andere Vorgehensweisen, bei deren Optimierung nicht minder gute Ergebnisse erzielt werden könnten. Zu ihnen gehörten die Kooperations-, Bündelungs-, Leasing- und Verkabelungsstrategie.

Es ist beabsichtigt, in der Fachzeitschrift „Informationen zur Raumentwicklung“ die Beiträge der Referenten zu veröffentlichen. Gemeinsame Herausgeber dieses Themenheftes sind die Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung und das Umweltbundesamt.

Gerhard Wagner/Peter Knauer

Die Informations- und Dokumentationsstelle des ILS – regionale Informationsvermittlung für die Landes- und Stadtplanung in Nordrhein-Westfalen

„Die Unwissenheit des Menschen ist die einzige Sache der Welt, die mehr kostet als die Information.“

John F. Kennedy, Berkeley, Cal., März 1962

Das Land Nordrhein-Westfalen fördert seit vielen Jahren die verschiedensten Forschungsprojekte auf den Gebieten der Landes- und Stadtplanung und steht dabei wie jeder Auftraggeber von Projektvorhaben vor zwei Informationsproblemen:

1. Liegen bereits Forschungsergebnisse vor, die für die anstehenden Aufgaben verwandt werden können?
2. Wie kann unnötige, nicht gewollte Doppelforschung vermieden werden?

Das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS) erhielt deshalb den Auftrag, die einschlägige Forschungskoordination in Nordrhein-Westfalen zu fördern. Da der Ministerpräsident und der Minister für Landes- und Stadtentwicklung des Landes Nordrhein-Westfalen besonderen Wert auf die Erfüllung dieser Aufgabe legen, wurde die „Förderung der Forschungskoordination“ auch in der Institutsordnung des ILS festgeschrieben.

Ein wichtiges Instrument zur Unterstützung der Forschungskoordination ist dabei eine gut funktionierende Projektdokumentation und die Vermittlung von Fachinformationen mittels moderner Informationstechnologien¹. Aus diesem Grund beteiligte sich Nordrhein-Westfalen 1979 am Informationsverbund des Fachinformationssystems Raum und Bau (FIS 8), indem es im ILS eine Informations- und Dokumentationsstelle (IuD-Stelle) einrichtete.

Die IuD-Stelle hat die Aufgabe, sich einerseits am Input zur Forschungsdatenbank FORS und zur Literaturdatenbank Raumordnung, Städtebau, Wohnungs- und Bauwesen (RSWB) zu beteiligen und andererseits als dezentrale Informationsvermittlungsstelle des FIS 8 Verwaltung und Forschung mit einschlägigen Literatur- und Projektinformationen zu versorgen.

Der Aufbau der IuD-Stelle vollzog sich in kleinen Schritten. Kapazitätsengpässe ließen es angeraten erscheinen, die Informationsvermittlung erst für einen kleineren Nutzerkreis anzubieten. So wurde bis Ende 1984 nur für die Landesverwaltung recherchiert sowie für Institutionen, die im Auftrag des Landes forschten bzw. vom Land gefördert wurden.

Nach einer ersten Erprobungsphase, in der nur für das ILS und den Geschäftsbereich des Ministers für Landes- und Stadtentwicklung recherchiert wurde, kann die Informationsvermittlung seit Januar 1981 von der gesamten Landesverwaltung Nordrhein-Westfalens genutzt werden. Dabei galt es anfangs nicht nur, die neue Dienstleistung des ILS bekanntzumachen, sondern es war notwendig, mit gezielten, auf die regionalen Gegebenheiten abgestimmten Aktionen die Vorteile des neuartigen Informationsinstrumentes darzustellen. Ein zuerst sehr mühseliges Unterfangen, da vor vier Jahren noch niemand etwas von ADV-gestützter Informationsvermittlung gehört hatte, geschweige denn daran dachte, seine Informationssuche auf Spezialisten, die mit Datenbanken arbeiten, zu delegieren.

So wurde die Dienstleistung „ADV-Literaturrecherche“ in einem eigens entworfenen Prospekt („Der Bücherwurm“) in

beschrieben und gleichzeitig wurde eine einmalige Informationsaktion für die Referenten der Landesverwaltung gestartet. Um die Leistungsfähigkeit moderner Informationssysteme zu demonstrieren, erarbeitete die IuD-Stelle außerdem zu aktuellen Themen sogenannte „Standardprofile“ mit Literaturhinweisen aus den Datenbanken und stellte sie den Referenten zur Verfügung. Diese aktive Informationsvermittlung entwickelte sich zum „Renner“ und wird nun halbjährlich mit Neuzugängen aus der Datenbank RSWB themengerecht für die Landesverwaltung aktualisiert.

Das ursprüngliche Ziel der Informationsaktion wurde dabei ebenfalls erreicht: über die Standardprofile wurden die Mitarbeiter der Landesverwaltung zunehmend auf die Möglichkeit aufmerksam, beim ILS Einzelrecherchen für ihren individuellen Bedarf zu bestellen. Davon wird — nach anfänglichen Akzeptanzproblemen — inzwischen rege Gebrauch gemacht. Seit Ende 1984 können die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen inzwischen ebenfalls Recherchen beim ILS bestellen.

Welchen Nutzen hat nun solche Informationsvermittlung für die Landes- und Stadtplanung? Landes-, Regional- und Stadtplanung sind staatliche Aufgaben, zu deren Erfüllung Informationen unerlässlich sind. Neben Fakten und statistischen Daten gehört hierzu auch die Versorgung mit Literatur- und Projektinformationen. Kaum ein Referent oder Sachbearbeiter ist aber heute noch in der Lage, alle Fachzeitschriften genau zu lesen und für seine unterschiedlichen Arbeiten auszuwerten. Literaturrecherchen ersparen zwar nicht das Lesen und Sichten der Literatur, sie erleichtern aber die Literatursuche und verkürzen damit den wöchentlichen Zeitaufwand der Informationssuche um mehrere Stunden. Damit gewinnt der Mitarbeiter erheblich mehr Zeit für die Erledigung seiner eigentlichen Forschungs- oder Verwaltungsaufgaben. Die Zeitersparnis erhöht sich um ein Vielfaches, wenn es gilt, sich in neue Arbeitsfelder einzuarbeiten. In der Literatur² wird von 17 bis 50 Stunden ausgegangen, die mit der Delegation der Literatursuche auf Informationsvermittler effektiv eingespart werden können.

Dieser Einspareffekt macht sich speziell für die Auftrags- und Ressortforschung bei der Vergabe von Pilotstudien über vorhandene Literatur zu einzelnen Forschungsfeldern bemerkbar. Die ursprünglich z. B. vom Innenminister des Landes Nordrhein-Westfalen vergebenen Studien, mit denen i. d. R. ein nicht kommentierter Literaturüberblick gegeben wurde, bewegten sich je nach Auftragsvolumen des gesamten Forschungsprojektes in einem Kostenrahmen von 5 000,— bis 15 000,— DM. Dies entspricht der Arbeitszeit eines wissenschaftlichen Mitarbeiters von ca. einem bis zu drei Monaten. Dagegen stehen die Kosten einer Literaturrecherche von ca. 300,— DM², die eine schnelle Sichtung und gezielte Beschaffung der Literatur ermöglicht.

In ungleich größerer Dimension können in Einzelfällen bei der Unterstützung der Forschungsförderung und -koordination Kosten gespart werden.

Ein Beispiel: einem Auftraggeber lag ein Förderungsantrag auf 60 000,— DM vor. Er fragte bei der IuD-Stelle an, ob zu dem vorgeschlagenen Thema bereits an anderer Stelle geforscht wird. Innerhalb von 15 Minuten konnte die IuD-Stelle ein Projekt nachweisen und damit ungewollte Doppelforschung vermeiden. Der Auftraggeber war dankbar; die Stellungnahme des verhinderten Projektbearbeiters kennen wir allerdings nicht.

In der ersten Aufbauphase der IuD-Stelle wurde den Wissenschaftlern des ILS, den sogenannten Endnutzern also, die Möglichkeit eingeräumt, die eigenen Recherchen selbst am Terminal zusammenzustellen. Nach anfänglicher Begeisterung und den ersten Recherchen wurden nach ca. sechs bis zehn Monaten weitere Recherchen erforderlich. Zwischenzeitlich waren aber die Gerätebedienung, Inhalt und Aufbau der Datenbanken, Systematik und die Suchstrategien in Vergessenheit geraten, so daß eine neuerliche Einführung in die Recherchiertechnik nötig wurde. Aus Kostengründen wurden die Endnutzerrecherchen sehr schnell wieder eingestellt. Ähnliche Erfahrungen sammelten übrigens u. a. auch die Uni-Bibliothek Ulm³ und die Firma Exxon⁴.

Optimale Rechercheergebnisse sind aber nicht nur abhängig von qualifizierten Informationsvermittlern. Sie sind vor allem das Ergebnis gut ausgebauter und vor allem aktueller Datenbanken. Aus diesem Grund beteiligt sich das ILS in Abstimmung mit der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (BfLR) an der jährlichen Erhebung von Forschungsprojekten aus den Bereichen Raumordnung, Städtebau und Wohnungswesen. Die Erhebungsunterlagen bilden das Dokumentationsmaterial für die Forschungsdatenbank FORS.

Das ILS erfragt derzeit bei etwa 140 Forschungseinrichtungen und Institutionen Meldungen zu Projekten in Nordrhein-Westfalen. Die Unterlagen werden der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung zur dokumentarischen Aufbereitung weitergeleitet und dann gemeinsam mit den Meldungen aus dem gesamten Bundesgebiet in FORS gespeichert. Zum Jahreswechsel 84/85 wurden aus Nordrhein-Westfalen 119 Projekte neu gemeldet und zu 111 laufenden Projekten die Erhebungsdaten aktualisiert.

Eine weitere Inputleistung des ILS betrifft die Literaturdatenbank RSWB. Da erst seit 1976/77 systematisch Literatur aus den betreffenden Sachbereichen ADV-gerecht erfaßt wird, dokumentiert die IuD-Stelle neben den Schriften des Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr und ILS-Schriften seit 1980 auch Literatur mit nordrhein-westfälischem Bezug aus den Jahren 1969—1975. Die Literaturdokumentation ist dabei in enger Abstimmung mit der Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL) erfolgt, die das Projekt „rückwirkende Literaturdokumentation“ auch finanziell unterstützte.

Der Schwerpunkt der Informations- und Dokumentationsstätigkeit des ILS liegt allerdings nicht im Inputbereich, sondern bei den Outputleistungen, die entsprechend den beobachteten Informationsbedürfnissen der Nutzer entwickelt werden. So wird z. B. bei aktuellen Fragestellungen oft eine umfassende Literaturlaufbereitung gewünscht, die über den Hinweischarakter der rechnergestützten Recherchen hinausgeht. Aus diesem Grunde wurde die Dokumentationsart des Literaturquerschnitts entworfen, mit der zu einem begrenzten Problemfeld die vorliegende Literatur problemorientiert zusammengefaßt und kommentiert wird. Der erste Literaturquerschnitt dieser Art, „Ökologie und Wohnumfeldverbesserung“ (Bd. 4.040 der ILS-Schriftenreihe), enthält Hinweise zu Fundstellen und Rezensionen und ist mit einer umfangreichen Bibliographie ausgestattet. Die Literatur ist nach einzelnen Bereichen sortiert; es werden Beispiele genannt und Literatur besprochen, die sich mit dem Thema „ökologisches Bauen und Stadterneuerung“ auseinandersetzt. Der zweite Litera-

turquerschnitt „Szenariotechnik in der Stadtplanung“ ist als Kurzbericht 1/85 im Juli dieses Jahres in der Schriftenreihe des ILS erschienen; der dritte Querschnitt, „Raumwirksamkeit neuer Technologien“, wird in Kürze veröffentlicht. Aus Kapazitätsgründen kann diese Dokumentationsart allerdings nicht kontinuierlich erstellt werden.

Abschließend sei hervorgehoben, daß Forschung und Verwaltung in Nordrhein-Westfalen die neuen Informationssysteme zur Landes- und Stadtplanung nach anfänglichen Akzeptanzproblemen nutzen und die Informationsvermittlung des ILS als kosten- und zeitsparende Entscheidungshilfe einsetzen. Forschungsförderung und -koordination und die Aufgaben der planenden Verwaltung können durch eine qualifizierte Informations- und Dokumentationsstätigkeit wesentlich erleichtert werden. Es sollte nicht zuletzt deshalb alles daran gesetzt werden, das vorhandene Informationssystem weiter auszubauen und zu verbessern, um eine optimale Informationsversorgung für die Raumordnung, Landes-, Regional- und Stadtplanung zu erreichen. Aus diesem Grund wäre es auch sehr zu begrüßen, wenn die Idee der dezentralen Informationsvermittlung von anderen Bundesländern aufgegriffen und wie in Nordrhein-Westfalen Informations- und Dokumentationsstellen für die Landes- und Stadtplanung eingerichtet würden.

Anmerkungen

1 V. Freiherr von Malchus: 8. Fachinformationssystem Raumordnung, Bauwesen, Städtebau (FIS 8) und Bibliotheksdienste. In: Daten zur Raumplanung, Teil A. Hrsg.: Akademie für Raumforschung und Landesplanung. — Hannover: Schroedel 1981. S. AV8(1) — AV8(9), Abb.; Lit.

2 Gramm, G.: Nutzen für die Forschung am Beispiel der Max-Planck-Institute. In: Nutzen der Fachinformation. Internationale Fachkonferenz der Deut. Ges. f. Dokument. e.V. (DGD) 9. bis 11. Mai 1983. Hrsg.: Funk, R.; Koch, H.-A.; Schwuchow, W.; Stegemann, H.; München: Saur 1983. S. 162 — 174, Lit. (= Informationsmanagement 6).

3 Online-Recherchen durch den Endbenutzer? In: Bibliotheksdienst 18 (1984), Nr. 11, S. 1071 — 1076.

4 K. R. Walton and P. L. Dedert: Experiences at Exxon in Training End-Users to Search Technical Databases Online. In: Online 7 (1983) S. 42 — 50; zitiert in 2).

Ute Tenkhof