

Planung der Verkehrswege am südlichen Oberrhein unter grenzüberschreitenden Aspekten

Von Wolfgang Homburger

1. Rahmenbedingungen für die Verkehrswegeplanung am südlichen Oberrhein

1.1 Raumstrukturelle Gegebenheiten

Die Oberrheinische Tiefebene, ca. 300 km lang und 30 bis 50 km breit sowie als Graben von teilweise hohen Mittelgebirgen eingerahmt, stellt einen bedeutenden *europäischen Verkehrskorridor* dar. Dabei spielt entsprechend der Grabenrichtung der Nord-Süd-Verkehr eine eher größere Rolle als der West-Ost-Verkehr.

Dies gilt vor allem für das im folgenden zu behandelnde südliche Oberrheingebiet, in dessen Längsrichtung es derzeit bzw. in naher Zukunft je 2 Autobahnen und zweigleisige, elektrifizierte Eisenbahnstrecken gibt, während in der Querrichtung ähnlich ausgebauten Verkehrswege in relativ großen gegenseitigen Abständen verlaufen und an nur wenigen Stellen den Graben verlassen, und dies fast ausnahmslos nur im Bereich der Senken an den Enden der beiden langen Gebirgszüge von Schwarzwald und Vogesen (Abb. 1). Dabei verfügen diese west-östlichen Verkehrswege großenteils nicht über den selben hohen Ausbaustandard wie diejenigen der Nord-Süd-Achse. Außerdem gelangten geplante Neubau- und Ausbauprojekte in der West-Ost-Richtung bisher nicht in dem gleichen Maße zur Ausführung wie in der Nord-Süd-Richtung.

Auch beim Binnenverkehr innerhalb der südlichen Oberrheinebene hat die Nord-Süd-Richtung größeres Gewicht als die West-Ost-Richtung. Dies rührt zu einem wesentlichen Teil daher, daß die größeren und bedeutenderen Siedlungen meist nicht in der Mitte der Ebene am Rhein liegen, sondern von hier nach West und Ost abgerückt an den beiden Grabenrändern, d.h. die Gebietsstreifen entlang des jeweiligen Gebirgsfußes von Vogesen und Schwarzwald sind die *Hauptsiedlungsgebiete* des südlichen Oberrheintiefenlandes mit entsprechend stärkeren internen Verkehrsbeziehungen (Abb. 2). Nur die Agglomeration Straßburg-Kehl bildet mit ihrer Lage in der Mitte der Ebene und am Rhein eine Ausnahme. Ansonsten sind die inneren Teile der Ebene relativ dünn besiedelt mit entsprechend geringem Verkehrsaufkommen.

Am Hochrhein besteht eine deutlich dichtere Abfolge von Brücken als am südlichen Oberrhein. Dort liegen im relativ engen Tal die größeren Siedlungen beiderseits direkt am Strom, woraus sich intensivere Querbeziehungen ergeben.

Autobahnen und zweigleisige Eisenbahnen im Oberrheingraben zwischen Karlsruhe und Basel

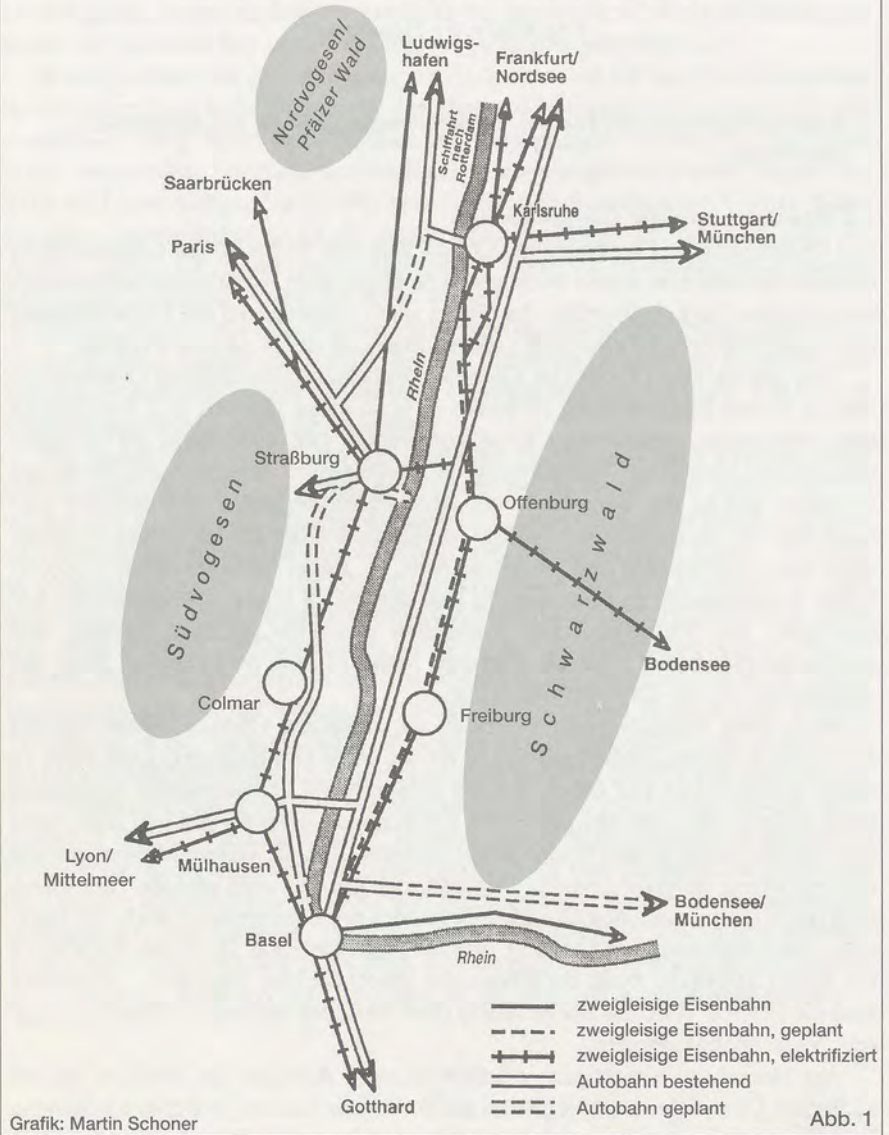
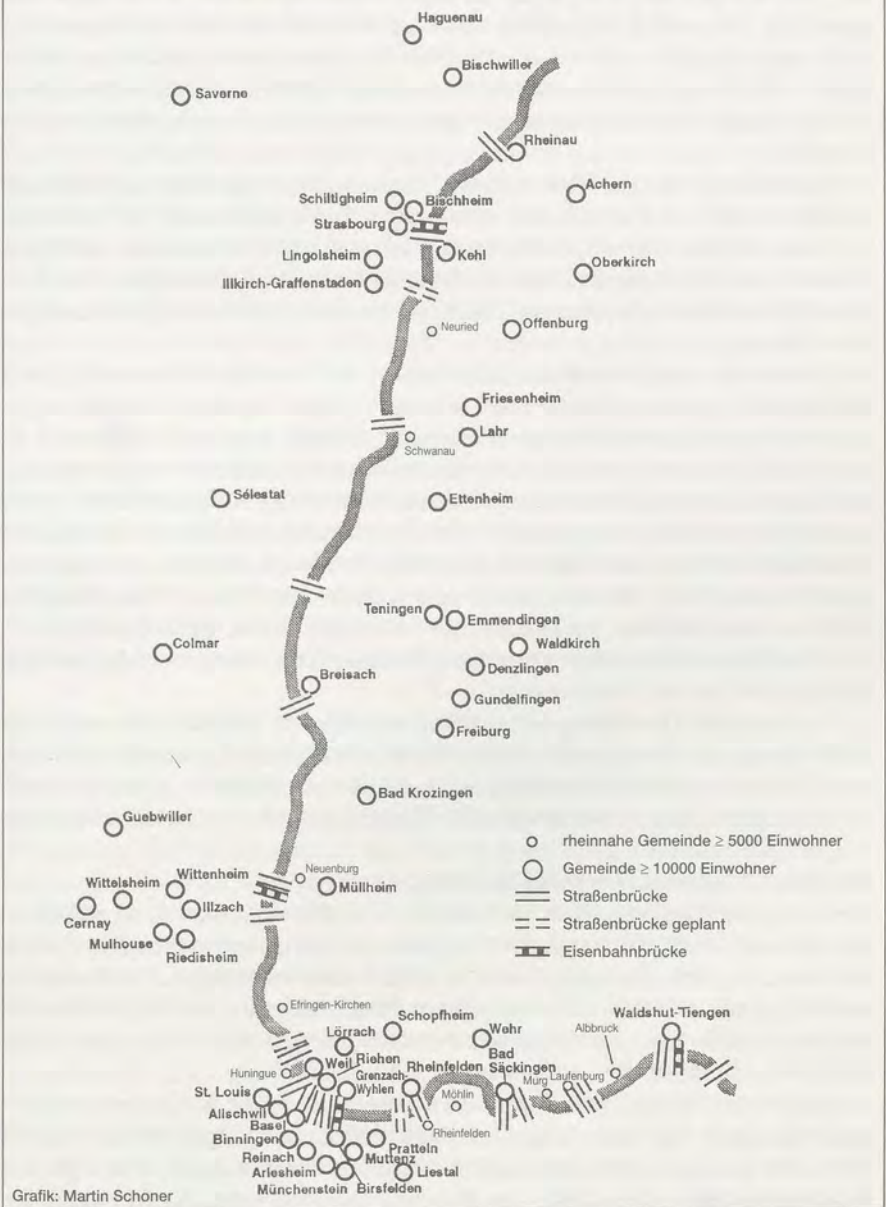


Abb. 2

Brücken am Ober- und Hochrhein



In der Oberrheinebene spielen die siedlungsstrukturellen Gegebenheiten, d.h. die Häufung größerer Siedlungen an den Rändern und nicht in der Mitte, als Grund für die größeren Abstände der *Rheinbrücken* eine nicht unwesentliche Rolle, und nicht etwa die deutsch-französische Grenze allein. Allerdings stellte diese in der Vergangenheit bekanntlich auch ein Hemmnis in den menschlichen und wirtschaftlichen Beziehungen dar, ganz anders als die deutsch-schweizerische Grenze.

Die *Staatsgrenze* am Rhein verliert heute als Hindernis mehr und mehr an Bedeutung. Für die Planung von innerregionalen Verkehrswegen in West-Ost-Richtung bleiben aber die Siedlungsstruktur sowie die jetzigen und künftigen Wirtschaftsstandorte als Bestimmungsfaktoren maßgebend. Allerdings wird man grenzüberschreitende Aspekte zumindest in naher Zukunft nicht total vernachlässigen können.

So bestehen zum Beispiel vor allem dort, wo der Staat unitarisch-zentralistisch organisiert ist, noch manche administrativ-bürokratische Hürden für die Freizügigkeit der Menschen, die abzubauen anscheinend nicht ganz leicht fällt, weil in alten Traditionen stark verfestigte Strukturen erst noch verändert werden müssen. Und gäbe es die von Frankreich errichtete *Sprachenschanke* am Rhein nicht, weswegen sich heute die jungen Menschen von diesseits und jenseits des Stromes miteinander mühsam auf Englisch verständigen müssen, könnten sich die zwischenmenschlichen Beziehungen zwischen Baden und dem Elsaß ebenfalls spontaner und intensiver entwickeln. Auch Momente dieser Art sind sicher nicht ohne Einfluß auf die künftige grenzüberschreitende Verkehrsentwicklung und den künftigen Bedarf an Verkehrswegen.

Im südlichen Oberrheingebiet besteht zur Schweiz hin nach wie vor eine Außengrenze der Europäischen Union. Es ist jedoch nicht zu erwarten, daß diese noch in fernerer Zukunft bestehen wird, da sich die Schweiz als kleine Insel sicher nicht auf Dauer dem europäischen Einigungsprozeß wird entziehen können.

1.2 Entwicklung des Verkehrs in Europa

Von ganz grundlegender Bedeutung für die Verkehrswegeplanung im südlichen Oberrheingebiet ist die zu erwartende allgemeine Verkehrsentwicklung in Europa und der sich daraus ableitende Bedarf an Straßen und Eisenbahnen. Der Personen- und Güterverkehr hat in den vergangenen Jahren aufgrund der Wirtschaftsentwicklung und fortschreitenden politischen Integration in allen westeuropäischen Ländern stark zugenommen (DIEKMANN 1991, S. 98).

Zwischen 1970 und 1986 sind in 15 europäischen Ländern die *Personenverkehrsleistungen* von rund 2.000 Mrd. Personenkilometer (Pkm) auf rund 3.200 Mrd. Pkm gestiegen, d.h. um ca. 60 %. Rund 81 % der Transportleistungen im Personenverkehr wurden 1986 vom Pkw und Omnibus erbracht, der Anteil der Bahn lag bei knapp 8 %.

Beim *Güterverkehr* betragen die Leistungen im Jahre 1970 ca. 860 Mrd. Tonnenkilometer; sie stiegen bis 1986 auf ca. 1.200 Mrd. Tonnenkilometer, d.h. um etwa 40 %. Im Jahr 1986 hatte die Bahn europaweit einen Anteil von knapp 20 % an den Transportleistungen des Güterverkehrs, während der Lkw mit 63 % bereits das wichtigste Gütertransportmittel auf unserem Kontinent war.

Die *Zunahme des Verkehrs* in Europa in den vergangenen Jahrzehnten erfolgte fast ausschließlich auf den Straßen und insbesondere auf den Fernverkehrsstraßen. Die Vollendung des gemeinsamen europäischen Marktes und die Öffnung des europäischen Ostens lassen auch künftig eine Vergrößerung der Verkehrsströme vor allem auf der Straße und nur in zweiter Linie auf der Schiene erwarten.

Die Transportleistungen des Straßengüterverkehrs werden in Deutschland bis zum Jahre 2010 schätzungsweise um etwa 40 % zunehmen. Auch der PKW-Bestand wird weiter zunehmen. In Deutschland rechnet man bis zum Jahre 2010 mit einem Bestand von 42 bis 45 Millionen PKW gegenüber etwas mehr als 33 Millionen Ende der achtziger Jahre (Staatsministerium Bad.-Württembg. 1991, S. 23).

Diese Entwicklungen wird man bei der Planung der Verkehrswege am südlichen Oberrhein einkalkulieren müssen, zumal dieser Raum als wichtiger europäischer Verkehrskorridor von deren Auswirkungen in einem überdurchschnittlichen Maße betroffen sein wird. Verkehrspolitische Steuerungen, wie etwa der Beschluß des Schweizer Volkes, den Gütertransit über die Alpen innerhalb von 10 Jahren auf die Schiene zu verlagern, dürften eher dazu dienen, die Verkehrsanteile von Straße und Schiene stärker zugunsten der letzteren zu verschieben als die Verkehrszunahme insgesamt grundlegend einzudämmen oder gar zu stoppen.

1.3 Planerische Zusammenarbeit und Pläne am südlichen Oberrhein

Das Aufstellen von Plänen für die Straßen und Schienenverkehrswege am südlichen Oberrhein erfolgt in den drei beteiligten Ländern getrennt im jeweiligen nationalen Rahmen, wobei es natürlich Übereinkünfte über die gegenseitigen Anschlüsse gibt. Hierbei spielt die deutsch-französisch-schweizerische Regierungskommission für nachbarschaftliche Fragen eine wichtige Rolle. Einheitliche grenzübergreifende Pläne gibt es im Prinzip nicht. Immerhin haben die Eisenbahnverwaltungen der europäischen Länder einen gemeinsamen Europäischen Infrastruktur-Leitplan samt einem Europäischen Hochgeschwindigkeitsnetz entwickelt. Dieser Leitplan wird jedoch in jeweils eigener Verantwortung und im Rahmen der jeweils gesonderten Unternehmenspolitik der nationalen Eisenbahnverwaltungen bzw. -gesellschaften umgesetzt.

Für die *Straßen* am südlichen Oberrhein gibt es überhaupt keinen gemeinsamen Plan der drei Länder. Die nationalen Straßenbaupläne berücksichtigen jedoch die grenzüberschreitenden Funktionen bestimmter Straßen; sinnvolle Anschlüsse ins Nachbarland sind in der Regel, wenn auch nicht ausnahmslos sichergestellt.

Auch bei Planungen für die *Binnenschifffahrt* und den *Luftverkehr* sind die Verhältnisse im Prinzip ähnlich.

Während die Wasserstraße des Rheins in enger dreiseitiger Kooperation verwaltet wird, werden z.B. die Planung und der Bau des Rhein-Rhône-Kanals, der ja immerhin die Nordsee mit dem Mittelmeer verbinden soll, allein in französischer Regie durchgeführt.

Bei den Flughäfen besitzt bisher nur derjenige von Basel-Mulhouse-Freiburg einen grenzüberschreitenden Charakter. Dabei ist jedoch die deutsche Seite noch nicht in den Flughafenbetrieb integriert; vor allem gelten die Flüge nach Deutschland als Auslandsflüge, was tariflich negative Auswirkungen hat.

Der Straßburger Flughafen war bisher im wesentlichen auf alleinige französische Bedürfnisse zugeschnitten. Erst neuerdings werden Direktflüge nach deutschen Städten angeboten, die auch für Reisende von der rechtsrheinischen Seite interessant sein dürften. In Straßburg sieht man allerdings nicht zu Unrecht die Wirtschaftlichkeit des eigenen Flugplatzes in Frage gestellt, wenn der ehemalige NATO-Flughafen Söllingen in einen Regionalflughafen des Landes Baden-Württemberg umgewandelt wird.

Aus diesem sich anbahnenden Konflikt wird deutlich, daß beim Flugverkehr noch eher das Konkurrenzdenken eine Rolle spielt als das gemeinsame einvernehmliche Planen. Kooperation und gemeinsame Konzepte wären aber auch hier dringend erforderlich, denn das Kundenpotential für den Luftverkehr ist am südlichen Oberrhein nicht sehr hoch.

In allen drei Ländern wurden gesamtstaatliche und teilräumliche Fachpläne für den Verkehr erarbeitet. Sie sind mehr oder weniger leicht öffentlich zugänglich und werden in unterschiedlich langen Zeitperioden fortgeschrieben.

Maßgebend für den **Verkehrswegebau auf der deutschen Seite** sind der *Bundesverkehrswegeplan* (Bundesminister für Verkehr 1992) sowie der *Generalverkehrsplan Baden-Württemberg* (Innenministerium Baden-Württemberg 1986). Die wichtigen überörtlichen Verkehrswege sind außerdem in den *Regionalplänen* dargestellt (Regionalverband Mittlerer Oberrhein 1993; Südlicher Oberrhein 1995; Hochrhein-Bodensee 1993).

In der **Schweiz** wurde eine *Gesamtverkehrskonzeption* (GVK-CH) formuliert (Eidgenössische Kommission 1977). In diese passen sich spezielle Konzepte wie die "Bahn 2000" und die "Neue Eisenbahn-Alpentransversale" (NEAT) (Bundesamt für Raumplanung 1994) ein, die die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn an die Anforderungen des nächsten Jahrhunderts anpassen sollen. Die Kantone, die ebenfalls Planungskompetenzen besitzen, erstellen *kantonale Richtpläne* (Basel-Stadt 1985; Kanton Basel-Landschaft 1987) als raumordnerische Pläne, die neben raumplanerischen Aussagen etwa zur Siedlung oder zum Naturschutz auch solche über den Verkehr enthalten.

Im Gegensatz zur Schweiz und zu Deutschland spielte in **Frankreich** die raumordnerische Gesamtplanung bisher kaum eine Rolle, wohl aber die raumbedeutsame Fachplanung. Hier sind in unserem Zusammenhang das *Nationale Transportleitschema* und das *Regionale Transportleitschema für das Elsaß* zu nennen,¹ außerdem als Spezialpläne für die national bedeutsamen Straßen und Hochgeschwindigkeitsbahnen die entsprechenden Nationalen Leitschemata² (DATAR 1994).

Bei den Verantwortlichen in allen drei Ländern ist man sich zunehmend bewußt, daß Verkehrsplanung nicht mehr sektoral getrennt nach den einzelnen Verkehrsmitteln Eisenbahn oder Straße betrieben werden kann, sondern daß sämtliche Verkehrsarten im Zusammenhang betrachtet werden müssen und integrierte Gesamtverkehrskonzepte zu entwickeln sind. Eine solche Integration kann mit dem Zusammenwachsen Europas nicht auf die nationale Ebene beschränkt bleiben, sondern muß auch im internationalen Rahmen selbstverständlich werden. Dies ist nicht nur wegen der verkehrlichen Belange erforderlich, sondern auch zur Schonung des immer enger werdenden Raumes und der zunehmend belasteten Umwelt, aber auch um bei den notwendigerweise hohen finanziellen Aufwendungen die knappen Mittel möglichst effektiv einzusetzen.

Seit gut 20 Jahren fordert die *Konferenz Oberrheinischer Regionalplaner*, eine freie internationale Arbeitsgemeinschaft von Regionalplanungsinstitutionen zwischen Frankfurt und Basel, die Formulierung eines gemeinsamen Raumordnungskonzeptes für das Oberrheingebiet. Inzwischen hat sich eine ganze Reihe internationaler Gruppierungen auf politischer und administrativer Ebene gebildet, die die grenzüberschreitende Zusammenarbeit fördern wollen. Trotz vieler Anläufe sind aber grenzüberschreitende Planungskonzepte bisher nicht zustandegekommen.

2. Straßennetz

2.1 Kategorisierung der Straßen nach Funktionen

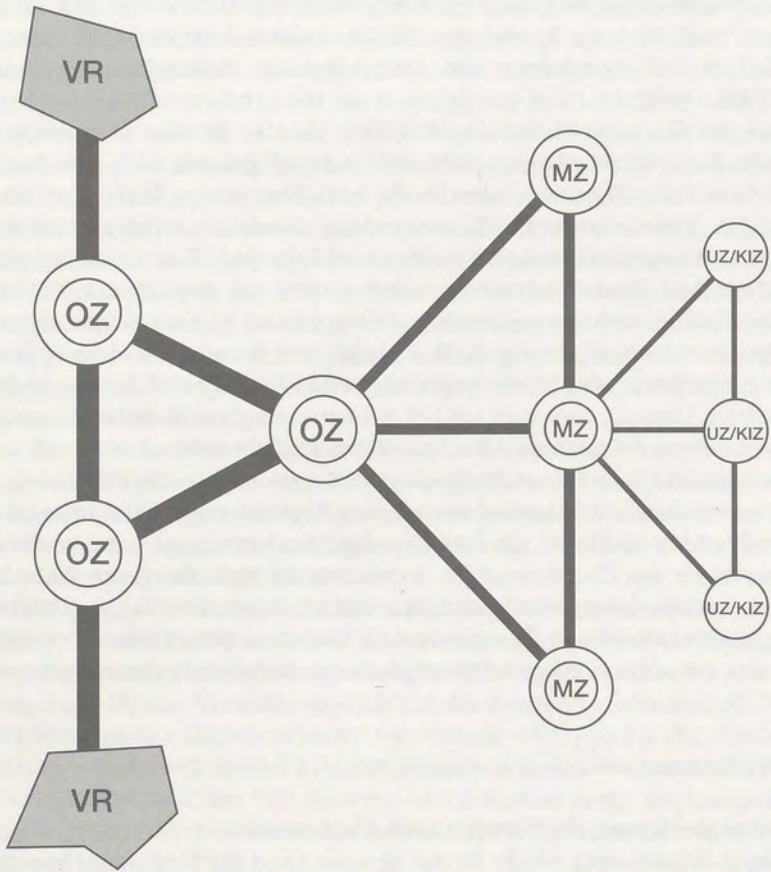
In Baden-Württemberg wurde für das gesamte Land ein Straßennetz konzipiert, welches hinsichtlich der Netzstruktur, der Linienführungen und Ausbaumerkmale so weit wie möglich rationalen Erfordernissen entsprechen soll. Das überörtliche Netz soll mit möglichst geringem Aufwand einen möglichst großen Nutzen bringen.

¹ Schéma directeur national des transports;
Schéma directeur régional des transports pour l'Alsace.

² Schéma directeur routier national, 1992.
Schéma directeur national des liaisons ferroviaires à grande vitesse.

Abb. 3

Funktionales Straßennetz



- Thick line:** Straße Kategorie I = überregionaler Verkehr
- Medium-thick line:** Straße Kategorie II = regionaler Verkehr
- Thin line:** Straße Kategorie III = kleinräumig überörtlicher Verkehr

VR = Verdichtungsraum OZ = Oberzentrum
MZ = Mittelzentrum UZ/KIZ = Unter-/Kleinzentrum

Auch mußte der Tatsache Rechnung getragen werden, daß der Straßenbau mit der wachsenden Motorisierung nicht Schritt halten kann und daß es vielerorts nicht mehr zu vertreten ist, durch Baumaßnahmen Gelände zu verbrauchen sowie die Landschaft zu zerstückeln, zu verlärmern und mit Giftstoffen zu belasten.

Bei der *Netzgestaltung* wurde nicht von der Baulasträgerschaft (Bund, Land, Kreis, Gemeinde) ausgegangen, sondern von der jeweiligen Aufgabe, die einer Straße mit überörtlicher Bedeutung zukommt (Innenministerium Baden-Württemberg 1986, S. 71). Dabei wurden überflüssige Straßen, insbesondere bei Parallelführungen mit Straßen gleicher Funktion, nicht in das sog. funktionale Straßennetz aufgenommen.

Der Bestimmung der verkehrlichen und raumordnerischen Funktion der einzelnen Straßen wurden Kriterien zugrundegelegt, die im wesentlichen darauf abzielen, Zentrale Orte, Ballungsgebiete und sonstige großräumige Verkehrsquellen in angemessener Weise miteinander zu verbinden. Hinzu kommt die Verbindung der Zentren und Ballungsgebiete mit entsprechenden Erholungsräumen.

Unterschieden wird zwischen Straßen für den überregionalen, regionalen und kleinräumig überörtlichen Verkehr. Die *Straßen für den überregionalen Verkehr* (Kategorie I) verbinden Oberzentren bzw. Verdichtungsräume miteinander sowie mit ihren Erholungsgebieten (Abb 3). Die *Straßen für den regionalen Verkehr* (Kategorie II) verbinden benachbarte Mittelzentren miteinander sowie Mittelzentren mit dem zugehörigen Oberzentrum bzw. Erholungsgebiet. Die *Straßen für den kleinräumig überörtlichen Verkehr* (Kategorie III) stellen die Verbindung zwischen Klein- und Unterzentren sowie zwischen diesen und dem zugehörigen Mittelzentrum her. Die Leistungsfähigkeit und der Ausbauzustand einer Straße sollen sich nach der Einstufung in eine bestimmte Kategorie richten.

2.2 Das funktionale Straßennetz im baden-württembergischen Teil des südlichen Oberrheingebiets

Innerhalb des südlichen Oberrheingebietes werden im Generalverkehrsplan 1986 Baden-Württemberg sowie in den Regionalplänen Mittlerer Oberrhein, Südlicher Oberrhein und Hochrhein-Bodensee folgende Straßen der Kategorie I ausgewiesen (Abb 4, 5):

- die Autobahnen

- A 5 Karlsruhe–Basel,
- A 98 Weil (französische Grenze)–Waldshut-Tiengen(–Singen),
- A 861 Rheinfelden–Schweizer Grenze(–Zürich),
- A 862 Neuenburg–französische Grenze(–Mülhausen);

- die Bundesstraßen

B 28 Straßburg–Freudenstadt(–A 81),

B 31 (Colmar–)Breisach–Freiburg–Hüfingen/Donaueschingen(–Ulm),

B 33 Offenburg–Villingen–Schwenningen(–Konstanz).

Straßen für den regionalen Verkehr (Kategorie II) sind z.B. die

B 3 Karlsruhe–Basel,

B 294 Freiburg–Freudenstadt,

B 317 Titisee–Feldberg–Basel,

L 113 (Schlettstadt–)Sasbach–Riegel,

L 120 Breisach–Bad Krozingen.

2.3 Überregionale und regionale Straßen im elsässischen und schweizerischen Teil des südlichen Oberrheingebiets

Selbstverständlich nehmen auch in Frankreich und der Schweiz die einzelnen Straßen unterschiedliche Funktionen wahr entsprechend der Bedeutung und Entfernung der zu verbindenden Räume und Orte. Allerdings werden in den Plänen (DATAR 1994, S. 57; Generalverkehrskonzept Schweiz) diese Funktionen nicht so klar durch eine Kategorisierung zum Ausdruck gebracht wie in Baden-Württemberg; die Unterscheidungsmerkmale sind stärker auf die *Trägerschaft* und den *Ausbaustandard* hin ausgerichtet. Erst in neuester Zeit wird in Frankreich ein durch Funktionen definiertes Straßennetz in die Diskussion gebracht (DATAR 1994, S. 59).

Von überregionaler Bedeutung sind im Elsaß die Autobahnen

A 34 Paris–Straßburg,

A 35 (Ludwigshafen–)Lauterburg–Straßburg–Mülhausen–Basel,

A 36 Lyon–Mülhausen–deutsche A 5 (Abb. 6).

Zur gleichen Kategorie kann man die Route Nationale N 415 Breisach–Colmar als westliche Verlängerung der deutschen B 31 zählen; die weitere Fortsetzung über die Vogesen nach St. Dié hat jedoch nur regionalen Charakter.

Auch die elsässische Fortsetzung der mit der deutschen Autobahn A 5 verknüpften und in die Kategorie II eingestuftan Landesstraße L 98 Riegel–Sasbach, die vom Grenzübergang bei Marckolsheim über Schlettstadt als N 59 durch den Tunnel von Markkirch (Ste. Marie-aux-Mines) nach St. Dié jenseits der Vogesen und bis nach Nancy verläuft, dürfte von eher regionaler Bedeutung sein, auch wenn ihr einmal von elsässischer Seite eine wichtige Verbindungsfunktion zwischen Südbaden und Lothringen zugemessen wurde.

Im Schweizer Teilgebiet sind als überregionale Verbindungen die Nationalstraßen N 2 Basel–Gotthard–Italien und N 3 Basel–Zürich–Graubünden zu nennen (Abb. 5, 6). Sie bilden die Fortsetzungen der deutschen und französischen oberrheinischen Autobahnen, welche in Basel ihren südlichen Endpunkt haben.

2.4 Ausbau- und Neubauprojekte

Im folgenden werden Funktionen, Ausbauzustand sowie geplante Verbesserungen einzelner, für das südliche Oberrheingebiet wichtiger Straßenverbindungen erläutert.

Autobahnen A 5/A 862 (Abb. 4)

Die Autobahn A 5 mit dem kurzen Anschlußstück der A 862 bei Neuenburg ist Teil einer transeuropäischen Verbindung, die von Skandinavien bzw. Nord- und Nordwestdeutschland nach Südfrankreich und Spanien bzw. Italien reicht. Natürlich dient sie auch einem bedeutenden überregionalen und regionalen Verkehr auf kürzeren Distanzen. Sie ist auf den Abschnitten im südlichen Oberrheingebiet mit 40.000 bis über 60.000 Kraftfahrzeugen pro 24 Stunden belastet, wobei der Güterverkehr mit einem Anteil zwischen 13 und 17 % eine ganz erhebliche Rolle spielt.

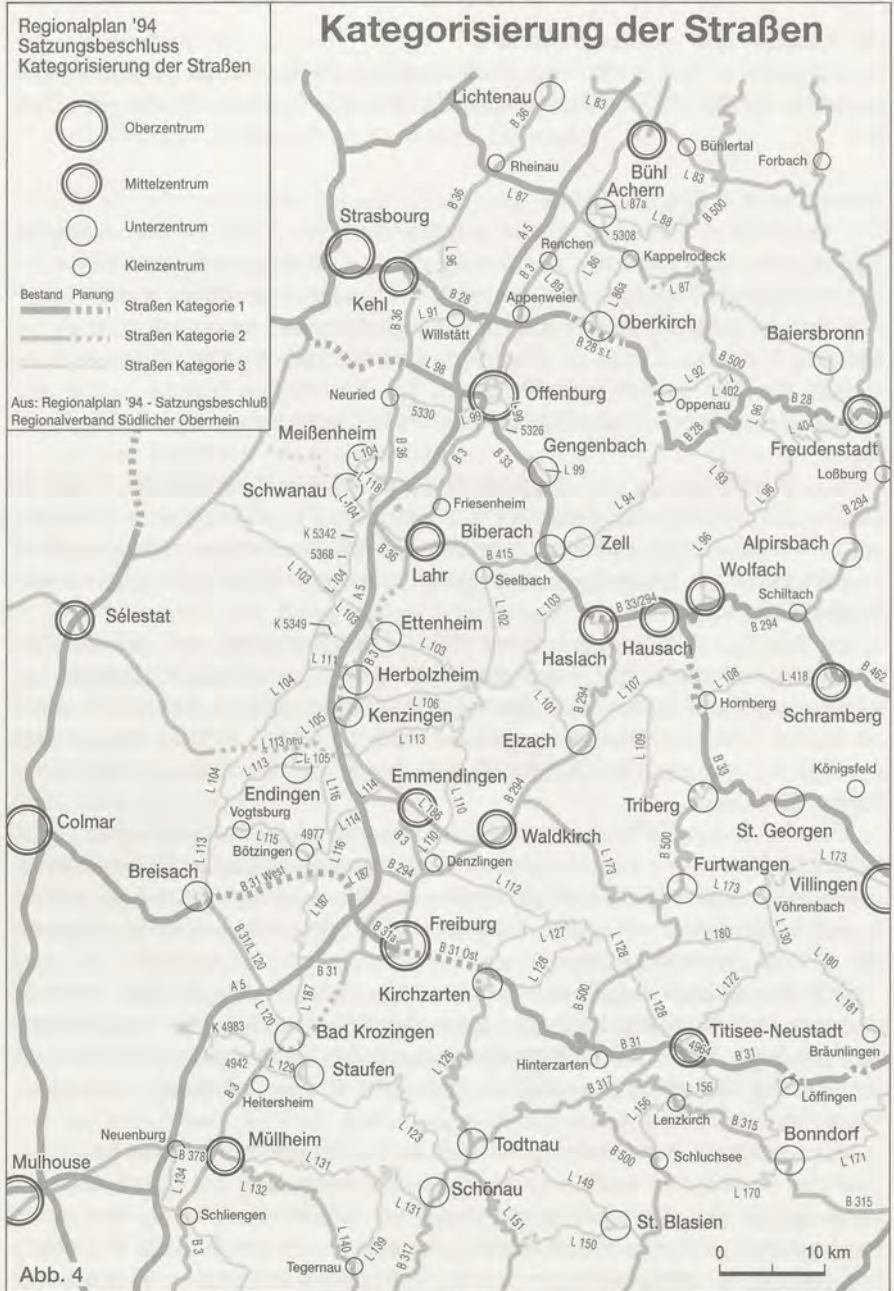
Die hohe Belastung und die prognostizierte weitere Zunahme des Verkehrs lassen einen Ausbau der Autobahn A 5 auf sechs Fahrstreifen als erforderlich erscheinen. Seit Jahren bereits schreitet denn auch dieser Ausbau kontinuierlich von Karlsruhe in Richtung Süden voran; er ist inzwischen in der Nähe von Baden-Baden angekommen.

Im Bundesverkehrswegeplan von 1992 ist bis Offenburg der sechsstreifige Ausbau als vordringlicher Bedarf eingestuft, der bis zum Jahre 2010 befriedigt werden soll. Der Abschnitt Offenburg–Freiburg/Mitte zählt zur Kategorie "weiterer Bedarf"; mit einer Realisierung ist erst nach dem Jahre 2010 zu rechnen. Für die Strecke zwischen Freiburg/Mitte und der Schweizer Grenze wurde kein Bedarf anerkannt.

Dies befriedigt die Wirtschaft und insbesondere das Transportgewerbe natürlich nicht. Sie rechnen aufgrund des nunmehr freien europäischen Binnenmarktes mit einer Zunahme des grenzüberschreitenden Güterverkehrs um mindestens 40 % und fordern daher mit großem Nachdruck den zügigen sechsstreifigen Ausbau der A 5 auf ihrer vollen Länge.

Auf der anderen Seite wird dies von den Naturschutzverbänden und von manchen Politikern abgelehnt. Sie sehen bei einem Ausbau alle Bemühungen zunichte gemacht, durch eine Reduzierung des Individualverkehrs und durch einen Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel einen Beitrag zu einem verstärkten Umweltschutz zu leisten.

Auch sollte die Notwendigkeit des Autobahnausbaues im Hinblick darauf neu bewertet werden, daß das Schweizer Volk die Verlagerung des Gütertransportverkehrs auf die Eisenbahn beschlossen hat. Und schließlich dürfte die demnächst durchgehend vorhandene linksrheinische Autobahn A 35 eine deutliche Entlastung bringen und vor allem auch den Verkehr in Richtung Rhônetal an sich binden.



Autobahnen A 98/A 861 (Abb. 5)

Die *Autobahn A 98* soll am Südrand des Schwarzwaldes das Hochrheingebiet erschließen sowie die Verbindung vom südlichen Oberrheingebiet zum Bodensee und weiter nach Bayern und Österreich herstellen. Sie wäre somit nach der am Nordrand des Schwarzwaldes entlangführenden A 8 Karlsruhe–Stuttgart–München die nächstfolgende als Autobahn ausgebaute Straße der Kategorie I in West-Ost-Richtung. Bei Rheinfelden soll die *A 861* in die Schweiz abzweigen und dort mit den Nationalstraßen N 2 und N 3 zum Gotthard und nach Zürich verknüpft werden. Dies würde zusammen mit der westlichen A 98 der Umfahrung und Entlastung von Basel im Nord-Süd-Verkehr dienen.

Fertiggestellt ist bisher nur ein relativ kurzes Teilstück zwischen dem Verknüpfungspunkt mit der Autobahn A 5 bei Weil am Rhein und Lörrach. Nach dem Abschluß gerichtlicher Verfahren, die vor allem angestrengt wurden, um eine Trassierung über den Dinkelberg abzuwehren, wurde Ende 1994 mit dem Weiterbau bis Rheinfelden und zur Schweizer Grenze begonnen.

Die Notwendigkeit einer *Autobahn zwischen Weil am Rhein und Singen* bzw. dem Bodensee ist stark umstritten. Die Wirtschaft und Teile der Bevölkerung im Hochrheintal erwarten von ihr eine Entlastung der über ihre Kapazität frequentierten Bundesstraße B 34 sowie eine Verbesserung der Erschließung ihres etwas abgelegenen Raumes. Die Gegner halten den *Ausbau der B 34* und deren Ausstattung mit Ortsumgehungen für ausreichend, so daß Natur und Landschaft im engen Hochrheintal geschont würden.

In den vordringlichen Bedarf wurde 1992 nur eine Fahrbahn zwischen Rheinfelden und Hauenstein eingestuft. Die westliche Verlängerung ins Elsaß bei Weil am Rhein ist als weiterer Bedarf vorgesehen.

Eine bisher offene Frage stellt im Osten die Fortführung der Autobahntrasse durch den Kanton Schaffhausen zur Autobahn A 81 bei Singen dar. Die Schweizer Straßenbauverwaltung läßt sich auf ihrem Gebiet die deutschen Trassenvorstellungen nicht aufdrängen. Eine gerade fertiggestellte (1996) Unterführung von Schaffhausen durch die Nationalstraße N 4 in höchst aufwendigen und teuren Stadttunnels und der Bau einer neuen Rheinbrücke sind ein Faktum, das sich nicht negieren läßt. Eine Anbindung an die deutsche Hochrheinautobahn ist in dem Ausbaukonzept der Schweizer N 4 nicht vorgesehen, und sie erscheint bei dem sehr geringen Verkehrsaufkommen zwischen Tiengen und Schaffhausen (auf der B 34 bei Klettgau durchschnittlich 4.600 Kraftfahrzeuge pro Tag laut Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg 1993) auch nicht erforderlich. Dem Hochrheintal wäre wahrscheinlich mit einem Ausbau der B 314 durch das Wutachtal mit Anschluß an die Autobahn A 81 Stuttgart–Singen im Raum Donaueschingen besser gedient als mit einer A 98 durch Schweizer Gebiet, denn dann würde die wohl wichtigere Verbindung zum Wirtschaftsschwerpunkt der Region Stuttgart eine entscheidende Verbesserung erfahren.

Sonstige baden-württembergische West-Ost-Verbindungen der Kategorie I (Abb. 4).

Außer der A 98 verfügt im südlichen Oberrheingebiet keine der in West-Ost-Richtung verlaufenden Straßen der Kategorie I über die Ausbaumerkmale einer Autobahn, und dies soll mit Ausnahme von Teilen der *Bundesstraße B 31* auch künftig so bleiben. Da in beiden Randgebirgen westlich und östlich der Rheinebene große Höhenunterschiede bei relativ großer Steigung zu überwinden sind, wäre der zu erwartende Aufwand für den Bau und die Unterhaltung einer Autobahn zu hoch im Vergleich zum erzielbaren Nutzen. Auch wären die Eingriffe in die Gebirgslandschaften so stark, daß sie kaum zu vertreten wären, allenfalls bei einer ganz wichtigen Verbindungsfunktion oder einem sehr hohen Verkehrsaufkommen.

Ein Bedarf für eine durchgehende großräumige Fernverbindung quer zur Rheinebene, die über die Gebirgshöhen der Vogesen und des Schwarzwaldes verlaufen würde, besteht nicht. Für die Verbindung Paris–Straßburg–München bedeutet der relativ kleine Umweg über Karlsruhe keine Beeinträchtigung im Vergleich zur direkten, aber steigungsreichen Route entlang der Bundesstraße B 28, die über den Kniebis in fast 1.000 m Meereshöhe in Richtung Ulm verläuft. Die Fortführung der Linie Paris–Straßburg über die Bundesstraße B 33 in Richtung Bodensee würde keine Verbindung zwischen Räumen mit einem hohen Austauschbedarf herstellen.

Die in Breisach beginnende und durch Freiburg sowie das Höllental führende Bundesstraße B 31 stellt zwar eine weiträumige Verbindung in Richtung Ulm und München her, aber ihre Verlängerung in Richtung Westen stößt auf die Mauer der Vogesen, hinter der es keinen Zielpunkt gibt, für den eine Verbesserung der Erreichbarkeit unter einem hohen Aufwand gerechtfertigt wäre. Somit ist auch auf der Achse Colmar–Freiburg–Ulm keine durchgehende Autobahn erforderlich.

Insgesamt gehören also die Straßen-Querverbindungen aus dem Oberrheintiefland in Richtung Osten im Verlauf der Bundesstraßen B 28, B 31 und B 33 zwar der Kategorie I an und besitzen auch adäquate westliche Anschlüsse ins Elsaß, dennoch sind sie für den Fernverkehr von sekundärer Bedeutung und treten weit hinter der weiträumigen Verbindungsfunktion der Straßen der Nord-Süd-Achse zurück.

Für die West-Ost-Querverbindungen sind derzeit folgende Ausbau- und Neu- baumaßnahmen vorgesehen oder bereits im Gange:

Die *Bundesstraße B 28* verfügt zwischen der Europabrücke Straßburg/Kehl bis zur Autobahn A 5 über 4 Fahrstreifen, allerdings nicht im Querschnitt einer Autobahn. Als wichtige Verbesserungen sind lediglich mehrere Ortsumgehungen im Renchtal vorgesehen.

Die *Bundesstraße B 33* war vor Jahren zwischen dem Autobahnanschluß Offenburg und Hausach als zweibahnige autobahnähnliche Straße geplant. Nach-

dem auf einem Teilstück bei Gengenbach zum ersten Mal in der Bundesrepublik die Möglichkeit eines dreistreifigen Betriebs mit richtungsweise abwechselnder Nutzbarkeit des Überholstreifens mit großem Erfolg erprobt wurde, erhalten nunmehr sämtliche Neu- und Ausbauabschnitte im Kinzig- und Gutachtal diesen flächen- und kostensparenden Querschnitt. Dies reicht aus bei einer derzeitigen täglichen Belastung mit knapp 18.000 Kraftfahrzeugen (Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg 1993). Die zügige Führung einer Kraftfahrstraße ist auf großen Abschnitten bereits vorhanden.

Sehr konfliktträchtig sind die Ausbau- und Neubaumaßnahmen bei der *Bundesstraße B 31*. Dabei geht bei der sog. B 31-West (Breisach–Freiburg) der Streit darum, ob sie überhaupt in völlig neuer Trassenlage gebaut werden soll; bei der B 31-Ost war die Trassenführung im Zartener Becken Gegenstand von Widerspruchs- und Gerichtsverfahren, die über ein Jahrzehnt andauerten und erst vor kurzem zu Ende geführt wurden.

Die künftige *B 31-West* soll ausgehend von der Breisacher Rheinbrücke am Südrand des Kaiserstuhls entlangführen und bei Umkirch den Anschluß an die Autobahn Karlsruhe–Basel finden (Autobahnanschluß Freiburg–Mitte). Die Befürworter sehen darin eine Verbesserung der Verbindung zwischen Colmar, Breisach, dem Kaiserstuhl und Freiburg. Die Gegner halten dagegen den bisherigen Weg von Breisach über die Autobahnanschlußstelle Bad Krozingen und die A 5 nach Freiburg für ausreichend, zumal er nur geringfügig länger als jener über die Neubaustrecke ist. Bei einem Verzicht auf einen Neubau würde auf einer Strecke von fast 20 km die bisher wenig belastete Landschaft geschont.

Zweifellos stellt eine neue B 31-West eine hervorragende Verbindung her zwischen Freiburg und Colmar sowie zwischen der rechtsrheinischen und linksrheinischen Autobahn. Dafür müssen aber Bodenerstörungen, zusätzliche Lärm- und Abgasbelastungen in bisher wenig belasteten Gebieten, die Zerschneidung bisher zusammenhängender Landschaftsteile, die Beeinträchtigung und Beseitigung wertvoller Biotope sowie die Beeinträchtigung eines archäologisch bedeutsamen Gräberfeldes bei Ihringen hingenommen werden.

Die Verkehrsbelastung auf den heutigen Straßen L 114 und K 4995 zwischen Ihringen und Gottenheim bewegte sich im Jahre 1992 zwischen 3.000 und 5.000 Kraftfahrzeugen pro 24 Stunden (Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg 1993). Diese relativ geringen Verkehrsmengen und die vorhandene ausreichende Verbindung über die Autobahn lassen die Erforderlichkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme manchen Beobachtern als zweifelhaft erscheinen. Sie argumentieren, daß die zweifellos hohen innerörtlichen Belastungen in Gottenheim und Umkirch durch örtliche Umfahrungen und sonstige Maßnahmen beseitigt werden können. Aber die Straßenbauverwaltung bzw. der Deutsche Bundestag sieht in der Maßnahme kein isoliertes deutsches Projekt, sondern ein Element des regionalen grenzüberschreitenden Verkehrskonzeptes. Die B 31-West ist im Bundesverkehrs-

wegeplan in den vordringlichen Bedarf eingestuft.

Die *B 31-Ost* verläuft vom Autobahnanschluß Freiburg-Mitte aus durch die Freiburger Innenstadt ins Zartener Becken und anschließend durch das Höllental nach Titisee-Neustadt und Hüfingen/Donaueschingen.

Ein großes verkehrliches und städtebauliches Problem stellt die vierstreifige Stadtdurchfahrung von Freiburg dar, die völlig ins innerstädtische Straßennetz eingebunden ist, größtenteils vom innerstädtischen Verkehr benutzt wird und auch durch Wohngebiete führt. Ein technisch schwierig zu bauender und darum sehr teurer Stadttunnel ist im Bundesverkehrswegeplan lediglich als "weiterer Bedarf" ausgewiesen. Auf dem Abschnitt zwischen der Ganterbrauerei und Kirchzarten wurde nunmehr mit dem Bau begonnen, nachdem der Streit um die umweltschonendere Trassierung zu langen Verzögerungen geführt hatte. Trotz Tieferlegungen, Tunnelstrecken, Lärmschutzgalerien und -wällen, verschmälertem Querschnitt und anderen Maßnahmen zur Verringerung der Belastungen für Menschen und Natur sind die Eingriffe nicht unerheblich.

Der Abschnitt durch das Höllental zwischen Kirchzarten und Hinterzarten ist als "weiterer Bedarf" eingestuft. Für den vierstreifigen Ausbau der *B 31-Ost* zwischen Freiburg (Brauerei Ganter) und kurz oberhalb von Hirschsprung wurden von der Straßenbauverwaltung Baukosten von insgesamt 723 Mio. DM veranschlagt (Preise von 1991).

Für die Begradigung und Elektrifizierung der Höllentalbahn zwischen Neustadt und Donaueschingen, die mit einer deutlichen Leistungs- und Attraktivitätssteigerung dieser bisher wenig leistungsfähigen West-Oststrecke verbunden wäre, würde man nach Preisen von 1981 mit rund 100 Mio. DM auskommen. Diese im Vergleich zu den Ausbaurkosten der *B 31* bescheidene Summe aufzubringen, war bisher niemand bereit.

Autobahnen A 34, A 35, A 36 (Abb. 6)

Im Elsaß erfüllen die *Autobahnen A 34 und A 36* Paris–Straßburg bzw. Neuenburg–Mülhausen–Rhônetal bereits seit Jahren ihre Funktion. Dagegen weist die *A 35* zwischen der pfälzischen Grenze und Colmar noch einige Lücken auf. Diese werden nach und nach noch vor der Jahrhundertwende geschlossen. Sobald auch die nördlich der elsässisch-pfälzischen Grenze bestehende Lücke geschlossen ist, wo es Probleme für Natur und Landschaft bei der Durchquerung des Bienwaldes gibt, verfügt der Oberrheingraben über eine zweite durchgehende Autobahn. Sie stellt dann eine linksrheinische Verbindung von den Niederlanden über Köln und Ludwigshafen/Mannheim ins Rhôneetal und zum Mittelmeer bzw. durch die Schweiz nach Oberitalien her. Die rechtsrheinische Autobahn *A 5* erhält die dringend notwendige Entlastung.

Allerdings fehlt in Basel noch der Anschluß an die Schweizer Autobahnen. Da die Stadt Basel bzw. die Schweiz offenbar keine andere Möglichkeit sieht, als die



Verknüpfung auf dem eigenen, dicht besiedelten Territorium herzustellen, wird diese jetzt nach jahrzehntelangen Diskussionen und Planungen als sog. *Basler Nordtangente* realisiert (Abb. 5, 6). Sie soll in Tunneln durch ein eng bebauten Stadtgebiet führen und bei einer Länge von 3 km vier Anschlüsse für den innerstädtischen Verkehr erhalten, außerdem ist eine neue Rheinbrücke erforderlich. Mit über 1 Milliarde sfr Baukosten ist dies in Relation zu seiner Länge das bisher teuerste bekannte Autobahnprojekt überhaupt. Mit der Fertigstellung ist nicht vor dem Jahre 2005 zu rechnen.

Sicher wäre es von der Topographie her vielfach leichter gewesen, die französische Autobahn in der elsässischen Rheinebene durch eine westliche Verlängerung der A 98 über die deutschen Autobahnen mit den schweizerischen Fortsetzungstrecken zu verbinden. Den Raum Basel hätte man so vom Südende der französischen Autobahn über die A 98 und A 861 ohne Probleme ganz umfahren und die Schweizer Nationalstraßen bei Rheinfeldern erreichen können. Offenbar ist aber ein Grenzübergang von einem Land in ein anderes über das Territorium eines dritten für eine solche Lösung derzeit noch zu kompliziert. Jedenfalls zeigt sich an der Verknüpfung der Autobahnen in Basel, daß die Straßenplaner der drei Länder transeuropäische Autobahnen primär nach separaten, nationalen Plänen bauen und die notwendige Koordination Mängel aufweist.

Besser sieht es mit der *Verbindung der französischen Autobahnen A 34 und A 35 mit der deutschen A 5* bei Straßburg aus (Abb. 4). Der bisherige Durchgangsverkehr über die mit fast 28.000 Kraftfahrzeugen (Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg 1993) überlastete Europabrücke und mitten durch das Stadtgebiet Straßburg soll auf französische Initiative hin und entsprechend einer Forderung des Regionalverbandes Südlicher Oberrhein aus dem Jahre 1981 an den Südrand der Agglomeration verlegt werden. Das französische Verbindungsstück erhält weitgehend vier Fahrstreifen. Auf deutscher Seite wird ein zweistreifiger Straßenquerschnitt für ausreichend gehalten; vor allem soll die ökologisch empfindliche Rheinaue geschont werden. Benutzt wird im wesentlichen die bisherige L 98 bis zum Autobahnanschluß Offenburg. Im Regionalplan Südlicher Oberrhein (Plansatz 4.1.1.1) wird die Einstufung in die Kategorie I (überregionaler Verkehr) vorgeschlagen. Mit dem baldigen Bau ist zu rechnen.

Landesstraße L 87/Departementalstraße D 2 (Abb. 4)

Nördlich von Straßburg besteht eine bereits gut ausgebaute Verbindung zwischen der deutschen und französischen Rheintalautobahn. Sie verläuft als L 87/D 2 von Achern über Rheinau-Freistett nach Gamsheim und stellt eine günstige Abkürzung auf dem Weg zur A 34 nach Paris dar. Der Regionalplan Südlicher Oberrhein (Plansatz 4.1.1.1) schlägt ihre Einstufung in die Kategorie I (überregionaler Verkehr) vor.

Nationalstraßen N 2 und N 3 (Abb. 5)

Auf der Schweizer Seite des oberrheinischen Autobahnnetzes stehen als Baumaßnahmen im Basler Raum noch die beiden genannten Anschlüsse an die französische Rheintalautobahn (A 35) und die deutsche Hoahrheinautobahn (A 861/A 98) aus. Wenn die Lücke der N 3 Basel–Zürich im oberen Fricktal (Schweier Jura, Kanton Aargau) demnächst geschlossen wird, sind die internationalen Straßenverbindungen mit überregionaler Bedeutung in der Nordwestschweiz fertiggestellt.

Weitere Rhein- und Grenzübergänge

Neben den behandelten überregionalen Rhein- und Grenzübergängen gibt es im südlichen Oberrheingebiet noch solche mit ausschließlich regionaler bis lokaler Bedeutung. Auch hier sind teilweise verkehrliche Verbesserungen vorgesehen. Das trägt ebenfalls zur besseren Verklammerung der drei Teilgebiete bei.

Rheinübergang B 36 (Abb. 4)

Auf der Höhe von Lahr besteht bei Schwanau ein umwegig verlaufender Rheinübergang. Im Bundesverkehrswegeplan ist hier eine neue Straßenrasse mit Rheinbrücke als Teil der B 36 für den weiteren Bedarf ausgewiesen. Die lokale Bedeutung dieser Straße rechtfertigt einen solchen Ausbau wohl kaum, der mit einer starken Schädigung des ökologisch wertvollen Rheinauwaldes verbunden wäre.

Nationalstraßen N 59/N 424/Landesstraße L 113 (Abb. 4, 6)

Ausgehend vom Vogesentunnel bei Markirch (Ste. Marie-aux-Mines) verläuft die mit großem Nachdruck ausgebaute *französische Nationalstraße N 59/N 424* über Schlettstadt zum Rheinübergang bei Marckolsheim. An diesem Standort direkt am Rhein entstanden in den letzten Jahren ein großes Autoauslieferungslager und eine Zitronensäurefabrik. Während eine neue Rheinbrücke bereits vorhanden ist, fehlt auf der deutschen Seite immer noch die adäquate Fortsetzung zum Autobahnanschluß Riegel (L 113 neu), da seit Jahren über die Funktion und die Linienführung dieser Straße gestritten wird. Ihr Neubau am nördlichen Kaiserstuhl ist auch im Hinblick auf die verkehrlichen Konsequenzen des im Entstehen begriffenen Marckolsheimer Industriegebiets dringend notwendig. Auf deutscher Seite wird der Straße regionale Bedeutung zuerkannt.

Rheinbrücke bei Hartheim (Abb. 4)

Zwischen Breisach und Neuenburg ist auf einer Strecke von 25 km kein Rheinübergang vorhanden. Es besteht örtlich Bedarf, einen solchen bei Fessenheim/Hartheim zu schaffen und ihn an die Autobahn A 5 sowie an den Interkommunalen Gewerbepark Breisgau anzuschließen, welcher derzeit auf dem ehemaligen Militärflugplatz Bremgarten im Entstehen begriffen ist. Der Zeitpunkt der Verwirklichung des Rheinübergangs ist aber noch offen.

"Zollfreie Straße" Lörrach–Weil (B 317) (Abb. 5)

Unterhalb von Lörrach legt sich die Schweizer Grenze als Riegel quer über den Talausgang des Wiesentals. Straßenverbindungen zwischen dem unteren Wiesental nach Weil am Rhein und in Richtung Oberrheinebene sind daher nur über Bergstrecken möglich, wenn aus irgendwelchen Gründen ein Grenzübertritt vermieden werden muß. Nach langen Diskussionen, die zunächst hoheitsrechtliche, später umweltbezogene Gründe hatten, wird nunmehr die sog. "Zollfreie Straße" von *Lörrach nach Weil* gebaut. Sie verbindet die Bundesstraße B 317 aus dem Wiesental mit der B 3 als oberrheinische Nord-Süd-Strecke und verläuft etwas mehr als 1 km über Schweizer Gebiet. Selbst wenn die Schweizer Grenze als Außengrenze der Europäischen Union fällt, behält diese Straße als Umgehungsstraße für Weil, Basel und Riehen ihre Bedeutung.

3. Eisenbahn

3.1 Fernverkehr

Die europäische Einigung und der daraus erwachsende zunehmende Verkehrsbedarf machen auch den Ausbau des internationalen Eisenbahnnetzes erforderlich. Ein wichtiger Aspekt dabei sind die zunehmenden Sättigungserscheinungen bei den konkurrierenden Verkehrsträgern Straße und Luftverkehr. Diese belasten zudem die Umwelt in einer Weise, daß ihr weiterer Ausbau auf zunehmenden Widerstand in der Gesellschaft stößt.

Die wettbewerbspolitischen Veränderungen in Form der Liberalisierung der Verkehrsmärkte in der Europäischen Union sind ein weiterer Grund, die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn zu verbessern, da sie sonst ihren Konkurrenten bald überhaupt nicht mehr gewachsen wäre. Im übrigen ist ein ganz Europa überziehendes, modernes und umweltfreundliches Eisenbahnnetz von integrationspolitischer Bedeutung. Gerade diesem letzten Aspekt kommt die neuere Entwicklung der Rad-Schiene-Technik entgegen, die unter anderem Züge mit einer fahrplanmäßigen Maximalgeschwindigkeit von 300 bis 350 km pro Stunde erlaubt. Mit solchen Geschwindigkeiten kann auf dem bisherigen Schienennetz nicht gefahren werden.

Die Gemeinschaft der Europäischen Bahnen (UIC), in der die Eisenbahnen der zwölf Länder der Europäischen Union sowie der Schweiz und Österreichs zusammengefaßt sind, haben daher in den achtziger Jahren einen *Europäischen Infrastrukturleitplan mit einem europäischen Hochgeschwindigkeitsnetz* entwickelt. Dieses baut auf den nationalen Ausbau- und Neubauplänen für die Hochgeschwindigkeitsstrecken auf.

In der Bundesrepublik Deutschland ist es der Bundesverkehrswegeplan 1992, in der Schweiz das Konzept "Bahn 2000" samt Plan der "Neuen Eisenbahn-

Alpentransversale" und in Frankreich das Nationale Leitschema für die Eisenbahnhochgeschwindigkeitsstrecken.³

In den Eisenbahnausbau- und Neubauplänen aller drei Länder spielt das südliche Oberrheingebiet eine nicht unwesentliche Rolle. Hier sollen bestimmte nationale Fern- und Hochgeschwindigkeitsstrecken miteinander verknüpft werden bzw. ihre Fortsetzung in weiter entfernte Teile Europas finden.

Die deutsche Nord-Südlinie ab Hamburg durchmißt zwischen Frankfurt und Basel den gesamten Korridor der Oberrheinebene; ihre Fortsetzung nach Italien wird vor allem durch einen neu zu bauenden Gotthard-Basis-Tunnel verbessert.

Von Paris aus soll eine Hochgeschwindigkeitsstrecke nach Straßburg gebaut werden; in der Ortenau wird sie mit der deutschen Nord-Süd-Strecke verknüpft, außerdem soll sie in Richtung Karlsruhe–Stuttgart–München verlängert werden. Dieser sog. *TGV-Est*⁴ war lange Zeit für die innerfranzösische Planung der Hochgeschwindigkeitsstrecken von nachrangiger Bedeutung; erst seit in ihr mit der Öffnung der Grenzen des ehemaligen Ostblocks ein Teilstück einer internationalen, bis nach Ost- und Südosteuropa reichenden Magistrale gesehen wird, wird ihr baldiger Bau mit größerer Intensität verfolgt.

Ein weiteres Projekt ist der *TGV Rhin-Rhône*. Diese Hochgeschwindigkeitsstrecke soll von Straßburg und Basel ausgehend über Mülhausen südwestlich Dijon die bestehende Strecke Paris–Lyon erreichen. Hiermit könnten Schnellverbindungen von Hamburg über Frankfurt bzw. von Berlin über Nürnberg nach Karlsruhe, Straßburg, Mülhausen, Lyon und weiter zum Mittelmeer bis nach Spanien geschaffen werden.

Zur Realisierung der genannten Fernverbindungsstrecken, die im südlichen Oberrheingebiet mehrere Verknüpfungs- und Kreuzungspunkte erhalten werden, sind zwischen Karlsruhe und dem Schweizer Jura sowie im Elsaß umfangreiche Baumaßnahmen erforderlich.

Über die Kapazitätserweiterung der Rheintalbahn zwischen Karlsruhe und Basel durch die Ergänzung um zwei weitere Gleise und die Erhöhung der möglichen Fahrgeschwindigkeit auf 200 bzw. 250 km/h wird an anderer Stelle berichtet.⁵ Der Ausbau der Fortsetzung von Basel durch den Schweizer Jura nach Olten ist seit einiger Zeit im Gange.

In etwa zehn Jahren wird die Hochgeschwindigkeitsstrecke für den TGV von Paris nach Straßburg durchgehend gebaut sein. Zwischen den beiden Städten wird man nur noch ca. 2 Stunden Fahrzeit benötigen. Zeitweise wurde darüber diskutiert, ob der TGV-Est von Lothringen aus über Saarbrücken nach Mannheim

³ Schéma directeur national des liaisons ferroviaires à grande vitesse.

⁴ Train à grande vitesse (TGV).

⁵ Vgl. den Beitrag von ERICH FEIN in diesem Band.

geführt werden soll oder nach Straßburg. Da die Europastadt schwerlich vom europäischen Hochgeschwindigkeitsverkehr ausgeschlossen und außerdem der deutsche Streckenteil über Kehl relativ kurzfristig und außerdem kostengünstiger hergestellt werden kann, werden nunmehr nacheinander beide Äste gebaut, wobei der eine dem Verkehr auf der Linie Paris–München–Wien dienen wird, der andere demjenigen von Paris in Richtung Frankfurt–Berlin.

Auch der TGV-Rhin-Rhône erhält zwei Äste. Die durch die Burgundische Pforte zu bauende Neubaustrecke endet in Mülhausen, wo sie sich verzweigt. Der eine Ast reicht nach Straßburg, wo er mit dem TGV-Est verknüpft wird. Hierzu wurde bereits die bisherige Strecke für eine Geschwindigkeit von 200 km/h ausgebaut. Der andere Ast wird nach Basel führen, wo Anschlüsse an den deutschen ICE sowie an die Schweizer IC-Linien hergestellt werden. Die Stadt Freiburg erhält durch die Wiedereröffnung der Strecke Müllheim–Mülhausen einen Zugang zum TGV-Rhin-Rhône.

Durch den Bau neuer Schienenstrecken für den TGV Rhin-Rhône durch die Burgundische Pforte ergibt sich fast automatisch die zusätzliche Möglichkeit, eine TGV-Verbindung von Zürich über Basel, Mülhausen und Dijon nach Paris herzustellen. Somit stehen künftig dem südlichen Oberrheingebiet zwei schnelle Verbindungen in die französische Hauptstadt zur Verfügung.

3.2 Nahverkehr

Im deutsch-französischen Grenzabschnitt zwischen Saarbrücken und Basel, der ca. 300 km lang ist, gab es bis vor kurzem nur noch auf der Strecke Straßburg–Kehl einen grenzüberschreitenden Eisenbahnpersonenverkehr. Nur auf dieser wurde neben dem Fernverkehr auch ein Nahverkehr aufrechterhalten. Während der grenzüberschreitende Eisenbahnverkehr zwischen Colmar und Freiburg durch die Sprengung der Rheinbrücke bereits im 2. Weltkrieg zum Erliegen kam, wurde seit den sechziger Jahren nach und nach die Personenbeförderung auf den Strecken Weißenburg–Winden (Pfalz), Lauterburg–Wörth (Pfalz) und Müllheim–Neuenburg–Mülhausen eingestellt. Ein von Straßburg ausgehendes Schmalspurbahnsystem ist völlig verschwunden; es hatte nicht nur das elsässische Umland erschlossen, sondern auf badischer Seite bis Rastatt, Offenburg und Seelbach im Schuffertal gereicht (BORN 1972). Auch die direkte Normalspurbahnverbindung von Straßburg nach Karlsruhe über Roeschwoog und Rastatt wird nicht mehr genutzt.

Mit diesen Stilllegungen wird deutlich, daß es zwischen den beiden Seiten des Rheins keinen Verkehrsbedarf mehr gab, der die Aufrechterhaltung von Schienenverbindungen erforderlich gemacht hätte. So scheiterte bisher die von Politikern immer wieder geforderte Wiederherstellung der Verbindung Freiburg–Colmar, der ein nur 3 km langes Schienenstück über den Rhein fehlt, an den Kosten für den Bau der Brücken über den Rhein und Rheinseitenkanal. Diese Kosten stünden

zumindest derzeit nicht in einem angemessenen Verhältnis zu dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen.

Als Folge der europäischen Einigung, der Schaffung eines gemeinsamen Wirtschaftsraumes und nach dem Wegfallen der Grenzkontrollen wird das Oberrheingebiet jetzt zunehmend als wirtschaftliche und soziale Einheit gesehen. Zur Konkretisierung dieser Einheit gehört, daß künftig ein verstärkter verkehrlicher Austausch zumindest zwischen den größeren Siedlungen und Zentren ohne Rücksicht auf die Staatsgrenzen stattfindet. Er darf sich nicht allein auf der Straße abspielen, er sollte so weit wie möglich auf die Schiene umgelenkt werden. Dazu ist ein gut funktionierendes, bedarfsgerechtes Eisenbahnpersonenverkehrssystem zwischen den größeren Siedlungen des Oberrheingebiets erforderlich. Hierzu gibt es eine Reihe von Überlegungen, mehr oder weniger konkrete Planungen und auch schon Realisierungen.

Ein Signal war die Wiedereröffnung des Personenverkehrs zwischen Winden und Weißenburg am 25.09.1994 durch das Land Rheinland-Pfalz. Im folgenden sollen als wichtigste Projekte vorgestellt werden:

- der Métrohin,
- die Regio-S-Bahn Basel,
- der Eurorhin.

Métro-Rhin

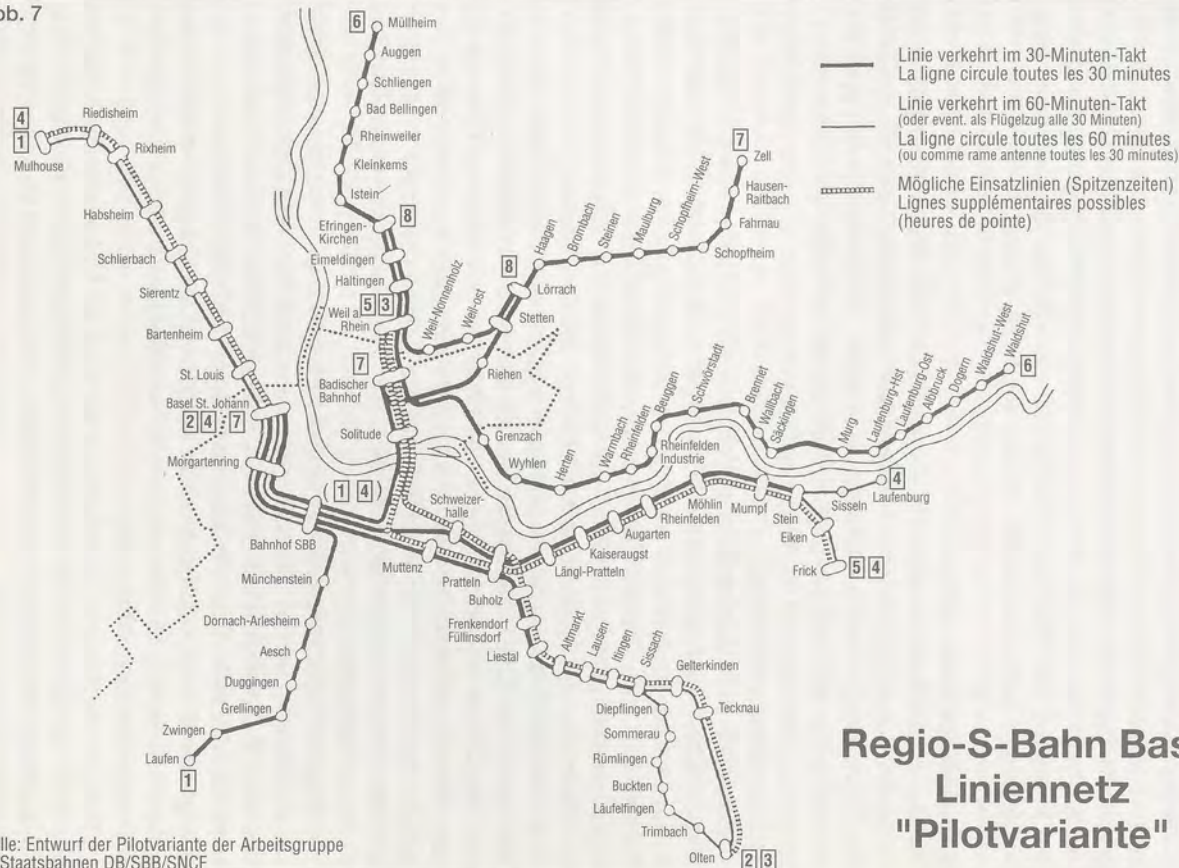
Der Métro-Rhin wurde als Idee auf dem internationalen Verkehrskongreß 1988 formuliert und im folgenden Jahr geschaffen, um die Europahauptstadt Straßburg mit dem deutschen Intercitynetz zu verknüpfen. Gleichzeitig ergab sich so eine bessere Verbindung zwischen dem deutschen und französischen Fernverkehrsnetz. Zwischen Straßburg und Offenburg wurde ein von der SNCF betriebener Pendelzug eingerichtet, der den Anschluß an die stündlichen Halte der Intercityzüge in Offenburg herstellen sollte.

Die Zahl der Nutzer blieb jedoch in den vergangenen Jahren seit der Inbetriebnahme hinter den Erwartungen zurück, so daß die SNCF die Zahl der täglichen Fahrten im Frühjahr 1994 auf sieben pro Richtung verringerte.

Als Gründe für die schwache Inanspruchnahme werden der Abzug der französischen Streitkräfte aus Baden-Württemberg und außerdem die konjunkturelle Entwicklung genannt. Nicht ohne Bedeutung für den geringen Erfolg dürfte die teilweise mangelhafte Anbindung der Züge an die Fernverbindungen in Straßburg und Offenburg sein; hinzu kommen das nicht unbedingt ansprechende Äußere der Züge, betriebswirtschaftlich nicht optimale Zugkompositionen, bürokratische Unbeweglichkeit der Bahnverwaltungen und nicht ausreichende finanzielle Unterstützung durch die öffentlichen Körperschaften.

Es besteht das ernsthafte Bemühen der Regionalpolitiker, die vertraglichen, organisatorischen, technischen und finanziellen Voraussetzungen zu verbessern,

Abb. 7



Regio-S-Bahn Basel Liniennetz "Pilotvariante"

Quelle: Entwurf der Pilotvariante der Arbeitsgruppe der Staatsbahnen DB/SBB/SNCF

damit der Métro-Rhin nicht wieder aufgegeben werden muß. Ein Scheitern gerade in der Nachbarschaft des Sitzes des Europaparlaments und des Europarats wäre doch recht fragwürdig. Auch stünde eine Verschlechterung der Bahnverbindungen von der badischen Seite des Rheins nach Straßburg im Widerspruch zur wachsenden Bedeutung des Straßburger Flughafens, von welchem aus zunehmend Flugverbindungen auch zu deutschen Städten angeboten werden.

Regio-S-Bahn Basel (Abb. 7)

Für den Raum Basel werden seit einigen Jahren von einer Arbeitsgruppe der deutschen, französischen und schweizerischen Bahngesellschaften Konzepte für die Einrichtung eines *grenzüberschreitenden S-Bahn-Verkehrs* entwickelt (SCHWENDEMANN 1991, S. 413 ff). Es geht darum, die bisher getrennten schweizerischen, deutschen und französischen Nahverkehrsnetze zu einem einheitlichen System zusammenzufassen.

Das ist ein recht anspruchsvolles Vorhaben, da Territorien von drei Nationalstaaten berührt werden, von denen eines immer noch Ausland der EU und somit Zollaussland ist, weshalb drei verschiedene Bahngesellschaften beteiligt werden müssen mit unterschiedlichen Unternehmensphilosophien und betrieblichen Organisationsstrukturen bis hin zu den unterschiedlichen technischen Standards und Normen in der Ausstattung des Fahrwegs und der Fahrzeuge.

Ziel ist es, Linien quer durch die Basler Agglomeration zu schaffen, etwa von Mülhausen nach Liestal und Sissach bzw. hochrheinaufwärts über das schweizerische Rheinfeldens ins Fricktal sowie von Müllheim oder evtl. von Freiburg aus zum Basler Bundesbahnhof bzw. in Richtung Liestal; die Wiesentalbahn ab Zell und die Hochrheinbahn ab Waldshut sind ebenfalls an das Basler Stadtzentrum und den Bundesbahnhof anzuschließen mit einer möglichen Fortführung in Richtung Mülhausen.

Die Regio-S-Bahn Basel kann größtenteils auf dem bereits vorhandenen Schienennetz betrieben werden. Dennoch gibt es eine Reihe von technischen Restriktionen, die z.T. nicht leicht behebbar sind. So kann auf dem deutschen Streckenteil zwischen Müllheim bzw. Freiburg und Basel, der heute völlig überlastet ist, solange kein S-Bahnbetrieb eingerichtet werden, als hier nicht zwei weitere Gleise gebaut werden, die den Fernverkehr aufnehmen müssen. Auch auf der Schweizer Seite bestehen Kapazitätsprobleme.

Während die deutsche Hochrheinlinie nur noch der Elektrifizierung bedarf, ist auf französischer Seite der Schienenanschluß des Flughafens Basel-Mulhouse-Freiburg eine ganz wichtige Voraussetzung für einen bedarfsgerechten S-Bahn-Betrieb.

Schon allein die genannten Erfordernisse im Streckenausbau lassen nicht erwarten, daß die Regio-S-Bahn Basel bereits in den nächsten Jahren realisiert wird; dies wird sicher erst nach dem Jahr 2000 möglich sein. Außerdem sind fast

alle technischen und betriebliche Fragen noch offen, z.B. Infrastrukturausbauten, Fahrzeugprobleme, genaueres Linienkonzept, Kosten-Nutzen-Überlegungen, Finanzierung. Aus der Grenzlage ergeben sich besondere politische, juristische und raumordnerische Probleme.

Eurorhin (Abb. 8)

Die deutsch-französisch-schweizerische Regierungskommission für nachbarschaftliche Fragen hat im Jahr 1991 ein privates Planungsbüro mit der Anfertigung einer Machbarkeitsstudie für eine *Städteschnellverbindung im Oberrheingraben* beauftragt. Es sollte untersucht werden, ob es vom Bedarf her sinnvoll sowie technisch und organisatorisch möglich ist, sämtliche größeren Städte zwischen Karlsruhe und Basel beiderseits des Rheins günstig durch die Eisenbahn zu verbinden.

Das Gutachten schlägt vor, im Endausbau schnelle Züge im Zweistundentakt auf einer achtförmigen Linie von Straßburg über Lauterburg, Karlsruhe, Appenweier, Straßburg, Mülhausen, Basel, Freiburg, Offenburg zurück nach Straßburg verkehren zu lassen.

Auch dieses System ist nicht kurzfristig zu realisieren, da z.B. auf der badischen Rheintalstrecke südlich von Offenburg die Schienenkapazitäten zumindest mittelfristig nicht ausreichen und die linksrheinischen Strecken zwischen Karlsruhe und Straßburg elektrifiziert werden müssen. Auch ist die SNCF nur dann bereit, Züge fahren zu lassen, wenn sie ausgelastet sind. Dies kann jedoch zumindest am Anfang noch nicht für alle Streckenteile garantiert werden.

Denkbar und beabsichtigt ist jedoch ein schrittweises Vorgehen. So ist bereits für die nahe Zukunft mit der Wiedereröffnung des Personenverkehrs auf der Strecke Karlsruhe-Wörth-Lauterburg zu rechnen. Außerdem könnte der *Métro-Rhin* über Offenburg hinaus bis Freiburg verlängert werden, so daß eine direkte Verbindung von Freiburg nach Straßburg mit Anschlüssen nach Paris und zum Flughafen Entzheim entstünde.

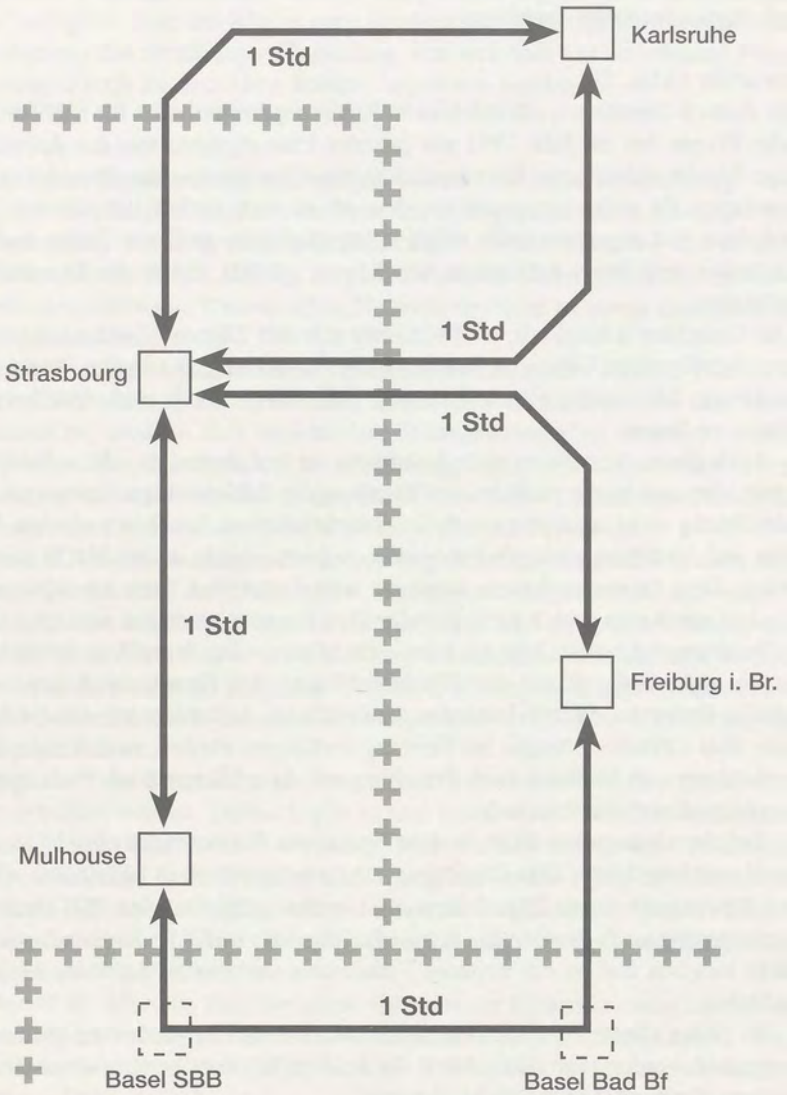
Auf der elsässischen Seite besteht bereits ein *Städteschnellverkehr zwischen Basel und Straßburg* (TER-200-Züge) mit Zwischenhalten in Mülhausen, Colmar und Schlettstadt. Diese Züge fahren mit Geschwindigkeiten von 200 km/h. Eine Verlängerung nach Norden bis Karlsruhe über die badische Rheintalbahn wäre leicht möglich und so ein weiteres Teilelement der großen Acht des *Métrorhin* realisiert.

Im Süden könnten Querverbindungen zwischen den Schlaufen der großen Acht hergestellt werden, vor allem durch die baldige Wiederinbetriebnahme der Verbindung Freiburg-Müllheim-Mülhausen.

Im Raum Freiburg sind ernsthafte Planungen im Gange, den gut eingespielten und durch die kostengünstige Regio-Umweltkarte in seiner Attraktivität noch gesteigerten Verkehr im Halbstundentakt auf der *Höllentalbahn* bis Breisach zu

Abb. 8

Fahrzeiten im Schienenverkehr



Aus: Machbarkeitsstudie Eurorhin, SMA und Partner AG, Zürich

verlängern. Ein vorteilhafter Nahverkehr zwischen Breisach und Freiburg und die Tatsache, daß zunehmend Freiburger Berufstätige ihren Wohnsitz in den linksrheinischen Raum insbesondere um Neu-Breisach verlegen, lassen den Wiederaufbau der Eisenbahnbrücke über den Rhein und die Wiederherstellung der durchgehenden Strecke Colmar–Freiburg wieder wahrscheinlicher erscheinen.

Insgesamt stellt der Euro-Rhin die untere Stufe einer *regionalen Vernetzung der europäischen Hochgeschwindigkeitsbahnen* dar, d.h. zwischen den französischen TGV-Est und TGV-Rhin-Rhône, dem deutschen ICE sowie den transalpinen Strecken in der Schweiz. Mit dem Euro-Rhin werden aber nicht nur die Hochgeschwindigkeits-Haltepunkte in den drei Ländern gegenseitig erreichbar gemacht; darüber hinaus erfährt der grenzüberschreitende innerregionale Verkehr im Oberrheingraben eine entscheidende Leistungssteigerung.

4. Schlußbemerkung

Das südliche Oberrheingebiet liegt am Rande dreier verschiedener Nationalstaaten. In den Fernverkehrsplanungen im rein nationalen Rahmen konnte es daher bisher nur eine Rolle am Rande spielen. Europäisch betrachtet nimmt jedoch der gesamte Oberrheingraben eine zentrale Lage ein. Hier bilden sich immer deutlicher vier *gesamteuropäisch bedeutsame Verkehrskreuze* heraus, und zwar in den Räumen Frankfurt, Mannheim, Straßburg/Karlsruhe und Basel/Mülhausen. Aufgrund dieser Entwicklung kann künftig auf eine Einigung auf gemeinsame, internationale Verkehrskonzepte nicht mehr verzichtet werden.

Im südlichen Oberrheingebiet rücken die drei Teilgebiete unterschiedlicher Nationalität enger zusammen. Die zunehmenden Verkehrsmengen innerhalb dieser Region sollten wegen der Umweltproblematik des motorisierten Individualverkehrs auf die Eisenbahn umgelenkt werden. Hierzu sind für den Nutzer Anreize durch günstige organisatorische, zeitliche und finanzielle Angebote zu schaffen. Der innerregionale Schienenpersonenverkehr ist unabhängig von den Grenzen zu revitalisieren und gesamtregional zu koordinieren. Diesbezüglich sind bereits Modelle in Entwicklung, wie an einigen Beispielen gezeigt werden konnte.

Literatur

- Basel-Stadt, Amt für Kantons- und Stadtplanung (1985): Kantonaler Richtplan gemäß RPG.
- Born, Erhard et al. (1972): Schmalspur zwischen Vogesen und Schwarzwald. Schwäbisch Gmünd.
- Bundesamt für Raumplanung (1994): Übersicht über die raumwirksamen Tätigkeiten des Bundes. Bern.
- Der Bundesminister für Verkehr: Bundesverkehrswegeplan 1992, Bonn.
- DATAR (1994): Débat National pour l'Aménagement du Territoire. Document d'Etape Avril 1994.
- Diekmann, Achim (1991): Überlegungen für ein europäisches Gesamtverkehrskonzept = Staatsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.): Erstickt Europa im Verkehr? Stuttgart, S. 98-101.
- Eidgenössische Kommission für die schweizerische Gesamtverkehrskonzeption (1977): Schlußbericht GVK-CH. Bern.
- Gotthard-Komitee (1990): Dokumentation zur Frage einer neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT). Luzern.
- Innenministerium Baden-Württemberg (Hrsg.): Generalverkehrsplan 1986 Baden-Württemberg. Stuttgart. - In Vorbereitung: Generalverkehrsplan 1994.
- Kanton Basel-Landschaft, Amt für Orts- und Regionalplanung (1987): Koordinationsplan, Kantonaler Richtplan gemäß Bundesgesetz über die Richtplanung (RPG).
- Regionalverband Mittlerer Oberrhein (1993): Regionalplan vom 12.2.1992. Karlsruhe.
- Regionalverband Südlicher Oberrhein (1995): Regionalplan 1995 = Veröffentlichung des RVSO 17, Freiburg.
- Regionalverband Hochrhein-Bodensee (1993): Regionalplan 2000 (Entwurf). Waldshut-Tiengen.
- Schwendemann, Franz (1991): Regionale und raumordnende Impulse für den öffentlichen Personennahverkehr im deutsch-schweizerischen Grenzraum = Berichte zur deutschen Landeskunde 65,2 Trier, S. 409-419.
- Staatsministerium Baden-Württemberg (Hrsg.) (1991): Erstickt Europa im Verkehr? Stuttgart.
- Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg (Hrsg.) (1993): Verkehrsstärken 1992 (Karte im Maßstab 1:200.000).