Landtag von Baden-Württemberg **Drucksache 13 / 3238**

13. Wahlperiode **28. 05. 2004**

Mitteilung

der Landesregierung

Bericht der Landesregierung zu einem Beschluss des Landtags; hier: Denkschrift 2001 des Rechnungshofs zur Landeshaushaltsrechnung von Baden-Württemberg für das Haushaltsjahr 1999 (Nr. 17) – Controlling im Schienenpersonennahverkehr

Landtagsbeschluss

Der Landtag hat am 14. November 2001 folgenden Beschluss gefasst (Drucksache 13/329 Teil A Abschnitt XII):

Die Landesregierung zu ersuchen,

dem Landtag über die Einführung und Umsetzung des Controlling im Schienenpersonennahverkehr bis 31. Dezember 2002 zu berichten.

Bericht

Mit Schreiben vom 25. Mai 2004, Az.: I 0451.1, berichtet das Staatsministerium in Ergänzung zu seinem Zwischenbericht vom 20. Dezember 2002 auf Drucksache 13/1652 wie folgt:

Eingegangen: 28. 05. 2004 / Ausgegeben: 22. 06. 2004

Vorbemerkung

Die Landesregierung hat mit Mitteilung vom 20. Dezember 2002 – Drs. 13/1652 – dem Landtag die Konzeption eines Controlling für den SPNV eingehend dargestellt und über den damaligen Stand der Umsetzung des Konzeptes berichtet. Der Bericht wurde am 6. Februar 2003 im Finanzausschuss des Landtags beraten. Das UVM wurde gebeten, zum 31. März 2004 erneut zu berichten, so wie es die Landesregierung im letzten Satz ihrer Mitteilung vom 20. Dezember 2002 auf Drucksache 13/1652 S. 7 angekündigt hatte. Diese Frist wurde später am 2. April 2004 auf Antrag des Ministeriums für Umwelt und Verkehr um zwei Monate verlängert.

Der nachstehende Bericht beschreibt die bisherigen Arbeitsschritte und fasst die Ergebnisse bei der Umsetzung des Controlling-Konzeptes zusammen. Ferner werden die weiteren Arbeitsschritte zum SPNV-Controlling skizziert.

1. Sachstand

Da der SPNV auf Zuschüsse aus öffentlichen Mitteln angewiesen ist, sind im Rahmen eines SPNV-Controlling Maßstäbe für den effizienten Einsatz der Landesmittel zu entwickeln. Dabei müssen neben der rein betriebswirtschaftlichen Betrachtung auch verkehrswirtschaftliche Wertungen erfolgen und weitere Gesichtspunkte einfließen, um dem Grundgedanken des vernetzten SPNV-Systems gerecht zu werden. Wie bereits im ersten Bericht ausgeführt, muss die SPNV-Politik des Landes in der Lage sein, auf Verschiebungen zwischen verkehrspolitischen Schwerpunkten, Veränderungen der finanziellen Rahmenbedingungen, die Entwicklung der Verkehrsmärkte oder technologische Fortschritte möglichst kurzfristig zu reagieren. Es muss ein Controlling-Instrumentarium geschaffen werden, das eine kontinuierliche Fortschreibung der SPNV-Strategie des Landes ermöglicht, indem eine ganzheitliche Betrachtung der verfügbaren Daten und Kennzahlen erfolgt.

Anhand der im Bericht vom 20. Dezember 2002 dargestellten Controllinginstrumente wurden für fast alle Schienenstrecken der DB AG (vgl. Abb. 1.1 schwarze Markierung) Controllingberichte nach dem verkehrlichen und/oder betriebswirtschaftlichen Controllingansatz erstellt. Ausgenommen wurden die im Ausschreibungsverfahren befindlichen Strecken der Schwarzwaldbahn und der Rhein-Neckar S-Bahn. Ebenfalls nicht untersucht wurden Strecken der NE-Bahnen, da diese eigenwirtschaftlich betrieben werden. Die übrigen Strecken befinden sich aktuell in Arbeit (vgl. Abb. 1.1 graue Markierung).

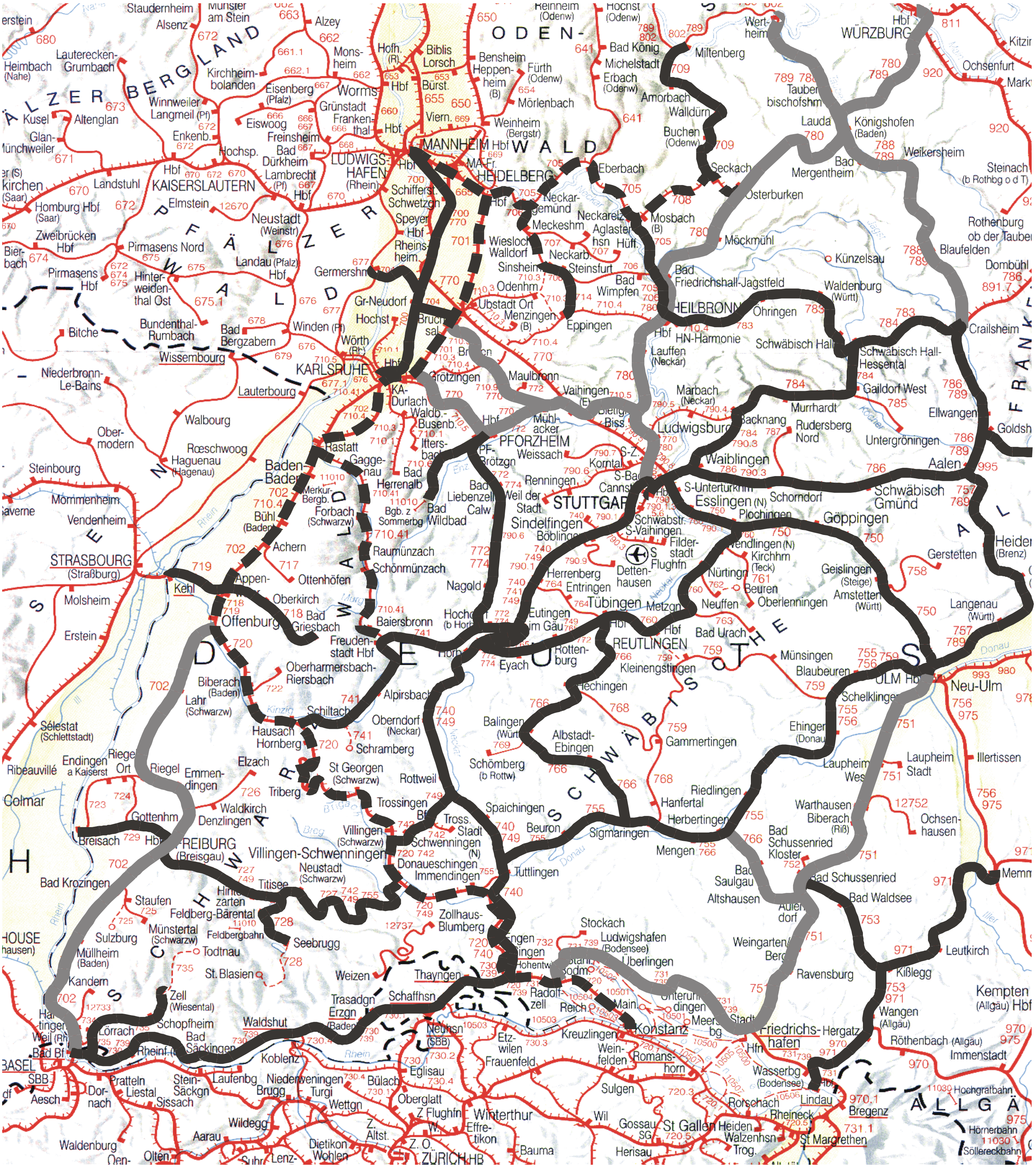

ODEN-
WALD
PFÄLZER
WALD
SCHWARZWALD
SCHWÄBISCHE
ALB
ALLGÄU
WÜRZBURG
Miltenberg
Amorbach
Walldürn
Buchen (Odenw)
Mosbach
Osterburken
Möckmühl
Lauda
Königshofen (Baden)
Tauberbischofsheim
Bad Mergentheim
Weikersheim
Rothenburg ob der Tauber
Crailsheim
Ellwangen
Aalen
Schwäbisch Hall
Schwäbisch Hall-Hessental
Gaildorf West
Murrhardt
Backnang
Waiblingen
Schorndorf
Schwäbisch Gmünd
Göppingen
Geislingen (Steige)
Heidenheim (Brenz)
Ulm Hbf
Neu-Ulm
Blaubeuren
Ehingen (Donau)
Laupheim Stadt
Biberach (Riß)
Bad Schussenried
Bad Waldsee
Ravensburg
Friedrichshafen
Lindau
Bregenz
Kißlegg
Leutkirch
Wangen (Allgäu)
Memmingen
Kempten (Allgäu) Hbf
MANNHEIM Hbf
HEIDELBERG
LUDWIGSHAFEN (Rhein)
Worms
Weinheim (Bergstr)
Schwetzingen
Speyer
Germersheim
Wiesloch Walldorf
Sinsheim
Eberbach
Neckarelz
HEILBRONN
Öhringen
Bad Friedrichshall-Jagstfeld
Bruchsal
Bretten
KARLSRUHE
KA-Durlach
PFORZHEIM
Mühlacker
Vaihingen (Enz)
Ludwigsburg
STUTTGART
Esslingen (N)
Plochingen
Sindelfingen
Böblingen
Herrenberg
Tübingen
Metzingen
REUTLINGEN
Nürtingen
Kirchheim (Teck)
Rastatt
Baden-Baden
Bühl (Baden)
Achern
Appenweier
Offenburg
Kehl
STRASBOURG (Straßburg)
Lahr (Schwarzw)
Hausach
Hornberg
Triberg
St Georgen (Schwarzw)
Villingen-Schwenningen
Donaueschingen
Immendingen
Tuttlingen
Rottweil
Oberndorf (Neckar)
Horb
Eyach
Rottenburg
Hechingen
Balingen (Württ)
Albstadt-Ebingen
Sigmaringen
Herbertingen
Aulendorf
Freudenstadt Hbf
Calw
Nagold
FREIBURG (Breisgau)
Breisach
Emmendingen
Riegel
Denzlingen
Titisee
Neustadt (Schwarzw)
Seebrugg
Müllheim (Baden)
BASEL
Lörrach
Zell (Wiesental)
Bad Säckingen
Waldshut
Schaffhausen
Singen
Radolfzell
Konstanz
Überlingen
Zürich HB
Winterthur
St Gallen
Colmar
KAISERSLAUTERN
Landau (Pfalz)
Neustadt (Weinstr)
Wissembourg
Pirmasens
Zweibrücken

Abb. 1.1

1.1 Verkehrswirtschaftliches Controlling

Für die einzelnen Strecken wurden umfangreiche Daten erhoben (Streckencharakteristik, Situation des Straßenverkehrs im Bereich der untersuchten Strecke, Pendlerverflechtungen, Hauptnutzer des Fahrplanangebotes, Fahrplanangebot, Entwicklung des Fahrgastaufkommens seit 1995, Mitteleinsatz). Hieraus wurden Kennzahlen (Mitteleinsatz je Zug-km, je Personen-km und je Fahrgast, Relation Ein- und Aussteiger je Station zu Einwohnern, durchschnittliche Reiseweite usw.) abgeleitet. Neben den quantitativen Darstellungen erfolgte für die einzelnen Aspekte auch jeweils eine qualitative Bewertung.

Als aussagekräftigste Angaben wurden die Kennzahlen

– „Mitteleinsatz je Personenkilometer“ sowie

– „durchschnittliche Besetzung der Züge“

gebildet. Mit deren Hilfe ist die Bewertung des verkehrlichen und gesamtwirtschaftlichen Erfolgs der angebotenen Verkehrsleistung auf einer Strecke im Zeitverlauf am besten vorzunehmen.

Beispiel einer Streckenuntersuchung

Als Beispiel dient das Projektblatt der Kursbuchstrecke 700 Mannheim–Karlsruhe. Hier wird die Vorgehensweise bei der Erhebung streckenrelevanter Daten und deren Bewertung exemplarisch deutlich. Die Untersuchung ist als Anlage beigefügt.

Anhand bereits vorliegender und ermittelter Daten kann im Rahmen des verkehrlichen Controllings nachgewiesen werden, dass sich seit Beginn des Betrachtungszeitraums 1995 bis 2001 sowohl ein kontinuierlicher Fahrgastzuwachs ergeben hat, als auch die eingesetzten Mittel für die Strecke gestiegen sind. Gleichwohl kann eine positive Bewertung angestellt werden, weil unter Berücksichtigung der verkehrlichen, soziodemographischen und siedlungsspezifischen Rahmenbedingungen der durchschnittliche Mitteleinsatz pro Fahrgast gefallen ist. D. h., dass mit jeden Euro an Fördermitteln in 2001 mehr Nutzen als 1995 gestiftet wurde. Hieraus lassen sich wichtige Erkenntnisse auch zur Weiterentwicklung der Verkehrsbedienung der Strecke ableiten.

1.2 Betriebswirtschaftliches Controlling (Linienerfolgsrechnung)

Ein weiterer Baustein des Controllings ist das betriebswirtschaftliche Controlling in Form von

– Linienerfolgsrechnungen für die Auftragswertermittlung von Ausschreibungen, Angebotsprüfungen von NE-Bahnen und Streckenuntersuchungen sowie

– Identifizierung von verkehrsschwachen Leistungen.

Die für die Identifizierung von verkehrsschwachen Leistungen erforderlichen Eingangsdaten wurden dem Land in der Vergangenheit von DB Regio verweigert. Dies hat sich mit dem Abschluss des mehrjährigen Verkehrsvertrages am 8. Juli 2003 geändert. Nach § 2 Abs. 2 des Verkehrsvertrages hat das Land die Möglichkeit, verkehrsschwache Leistungen in einer bestimmten Größenordnung pro Jahr abzubestellen. Zur Identifizierung solcher Angebote ist es notwendig, die Nachfragestruktur zu kennen und zugleich den Ressourceneinsatz nachzuvollziehen. Dazu ist eine Betrachtung im Sinne des betriebswirtschaftlichen Controllings vorzunehmen. Dies kann nur erreicht werden, wenn die DB Regio alle Daten für eine Bewertung nach diesen Maßstäben zur Verfügung stellt. Ferner wird ein wesentlicher Teil der kontrahierten Leistungen innerhalb der Vertragslaufzeit aus dem Geltungsbereich des Verkehrsvertrages herausgenommen und in den Wettbewerb gegeben. Zur Bestimmung des voraussichtlichen Auftragswertes muss auch hier ein Controlling der Leistungen unter betriebwirtschaftlichen Gesichtspunkten durchgeführt werden. So wurde bereits bei den Ausschreibungsverfahren „S-Bahn Rhein-Neckar“ und den in jüngster Vergangenheit durchgeführten Ausschreibungsverfahren „Nordschwarzwald“, „Schwarzwaldbahn“ und „Seehas“ verfahren. Das betriebswirtschaftliche Controlling war zur Berechnung des Auftragswertes ein wertvolles Instrument.

Im Beispielsfall konnte auf ein rein betriebswirtschaftliches Controlling verzichtet werden, weil die Verkehrsbedienung auf diese Strecke im Verkehrsvertrag des Landes bis 2016 geregelt ist und bisher keine Anzeichen gegeben sind, einzelne Leistungen mangels Nachfrage abzubestellen. Die Strecke wird allerdings Bestandteil der S-Bahn Rhein-Neckar (2. Stufe Nord-Süd) werden, sodass die Verkehrsleistung auf dieser Strecke zusammen mit anderen Strecken nach Auslaufen des Verkehrsvertrages neu vergeben wird. Die bis dahin gewonnenen Erkenntnisse werden für ein betriebswirtschaftliches Controlling zur Ermittlung des genauen Zuschussbedarfs herangezogen werden können.

1.3 Vertragscontrolling

Der neue Verkehrsvertrag mit der DB Regio AG erfordert Effizienzprüfungen und Kontrolltätigkeiten im Hinblick auf die kontrahierten Leistungen. Wie bisher werden Zugausfalllisten auf Plausibilität und Vollständigkeit abgeglichen. Hinzu kommt eine Überprüfung der aufgrund hoher Verspätung als ausgefallen zu wertenden Züge anhand eines Abgleichs mit den Ergebnissen der Pünktlichkeits-Datenbank. Außerdem werden seit Inkrafttreten des Verkehrsvertrags Land–DB Regio AG nicht nur so genannte Busnotverkehre bei unvorhergesehenen Streckenunterbrechungen, sondern auch Schienenersatzverkehre bei Bauarbeiten nur noch mit 40 % des normalen Zuschusses abgegolten, sofern nicht vorher etwas anderes vereinbart wurde. Daher müssen auch die Abrechnungen baubedingter Schienenersatzverkehre mit vorher getroffenen Vereinbarungen abgeglichen werden. Es zeichnet sich bereits jetzt ab, dass durch diese Regelung eine erhebliche Mitteleinsparung für das Land erzielt werden kann.

Verträge mit NE-Bahnen sowie auf Ausschreibungsergebnissen beruhende Verkehrsverträge mit DB Regio sehen außerdem Infrastrukturnutzungsentgelte als durchlaufende Posten vor. Hier müssen die Rechnungen der jeweiligen Eisenbahninfrastrukturunternehmen (Trassen- und Stationsnutzungsentgelte) von den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) vorgelegt werden. Prüfungen ergaben auch hier z. T. erhebliche Unstimmigkeiten. Die Infrastruktur-Abrechnungen der EVU werden jährlich bzw. halbjährlich geprüft und im Rahmen einer Jahresabschlussrechnung ausgeglichen.

1.3.1 Monetäre Einbeziehung qualitativer Aspekte in das Vertragscontrolling

Der Verkehrsvertrag mit der DB Regio AG sieht erstmals auch die monetäre Bewertung von Qualitätsaspekten vor. Im Rahmen eines vom Land, der DB Regio AG und dem Ingenieurbüro ETC weiterentwickelten integrierten Qualitätsmesssystems (QMS) wurde für verschiedene Qualitätsaspekte ein Bonus-/Malus-System eingerichtet. Die nicht vertragsgemäße Leistungserbringung wird mit monetären Malus-Effekten verknüpft. Dabei werden nicht nur so genannte „objektive“ Kriterien gemessen (durch Stichprobenerhebungen zu den Themen Zugbildung, Sauberkeit, Schadensfreiheit, Vertrieb und Information im Zug sowie durch Vollerfassungen von Daten zur Pünktlichkeit, zur Anschlusssicherheit und zum Beschwerdemanagement), sondern erstmals auch Kundenzufriedenheitsbefragungen einbezogen. Sowohl bei der Vorbereitung der Stichprobenerhebungen, Befragungen und Datenbankkonfigurationen als auch bei der Ergebnisüberprüfung und -auswertung werden dabei aufgabenträgerseitig regelmäßig erhebliche Aktivitäten erforderlich, die im Grenzbereich zwischen Qualitätsmanagement und Vertragscontrolling liegen.

1.4 Controlling in weiteren Bereichen

In den letzten Jahren hat das Ministerium für Umwelt und Verkehr erhebliche Mittel für die Erhöhung des Bekanntheitsgrads, den Abbau von Informationsdefiziten und die Wahrnehmung der in den letzten Jahren erzielten Verbesserungen im gesamten Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in Baden-Württemberg ausgegeben. Neben dem Ausbau der Elektronischen Fahrplanauskunft www.efa-bw.de und der Einrichtung des landesweiten Call-Centers mit der Rufnummer 0 18 05/77 99 66 ist hier insbesondere die Marketingkampagne „3-Löwen-Takt“ zu nennen.

Für Ende 2004 ist eine Effizienzüberpüfung der 3-Löwen-Takt-Marketingkampagne vorgesehen.

2. Zusammenfassende Erkenntnisse aus den bisherigen Controlling-Bausteinen

Landesweit ergeben sich aus der Untersuchung der jeweiligen Strecken folgende wesentliche Ergebnisse:

(Verglichen wurden i. d. R. die Werte für 2001 mit den Werten von 1995 (letztes Jahr vor der Regionalisierung). Die durchschnittlichen Fahrgastzahlen pro Tag und Strecke weisen enorme Unterschiede auf; sie reichen von ca. 400 bis fast 16.000 Fahrgästen pro Tag und Strecke, siehe auch Abbildung 2.1. Im Hinblick auf den Vergleichszeitraum wurde die DM als Währungseinheit beibehalten und die Werte nicht umgerechnet).

– Auf den meisten Strecken zeigen sich seit der Regionalisierung deutliche Fahrgastzuwächse und zwar stärker unter der Woche als am Wochenende. Die Werte für das gesamte Jahr haben sich allerdings sehr unterschiedlich entwickelt (Durchschnitt aller Strecken: +20 %).

– Die durchschnittliche Reiseweite im Regionalverkehr (ohne S-Bahn Stuttgart und AVG) liegt unter der Woche bei ca. 24 km als Mittelwert für alle Strecken, am Wochenende ist sie um ca. 50 % höher. Ergebnisse und Entwicklungen für die einzelnen Strecken streuen stark (vgl. Abbildung 2.2).

– Die durchschnittliche Besetzung der Züge ist von 78 auf 71 Personen gesunken. Dies ist plausibel, da Angebotsausweitungen im Zuge der Realisierung des Integralen Taktfahrplans in erheblichem Umfang auch in schwächer nachgefragten Zeiten erfolgten. Allerdings gibt dies auch Anlass, im Einzelfall über ein moderates Zurückgehen hinter den ITF-Standard – z. B. in Tagesrandlagen – nachzudenken.

– Obwohl das Angebot um rd. 31 % stieg, konnte der Mitteleinsatz je Zug-km aufgrund von günstigeren Zuschüssen für Mehrverkehre oder geförderten Fahrzeuge sowie durch Wettbewerbsgewinne deutlich gesenkt werden. Der Gesamtzuschuss für die Leistungserbringung stieg damit nur wenig stärker als die Personen-km.

– Der Mitteleinsatz je Personen-km (über alle Strecken mit vollständiger Datenbasis) blieb mit ca. 0,11 € von 1995 bis 2001 weitgehend unverändert (vgl. Abbildung 2.1; untere Querlinie).

– Die Mehrheit der Strecken erfordert einen Zuschuss von deutlich mehr als 0,11 €/Pkm, da ein großer Teil der Personen-km auf wenige gut ausgelastete Strecken entfällt. Der Mittelwert aller betrachteten Strecken liegt bei 0,21 €/Pkm und ist ebenfalls zwischen 1995 und 2001 weitgehend konstant geblieben (vgl. Abbildung 2.1, obere Querlinie).

– Strecken, bei denen erhebliche Investitionen in Fahrzeuge und/oder Infrastruktur erfolgten, weisen aufgrund der Anrechnung dieser Investitionen für 2001 i. d. R. einen höheren Zuschussbedarf je Personenkilometer auf als 1995 (auch bei deutlich gestiegenen Fahrgastzahlen). Wenn man jedoch die Nachhaltigkeit der Investitionen berücksichtigen würde, relativiert sich diese Aussage.

– Auch die Belastung der Bahnstrecken je Kopf der Bevölkerung differiert sehr stark. Die Werte liegen (jeweils ohne Anfangs- und Endhaltepunkt) zwischen 20 und 300 Ein- und Aussteigern je 1.000 Einwohnern (vgl. Abbildung 2.3).

– Es gibt einzelne Regionen, die sich durch eine geringe regionale Inanspruchnahme der Bahnstationen sowie durch Mängel bei der Verknüpfung von Bahn und Bus sowie bei der tariflichen Integration auszeichnen.

– Verbundgrenzen und Verknüpfung mit dem Busverkehr sind oft nicht optimal. Hier muss in den nächsten Jahren (z. B. im Zuge der Fortschreibung der Nahverkehrspläne) nachgebessert werden.

– Zur besseren Potenzialabschöpfung sind Neuerrichtungen bzw. Verlegungen von Stationen verstärkt zu prüfen.

Ein Teil der Ergebnisse ist nochmals in den Abbildungen 2.1–2.3 dargestellt. Dabei wurden die Strecken durch Zuordnung von Nummern anonymisiert und die Streckennummern aus Abbildung 2.1 auch für die Abbildungen 2.2 und 2.3 beibehalten.

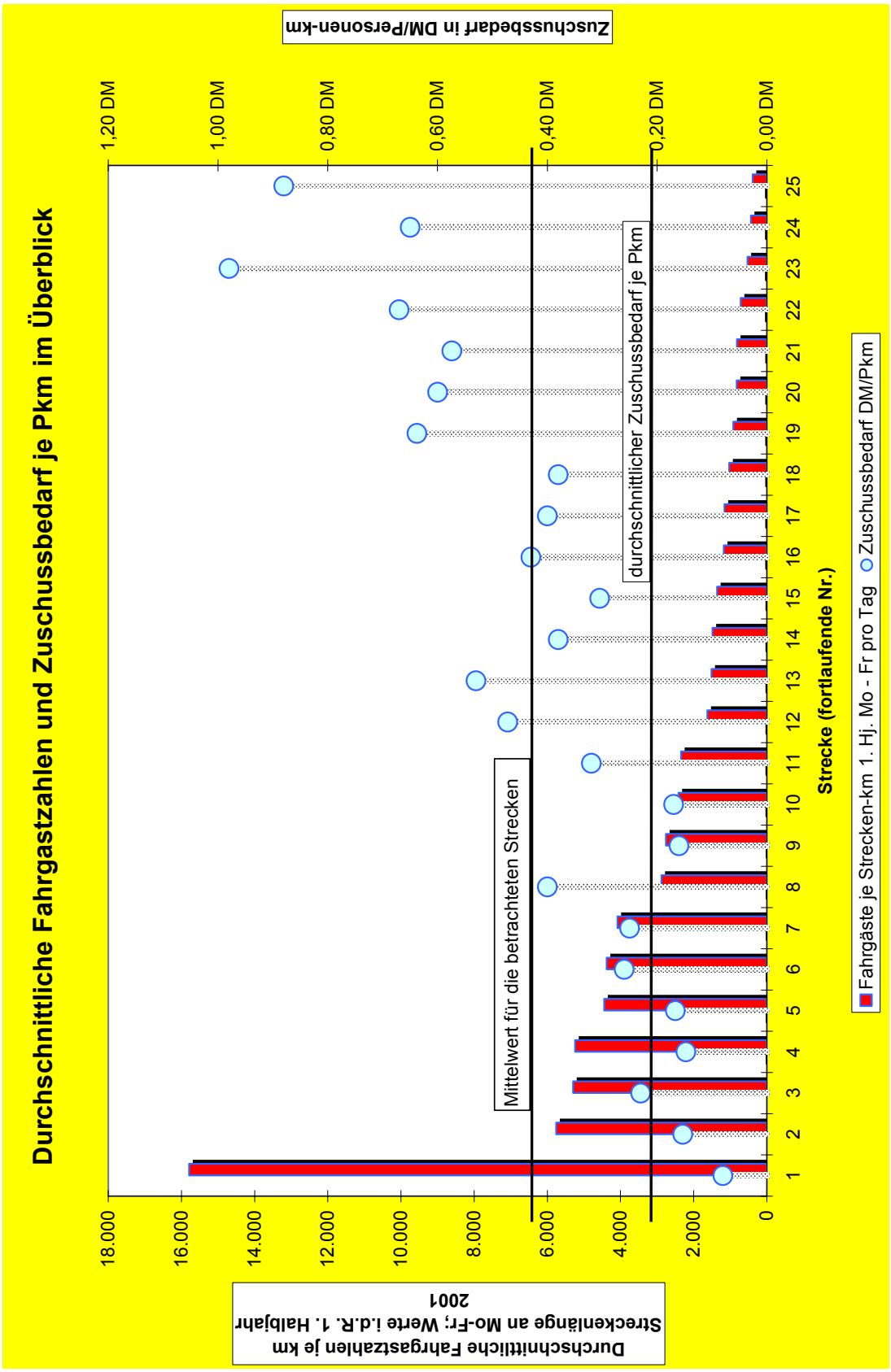

Durchschnittliche Fahrgastzahlen und Zuschussbedarf je Pkm im Überblick
Durchschnittliche Fahrgastzahlen je km Streckenlänge an Mo-Fr; Werte i.d.R. 1. Halbjahr 2001
Zuschussbedarf in DM/Personen-km
18.000
16.000
14.000
12.000
10.000
8.000
6.000
4.000
2.000
0
1,20 DM
1,00 DM
0,80 DM
0,60 DM
0,40 DM
0,20 DM
0,00 DM
Mittelwert für die betrachteten Strecken
durchschnittlicher Zuschussbedarf je Pkm
Strecke (fortlaufende Nr.)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25
Fahrgäste je Strecken-km 1. Hj. Mo - Fr pro Tag
Zuschussbedarf DM/Pkm

Abb. 2.1

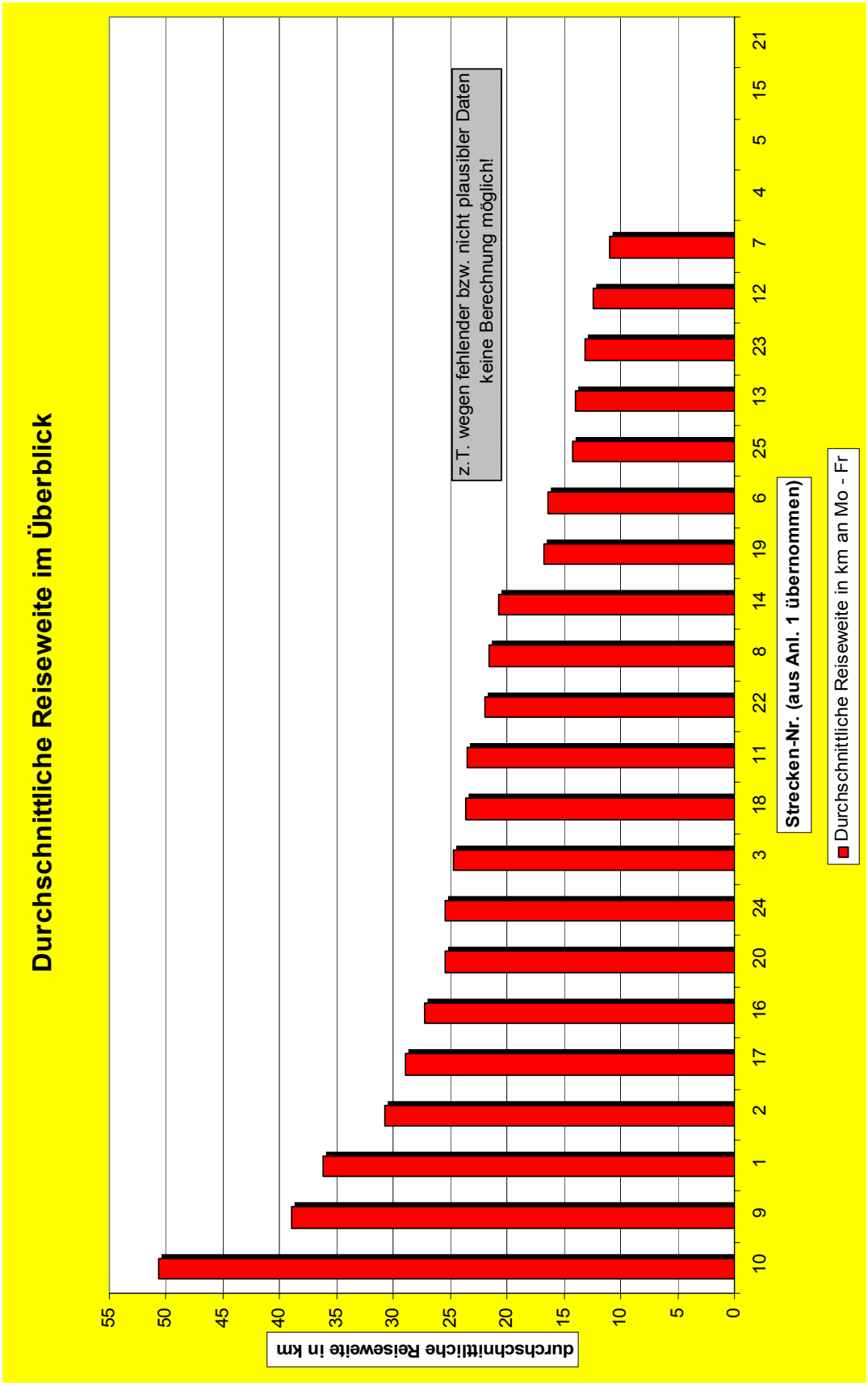

Durchschnittliche Reiseweite im Überblick
durchschnittliche Reiseweite in km
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
10 9 1 2 17 16 20 24 3 18 11 22 8 14 19 6 25 13 23 12 7 4 5 15 21
Strecken-Nr. (aus Anl. 1 übernommen)
z.T. wegen fehlender bzw. nicht plausibler Daten keine Berechnung möglich!
Durchschnittliche Reiseweite in km an Mo - Fr

Abb. 2.2

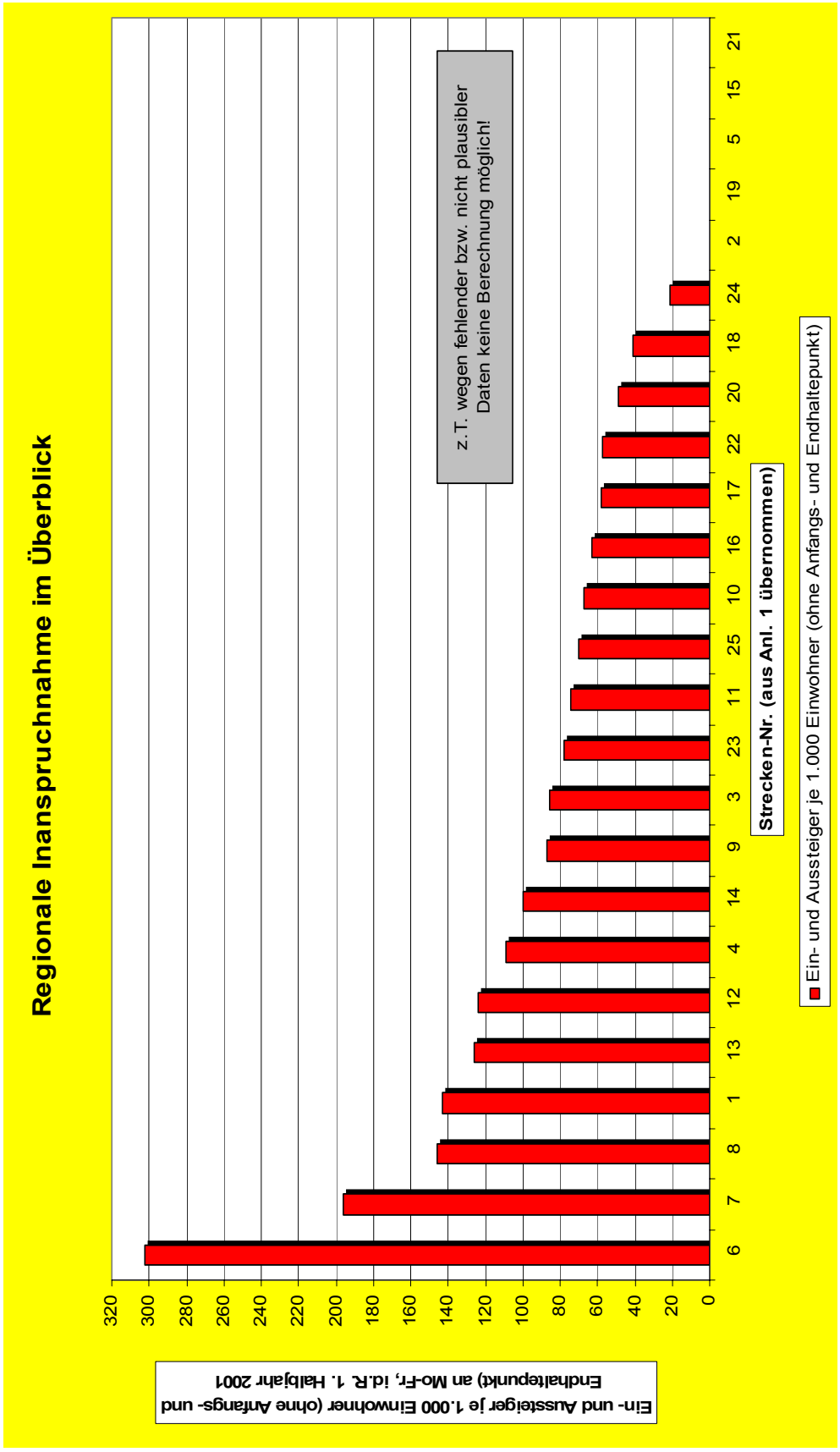

Regionale Inanspruchnahme im Überblick
z.T. wegen fehlender bzw. nicht plausibler Daten keine Berechnung möglich!
Strecken-Nr. (aus Anl. 1 übernommen)
Ein- und Aussteiger je 1.000 Einwohner (ohne Anfangs- und Endhaltepunkt)
Ein- und Aussteiger je 1.000 Einwohner (ohne Anfangs- und Endhaltepunkt) an Mo-Fr, i.d.R. 1. Halbjahr 2001
0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320
6 7 8 1 13 12 4 14 9 3 23 11 25 10 16 17 22 20 18 24 2 19 5 15 21

Abb. 2.3

3. Weiteres Vorgehen

3.1 Strategisches Controlling (BSC)

Wie bereits im ersten Bericht dargelegt, ist ein rein streckenbezogenes Controlling allein nicht zielführend, weil es dem Grundgedanken der Schienenverkehrspolitik des Landes nicht gerecht wird. Der Integrale Taktfahrplan als Leitbild des SPNV-Systems basiert auf einem umfassenden vernetzten Ansatz (Verknüpfung der SPNV-Linien in Knotenbahnhöfen, stündliche Erreichbarkeit aller Stationen in Baden-Württemberg). Hier soll ergänzend das Controllinginstrument der Balanced Scorecard (BSC) ansetzen. Innerhalb des Berichtszeitraumes war es wegen den umfangreichen und sehr zeitintensiven Datenerhebungen und Auswertungen für die streckenbezogenen Controllingberichte nicht möglich, ein strategisches Controlling anzuschließen. Zwar wurden auch dazu bereits Vorarbeiten geleistet, sie sind jedoch noch nicht vollständig ausgewertet. Ergebnisse für abgrenzbare Teilverkehrsnetze werden aber bereits in den nächsten Wochen vorliegen, sodass bereits zum Fahrplanwechsel 2004/2005 verschiedene aus den Ergebnissen abgeleitete Steuerungsmaßnahmen umgesetzt werden können.

3.2 Schlussfolgerungen aus bisherigen Tätigkeiten

Auch ohne Anwendung des Gesamtinstrumentariums im Controlling einschließlich BSC können bereits erste Schlussfolgerungen gezogen werden. Es zeigt sich insbesondere anhand der Ergebnisse aus dem verkehrlichen Controlling, dass es Strecken gibt,

- die ein bedarfsgerechtes und finanziell ausbalanziertes Verkehrsleistungsangebot aufweisen,
- auf denen das Verkehrsangebot zwar bedarfsgerecht ist, der Mitteleinsatz aber nicht effizient erfolgt,
- auf denen das Verkehrsleistungsangebot höher als die Nachfrage ist und damit ineffizienten Mitteleinsatz erzeugt,
- auf denen das Verkehrsleistungsangebot geringer als die Nachfrage ist und daher Verdichterleistungen sinnvoll erscheinen lassen.

Sobald das Instrument der BSC auf eine größere Anzahl von Strecken angewendet worden ist, lassen sich konkrete Reaktionen definieren. Allgemein kann gesagt werden, dass unzureichend genutzte Verkehrsangebote entsprechend eingeschränkt, aber auch im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel stärker vermarktet werden könnten. Bei Berücksichtigung vernetzter Verkehrsleistungen sind auch die Folgen für an sich bedarfsgerechte Angebote zu klären. In solchen Fällen können Umschichtungen im Angebot nicht nur den Mitteleinsatz effizienter gestalten, sondern insgesamt das SPNV-Angebot kundengerechter und damit auch qualitativ besser machen.

Wie die schon vorgenommenen BSC-Wertungen aus (Teil-)Untersuchungsergebnissen zeigen, steht bei manchen Strecken der Bestellung von Mehrverkehren als eine Handlungsalternative die Abbestellung von SPNV-Leistungen gegenüber, um zu einem effizienteren Mitteleinsatz zu kommen. Weil die Mittelknappheit im Bereich des ÖPNV jedoch zunehmen wird, werden als ineffektiv eingesetzt erkannte Fördermittel vorrangig zurückzunehmen sein und damit primär zu Abbestellungen im SPNV führen. Erste flächendeckende Grobanalysen haben ergeben, dass davon alle Landesteile betroffen sein werden.

Einzelne Strecken weisen spezifische Zuschusswerte je Personen-km auf, die sehr deutlich (z. T. um ein Mehrfaches) über dem landesweiten Durchschnitt liegen. Unter Effizienzgesichtspunkten muss daher geprüft werden, ob derartige Leistungen aufrecht erhalten werden. Die Controllinguntersuchungen haben ferner gezeigt, dass auch auf an sich sehr gut genutzten Strecken vereinzelt sehr schwach bis gar nicht genutzte Angebote bestehen. Dank der Controlling-Erkenntnisse ist es jetzt möglich, (strecken-)individuell am Bedarf der Fahrgäste orientierte Maßnahmen zu ergreifen, um wieder zu einem im Sinn der BSC ausgewogeneren Verhältnis von Angebot und Nachfrage und damit zu einem effizienten Mitteleinsatz zu gelangen.

4. Umsetzung von Maßnahmen zum Fahrplanwechsel 2004/2005

4.1 Nutzung von Controlling Daten zur Identifizierung von verkehrsschwachen Leistungen und Angebotsanpassungen

Die Controllingberichte mit ihren Kennzahlen erweisen sich als geeignetes Instrument, im Zuge der turnusmäßigen Fahrplanerstellung auf erkannte ineffiziente Leistungen der vergangenen Fahrplanperiode angemessen zu reagieren. Unter Berücksichtigung des spezifischen Zuschusses je Personen-km, aber auch unter Berücksichtigung betrieblicher Aspekte, der Auslastung der betreffenden Züge, oder der Aufrechterhaltung der ITF-Kriterien kann auf ineffiziente Leistungen verzichtet werden. Seit Abschluss des Verkehrsvertrages im Sommer 2003 kann erstmals auch auf zugscharfe Fahrgastzahlen der DB Regio AG („RES-Zahlen“) zurückgegriffen werden.

Auf Basis dieser Fahrgastzahlen ist es möglich, die Kennzahlen

– „Mitteleinsatz je Personenkilometer“ sowie

– „durchschnittliche Besetzung der Züge“

zugscharf (s. Abb. 3.1) zu ermitteln, mit den Gesamtergebnissen der Controlling-Berichte zu vergleichen und somit verkehrsschwache Leistungen zu identifizieren.

Besetzungszahlen 2. Halbjahr 2003 (Sa/So)

Zug-Nr.	1	2	3	4	5	6	Summe
Laufweg	A - B	A - B	A - B	A - B	A - B	A - B	
Kursbuchstrecken	1	1	1	1	1	1	
Besetzung							
Mo-Fr Schule							
Mo-Fr Ferien							
Sa	2-36	2-64	5-38	4-51	10-23	4-13	
So/F		2-28		1-14	2-18	5-20	
Verkehrstage	**Sa**	**Sa/So**	**Sa**	**Sa**	**Sa/So**	**Sa/So**	
Tage p.a.	52	112	52	52	112	112	
Zug-km p.a.	2.856	6.152	2.856	2.856	6.152	6.152	**27.026**
Pkm/Tag							
Mo-Fr Schule							
Mo-Fr Ferien							
Sa	856	1.595	1.058	1.063	928	433	
So/F		505		287	548	557	
Zuschuss/Tag	433,18 €	433,18 €	433,18 €	433,18 €	433,18 €	433,18 €	
Zuschuss/Pkm							
Mo-Fr Schule							
Mo-Fr Ferien							
Sa	0,51 €	0,27 €	0,41 €	0,41 €	0,47 €	**1,00 €**	
So/F		**0,86 €**		**1,51 €**	**0,79 €**	**0,78 €**	

Abb. 3.1 Teil 1

weiß: durchschnittliche Besetzung 25 - 50
hellgrau : durchschnittliche Besetzung 15 - 25
dunkelgrau: durchschnittliche Besetzung < 15

Fortsetzung

Zug-Nr.	7	8	9	10	11	12	Summe
Laufweg	B - A	B - A	B - A	B - A	B - A	B - A	
Kursbuchstrecken	1	1	1	1	1	1	
Besetzung							
Mo-Fr Schule							
Mo-Fr Ferien							
Sa	2-16	5-23	12-27	15-45	6-35	8-57	
So/F	0-14	2-7	6-10	11-26	11-32	4-26	
Verkehrstage	**Sa/So**	**Sa**	**Sa/So**	**Sa/So**	**Sa/So**	**Sa/So**	
Tage p.a.	112	52	112	112	112	112	
Zug-km p.a.	6.152	2.856	6.152	6.152	6.152	6.152	**33.617**
Pkm/Tag							
Mo-Fr Schule							
Mo-Fr Ferien							
Sa	484	643	1.007	1.197	910	1.466	
So/F	364	206	438	931	1.088	826	
Zuschuss/Tag	433,18 €	433,18 €	433,18 €	433,18 €	433,18 €	433,18 €	
Zuschuss/Pkm							
Mo-Fr Schule							
Mo-Fr Ferien							
Sa	**0,89 €**	**0,67 €**	0,43 €	0,36 €	0,48 €	0,30 €	
So/F	**1,19 €**	**2,10 €**	**0,99 €**	0,47 €	0,40 €	0,52 €	

Abb. 3.1 Teil 2

weiß: durchschnittliche Besetzung 25 - 50
hellgrau : durchschnittliche Besetzung 15 - 25
dunkelgrau: durchschnittliche Besetzung < 15

Für danach indizierte Angebotsanpassungen sind des Weiteren mögliche Auswirkungen auf die KBS-Strecke selbst sowie damit verknüpfte ÖPNV-Leistungen darzustellen und in den Entscheidungsprozess mit einzubeziehen (vgl. Schema in Abb. 3.2).

Bezeichnung	**Angebotsreduzierung KBS 1**	
Betroffene Züge	X RB/RE	
Beschreibung	Z.B.: Entfall von Verstärkerleistungen am Wochenende: Die RB-Linie wird auf einen durchgängigen Stundentakt zurückgeführt.	
Betroffene Verkehrstage	Samstag/Sonntag	
Eingesparte Zug-km	z.B.: 60.000	
Verbleibendes Angebot	Am Wochenende: IRE alle zwei Stunden, RB stündlich.	
Bleiben ITF-Kriterien gewahrt?	Ja	
Parallele/relevante Busverkehre?	Ja, diverse Linien	
Auswirkungen auf Verknüpfungen	Für die verbleibenden Leistungen bleiben die ITF-Verknüpfungen in vollem Umfang erhalten	
Ggf. erforderliche Anpassungen/Umplanungen	Keine	
Sind andere SPNV-Aufgabenträger betroffen?	Nein	
Bemerkungen/weitere Entwicklungen		
Fahrgastzahlen	Im Durchschnitt relativ gering, im Nahbereich v.a. am Samstag deutlich besser	
Vorhandene Zähldaten insgesamt:	22, davon mit folgenden Durchschnittsbesetzungen:	
über 50	**Keine**	
25-50	**2**	
15-25	**10**	
unter 15	**10**	
Ressourceneinsparungen:		
Zugbildung heute		Triebwagen, überwiegend Solo-VT
Zugbegleiter erforderlich?		Nein
Eingesparte Garnituren		Am Wochenende ein Umlauf
Ziel-Abbestellwert		X
Bewertung		• **Fast ausschließlich schwache oder mäßig nachgefragte Leistungen** • **Angesichts des guten verbleibenden Angebots vsl. völlig unproblematisch**

Abb. 3.2

Für eine Angebotsanpassung aufgrund der Identifizierung von verkehrsschwachen Leistungen sollen dann grundsätzlich folgende Prämissen berücksichtigt werden:

– Effizienter Mitteleinsatz

  wird auf Basis der Controlling-Kennzahl „Zuschuss je Personenkilometer“

  • streckenbezogen (KBS) und zugscharf geprüft.

– Umlaufoptimierung

  Nach dem Verkehrsvertrag mit der DB AG werden Rückvergütungen abhängig von der Position des zu streichenden Zuges im Gesamtfahrplan der DB AG gewährt. Nur wenn eine Zugverbindung (Hin- und Rückfahrt) komplett eingespart werden kann, werden 100 % der Kosten vergütet. Ziel ist deshalb, möglichst die Einsparung eines vollständigen so genannten Umlaufes. Unter Umständen kann dies auch die Streichung eines besser besetzten Zuges bedeuten, sofern eine zeitnahe Alternative vorhanden ist.

– Alternative bzw. parallele Fahrmöglichkeiten

  sind zu berücksichtigen.

– ITF-Bedienzeiten

  Grundsätzlich sollen vernetzte 1- bzw. 2-Stundentakte erhalten bleiben.

Für eine optimale Zielerreichung (maximale Zuschussersparnis bei weitgehender Nachfrageberücksichtigung) sind im Einzelfall die unterschiedliche Kriterien zu gewichten.

4.2 Mögliche Angebotsanpassungen, Volumen

Nach den Erkenntnissen aus den Controlling-Berichten und den Auswertungen der ersten zugscharfen Reisendenzahlen werden Angebotsanpassungen in folgendem Umfang (grobe Schätzung) landesweit für erforderlich erachtet:

Der Gesamtumfang der Zug-km-Leistungen in Baden-Württemberg beträgt ca. 80 Mio. Zug-km. Davon entfallen auf die S-Bahn Stuttgart ca. 8 Mio. Zug-km und auf die NE-Bahnen ca. 22 Mio. Zug-km.

Die bislang vorliegenden Controllingergebnisse lassen erwarten, dass Angebotsanpassungen in Höhe von ca. 1–2 Mio. Zug-km (entspricht etwa 1–2 % der Gesamtleistung) aus Effizienzgesichtspunkten indiziert sein werden. Der Schwerpunkt der zu streichenden Verkehre dürfte sich auf Wochenend- und Ferienverkehr bzw. Tagesrandlagen konzentrieren. Bei einem Großteil der bereits geprüften und für eine Streichung in Frage kommenden Züge liegt die Besetzung <15 Reisende je Zug.

Im Falle einer Angebotsanpassung in genannter Größenordnung erwartet das Ministerium für Umwelt und Verkehr Einsparungen in Höhe von 5–10 Mio. € jährlich, ohne dass die Angebotsqualität hierunter merklich leiden würde.

5. Zusammenfassung

Kerngedanke des Controllings ist es, die vom Land bestellten SPNV-Leistungen einer verkehrspolitischen und ökonomischen Beurteilung zu unterziehen. Die bisher eher angebotsorientierte und am Leitbild des ITF ausgerichtete Praxis bei den SPNV-Bestellungen muss sich auch am konkreten Nachfrageverhalten der Nutzer messen lassen. Vor diesem Hintergrund ist es sachgerecht, die Angebote dort zu erweitern, wo Engpässe bestehen. Dies ist in Baden-Württemberg in der Vergangenheit mehrfach erfolgt. So wurde im Zeitraum von 1996 bis 2002 das Angebot um knapp 50 % ausgeweitet. Es ist aber genauso sachgerecht, das verkehrliche Angebot dort, wo dieses Angebot über längere Zeit hinweg kaum nachgefragt wird, auf den Prüfstand zu stellen. Die stellvertretend für die Bürger durch das Land bestellten Verkehrsleistungen können sich in einer sich wandelnden Gesellschaft nicht nur in einer Richtung, nämlich in Richtung Ausweitung der Angebote

entwickeln. Erforderlich ist vielmehr die permanente Anpassung dieser Verkehrsleistungen, ohne den Grundgedanken eines „integrierten Verkehrsangebots“ zu verlassen.

Mit den streckenbezogenen Controlling-Berichten stehen nunmehr Untersuchungsergebnisse zur Verfügung, die für fast jede Strecke Stärken und Schwächen analysieren und transparent machen. Die Controlling-Berichte werden für die einzelnen Strecken regelmäßig fortgeschrieben, um zeitnahe Erkenntnisse zu gewinnen und um auf die eingetretenen Veränderungen reagieren zu können.

Die Controlling-Ergebnisse zeigen, dass die Ausweitung der Verkehrsleistungen und des damit verbundenen Mitteleinsatzes im SPNV in der Vergangenheit nicht zu einer Verschlechterung der Effizienz des Mitteleinsatzes geführt hat. Die durchschnittliche Besetzung der Regionalzüge bewegt sich auf einem im Bundesvergleich sehr hohen Niveau[1]. Dies ist ein Erfolg der Verkehrspolitik des Landes.

Andererseits ist festzustellen, dass einzelne Verkehrsleistungen auch nach einer Markteingewöhnungsphase nicht ausreichend nachgefragt werden. Das Gebot der wirtschaftlichen und sparsamen Verwendung der Mittel zwingt in derartigen Fällen dazu, auch Leistungsabbestellungen vorzunehmen. Nach weiterer Auswertung der Controlling-Berichte wird sich die Landesregierung dieser Aufgabe stellen. In dem mit der DB Regio AG abgeschlossenen Verkehrsvertrag wurden hierfür die Voraussetzungen geschaffen. Die Vertragspartner haben sich darauf geeinigt, den Umfang der vereinbarten Leistungen über den Vertragszeitraum nicht statisch zu belassen, sondern an die jeweiligen Marktgegebenheiten anzupassen. Dazu bedarf es eines transparenten und belastbaren Vorgehens. Dies wird mittels zugscharfer Betrachtung des Besetzungsgrades und der eingesetzten Mittel erreicht. Der Verkehrsvertrag bildet damit die Grundlage für controllingorientierte Angebotsanpassungen.

Die bisherigen Erfahrungen beim Einsatz des SPNV-Controllings zeigen allerdings auch, dass die Arbeiten sehr zeitintensiv sind. Zudem ist die konkrete Umsetzung von Entscheidungen im Hinblick auf vertragliche Bindungen und die fahrplantechnischen Zwänge meist nicht kurzfristig zu realisieren. Sie binden damit auf lange Sicht erhebliche Verwaltungskraft. Im Hinblick auf den effizienten Einsatz von Fördermittel/Förderstrukturen ist dies aber geboten.

Die Landesregierung wird nach Abschluss der Auswertungen der Controllingberichte und noch rechtzeitig vor dem Fahrplanwechsel im Dezember 2004 einen weiteren Bericht über die konkreten umzusetzenden Maßnahmen, insbesondere zu den als notwendig angesehenen Abbestellungen von SPNV-Leistungen vorlegen.

[1] vgl. Gutachten DB Netz/Intraplan/SMA „Integraler Taktfahrplan – Überarbeitung des mittelfristigen Zielzustands/Analyse der heutigen Situation“ (Mai 2002), Kap. 6, S. 6–33.

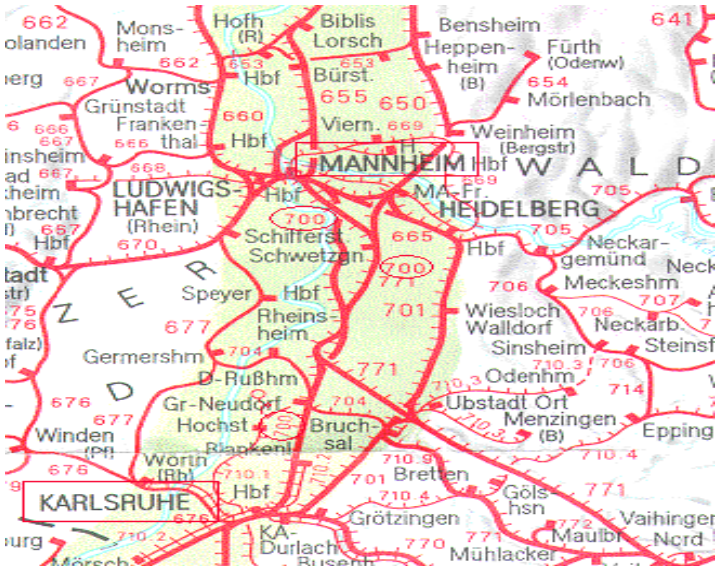
NVBW
Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH

Bearbeiter: Kuhnle/Todt/Schmitt

Controlling

Kursbuchstrecke 700
Mannheim–Karlsruhe

Vergleich Fahrplanjahr 1994/95–2000/01



Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

Inhaltsverzeichnis **Seite**

1. *Streckencharakteristik* *3*
2. *Situation des Straßenverkehrs im Bereich der KBS 700 Mannheim - Karlsruhe* *4*
3. *Pendlerbeziehungen entlang der KBS 700* *5*
4. *Hauptnutzer* *6*
5. *Fahrplanangebot* *7*
6. *Entwicklung des Fahrgastaufkommens 1995 bis 2001* *9*
7. *Entwicklung der Ein- und Aussteigerzahlen* *12*
8. *Ein- und Aussteiger in Relation zu Einwohnerzahlen* *14*
9. *Konsumtiver Mitteleinsatz* *15*
10. *Bewertung* *16*
11. *Planungen/Handlungsbedarf* *16*

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

1. Streckencharakteristik			
1.1	**Streckenverlauf**	Verbindet die Universitätsstadt Mannheim (Stadtkreis) mit Karlsruhe; führt durch die Rheinebene	
1.2	**Streckenverknüpfungen**	- in Mannheim Hbf mit der Strecke Ludwigshafen–Mannheim–Heidelberg (KBS 665), den Strecken Mannheim–Biblis–Frankfurt (KBS 655, westliche und östliche Riedbahn), der Strecke Mannheim–Darmstadt–Frankfurt (KBS 650), der Strecke über Worms bis Mainz Hbf (KBS 660) und mit der Strecke Mannheim–Stuttgart (KBS 770) - in Mannheim-Neckarau und Mannheim-Rheinau mit der Straßenbahnlinie 1 der MVV nach Mannheim Hbf - in Graben-Neudorf mit der Strecke Germersheim–Bruchsal (KBS 704) - in Karlsruhe-Hagsfeld mit der Stadtbahnstrecke S 2 der AVG von der Karlsruher Innenstadt nach Blankenloch Nord - in Karlsruhe Hbf mit den Strecken nach Stuttgart (KBS 770), Heidelberg (KBS 701), nach Wörth (KBS 676), den beiden Ästen der Rheintalbahn (KBS 702) über Ettlingen West bzw. Durmersheim nach Rastatt–Offenburg–Freiburg–Basel sowie mit der Albtalbahn der AVG nach Bad Herrenalb bzw. Ittersbach (KBS 710.1) und weiteren Linien des Karlsruher Stadtbahnsystems In Mannheim, Hockenheim, Neulußheim und nördlich von Graben-Neudorf befinden sich Verbindungen zur Schnellfahrstrecke Mannheim–Stuttgart, die für den SPNV aber praktisch ohne Bedeutung sind. In Schwetzingen mündet eine Strecke aus Mannheim-Friedrichsfeld ein, die im SPNV nicht bedient wird, aber z.B. von Güterzügen aus/in Richtung Frankfurt genutzt wird.	
1.3	**Verbundsituation**	Die KBS 700 gehört von Mannheim bis Neulußheim zum Verkehrsverbund Rhein-Neckar (VRN) und von Waghäusel bis Karlsruhe zum Karlsruher Verkehrsverbund (KVV). Wiesental und Waghäusel gehören zum Übergangsbereich VRN/KVV, d.h. dort werden für Fahrten in und aus dem VRN-Gebiet die VRN-Verbundfahrauswise anerkannt.	
		Fahrplanjahr 1994/95	**Fahrplanjahr 2000/01**
1.4	**Streckenlänge**	61 km	61 km
1.5	**Anzahl der Gleise**	Zweigleisig	Zweigleisig
1.6	**Elektrifiziert**	Ja	Ja
1.7	**Anzahl Stationen**	13	14 [1)]
1.8	**Durchschnittlicher Haltestellenabstand**	5,1 km	4,7 km
1.9	**Einwohner im Einzugsgebiet der jeweiligen Haltepunkte**		
	- mit Mannheim und Karlsruhe	-	688.463
	- ohne Mannheim und Karlsruhe	-	161.184

[1)] Der Halt Karlsruhe-Hagsfeld wurde im Herbst 1997 reaktiviert.

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

2. Situation des Straßenverkehrs im Bereich der Strecke *Karlsruhe–Mannheim*			
	Relation	**Kürzeste Strecke**	**Schnellste Strecke**
2.1	**Karlsruhe–Mannheim**		
	Straßenentfernung	**63,3 km**	**70,7 km**
	IV-Fahrzeit (Pkw, mittlere Geschwindigkeit, Mo-Fr, Start 8 Uhr, Bahnhof zu Bahnhof)	**1 h 24 min**	**43 min**
	Überörtliches Straßennetz	**A 5, A 656, B 36, B 37**	
2.2	**Hockenheim–Mannheim**		
	Straßenentfernung	**21,6 km**	**23,4 km**
	IV-Fahrzeit (Pkw, mittlere Geschwindigkeit, Mo-Fr, Start 8 Uhr, Bahnhof zu Bahnhof)	**25 min**	**21 min**
	Überörtliches Straßennetz	**A 656, A 6, B 36, B 37**	
2.3	**Graben-Neudorf–Karlsruhe**		
	Straßenentfernung	**22,3 km**	**32,3 km**
	IV-Fahrzeit (Pkw, mittlere Geschwindigkeit, Mo-Fr, Start 8 Uhr, Bahnhof zu Bahnhof)	**31 min**	**28 min**
	Überörtliches Straßennetz	**A 5, B 35**	

Bewertung

Die Bahnstrecke Karlsruhe–Mannheim ist ca. 10 km kürzer als die schnellste Verbindung über die Autobahn. Für die beiden Teilstrecken ist die Straßenentfernung für die vermutlich wichtigsten Routen (Hockenheim–Mannheim: schnellste Strecke, Graben-Neudorf–Karlsruhe: kürzeste Strecke) nur geringfügig länger als die Bahnstrecke. Die Bahnstrecke weist somit aus Konkurrenzgesichtspunkten zum Pkw-Verkehr eine günstige Streckenführung auf. Allerdings sind die mit dem Pkw erzielbaren Reisegeschwindigkeiten insbesondere im Rhein-Neckar-Kreis vergleichsweise hoch.

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

3. Pendlerbeziehungen entlang der KBS 700

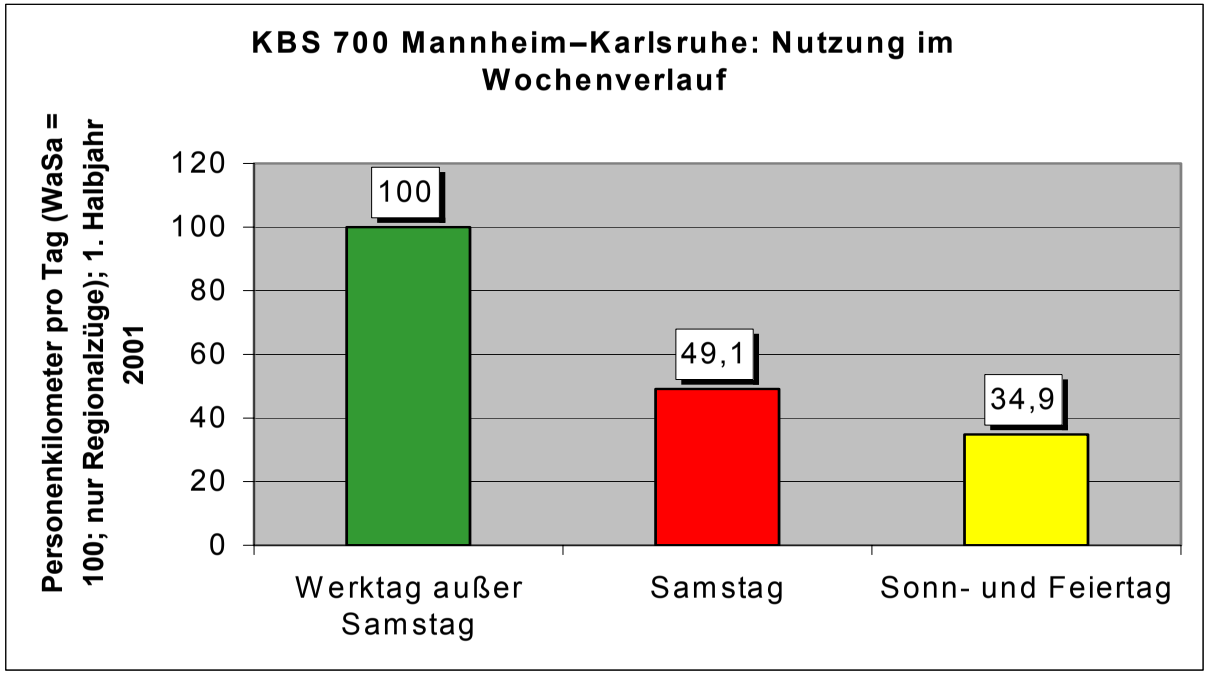
- nur sozialversicherungspflichtig Beschäftigte - keine Schüler, Auszubildenden, Beamten usw.	Die mit Abstand wichtigsten Zielorte sind Mannheim und Karlsruhe; eine gewisse Bedeutung weisen auch Schwetzingen, Hockenheim und Stutensee auf. Ludwigshafen hat für die Gemeinden südlich von Mannheim keine besondere Bedeutung mehr. Für alle zwischen Karlsruhe und Mannheim an der Strecke liegenden Gemeinden stellt die KBS 700 eine für Auspendler wichtige Verkehrsachse dar. Die Zwischenorte weisen allerdings keine sehr großen Einwohnerzahlen auf.

	Herkunftsort												
Arbeitsort	Mannheim	Schwetzingen	Oftersheim	Hockenheim	Neulußheim	Waghäusel	Graben-Neudorf	Stutensee	Karlsruhe	Ludwigshafen	Summe Einpendler entlang der KBS 700	im Ort arbeitende Beschäftigte gesamt	Anteil der Einpendler entlang der KBS 700
Ludwigshafen	n.rel.	261	82	186	58	60	12		126	*	785		
Mannheim	*	2.305	931	1.636	544	442	79	97	1.007	n.rel.	7.041	167.523	4%
Schwetzingen	475	*	583	367	96	48			11	49	1.629	6.311	26%
Oftersheim	33	100	*	33							166	801	21%
Hockenheim	427	286	159	*	295	120	11		59	84	1.441	6.485	22%
Waghäusel	42	30	13	64	48	*	143	27	86	11	464	5.555	8%
Graben-Neudorf				10		221	*	79	112		422	3.258	13%
Stutensee						46	85	*	918		1.049	4.106	26%
Karlsruhe	600	69	27	90	36	706	917	3.922	*	192	6.559	148.520	4%
Summe Auspendler entlang der KBS 700	1.577	2.790	1.713	2.200	1.019	1.583	1.235	4.125	2.193	336			
im Ort wohnende Beschäftigte gesamt	101.441	8.136	3.766	7.285	2.160	7.201	3.901	7.628	93.598				
Anteil der Auspendler entlang der KBS 700	2%	34%	45%	30%	47%	22%	32%	54%	2%				

n.rel. = nicht relevant (nicht entlang KBS 700)

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

4. Hauptnutzer	
Strecke Mannheim–Karlsruhe	Die Nutzung erfolgt Montag bis Freitag vermutlich hauptsächlich durch Berufspendler und Schüler. Die Fahrgastzahlen am Wochenende liegen sehr deutlich unter denen in der Woche. Im Freizeitverkehr scheinen die Regionalzüge auf dieser Strecke eine eher geringe Bedeutung zu haben.



Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

5. Fahrplanangebot			
5.1	**Fahrplanangebot**	- Stundentakt mit Nahverkehrs- bzw. RB-Zügen als Grundangebot, 1994/95 i.d.R. bis Lampertheim durchgebunden - Verdichtung zum Halbstundentakt werktags außer samstags von Mannheim bis Waghäusel, in den Hauptverkehrszeiten bis Karlsruhe (meist bis Biblis durchgebunden) - In den Hauptverkehrszeiten meist drei Züge je Stunde und Richtung durch weitere Verstärker - Seit Sommer 2000 zusätzliche zweistündliche Neigetechnik-RE-Linie Mainz–Germersheim–Karlsruhe, die im Abschnitt Graben-Neudorf–Karlsruhe die KBS 700 befährt	
5.2	**Parallele Zug- und Busverkehre**	- Neben den Regionalzügen verkehren auf der KBS 700 auch i.d.R. zwei IC-Züge (seit 15.12.2002: ICE) je Stunde und Richtung ohne Zwischenhalt, Fahrzeit 21–25 min. - Von Blankenloch führt die Stadtbahnstrecke S 2 der AVG zunächst annähernd parallel zur KBS 700 (aber in der Ortsmitte) in die Karlsruher Innenstadt und zum Hauptbahnhof; sie ist in Karlsruhe-Hagsfeld mit der KBS 700 verknüpft. - Zwischen Friedrichstal und Blankenloch gibt es umfangreiche Busverkehre. - Busverkehre in geringem Umfang existieren auch zwischen Waghäusel und Graben-Neudorf. - Busverkehre in erheblichem Umfang gibt es zwischen Oftersheim, Schwetzingen und Hockenheim (über Ketsch, BRN-Linie 717) sowie zwischen Schwetzingen und Mannheim (BRN-Linie 710).	
		Fahrplanjahr 1994/95	**Fahrplanjahr 2000/01**
5.3	**Fahrzeugmaterial**		
	- Züge Mannheim–Karlsruhe - RE Mainz–Karlsruhe	- Lokzüge mit teilweise modernisierten Silberlingen, bespannt meist mit E-Lok BR 143	- Lokzüge mit teilweise modernisierten Silberlingen, bespannt meist mit E-Lok BR 143 - Am Wochenende z.T. Dieseltriebwagen VT 628 - Neigetechniktriebwagen der Baureihe VT 612
5.4	**Reisezeiten**	- N-Züge 56 min - Eilzüge (Verstärker) 42–46 min	- RB-Züge 57–58 min - RE (Verstärker) 44–50 min; RE 5863 (z.T. über Neubaustrecke) 34 min - RE NeiTech Graben-Neudorf–Karlsruhe: 11 min
5.4	**Reisegeschwindigkeiten**	- N-Züge 65 km/h - Eilzüge (Verstärker) 80–87 km/h	- RB-Züge 63–64 km/h - RE (Verstärker) 73–83 km/h - RE NeiTech Graben-Neudorf–Karlsruhe: 115 km/h
5.5	**Verhältnis IV-Fahrstrecke zu ÖV-Fahrstrecke**	Karlsruhe–Mannheim (schnellste Straßenroute)	71 km : 61 km ➡ 1,16:1
		Hockenheim–Mannheim (schnellste Straßenroute)	23 km : 22 km ➡ 1,05:1

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

		Graben-Neudorf–Karlsruhe (kürzeste Straßenroute)	22 km : 21 km 1,05:1
5.6	**Verhältnis IV-Reisezeit zu ÖV-Reisezeit**	Karlsruhe–Mannheim (schnellste Straßenroute)	43 Min. : 58 Min (RB) ➡ 0,74 : 1
		Hockenheim–Mannheim (schnellste Straßenroute)	21 Min. : 21 Min ➡ 1 : 1
		Graben-Neudorf–Karlsruhe (kürzeste Straßenroute)	31 Min. : 19 Min (RB) bzw. 12 min (RE) ➡ 1,63 bzw. 2,58 : 1

Bewertung

Von Graben-Neudorf nach Karlsruhe ist der Zug deutlich schneller als der Pkw, von Hockenheim nach Mannheim in etwa gleich schnell – allerdings gemessen von Bahnhof zu Bahnhof. Nur über die Gesamtstrecke ist der Pkw deutlich schneller als der Regionalzug. Doch zumindest für weniger preissensible Fahrgäste ist für diese Verbindung ohnehin der DB-Fernverkehr mit einer Reisezeit von 21–22 min (Reisegeschwindigkeit ca. 170 km/h!) erste Wahl. Insgesamt sind die Voraussetzungen für einen hohen Modal-Split-Anteil der Schiene auf dieser Strecke sehr gut.

Die geringfügig längere Reisezeit der RB-Züge 2001 gegenüber 1995 ist sicher auf den zusätzlichen Halt in Karlsruhe-Hagsfald (reaktiviert ab 1997) zurückzuführen.

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

6. Entwicklung des Fahrgastaufkommens 1995 bis 2001

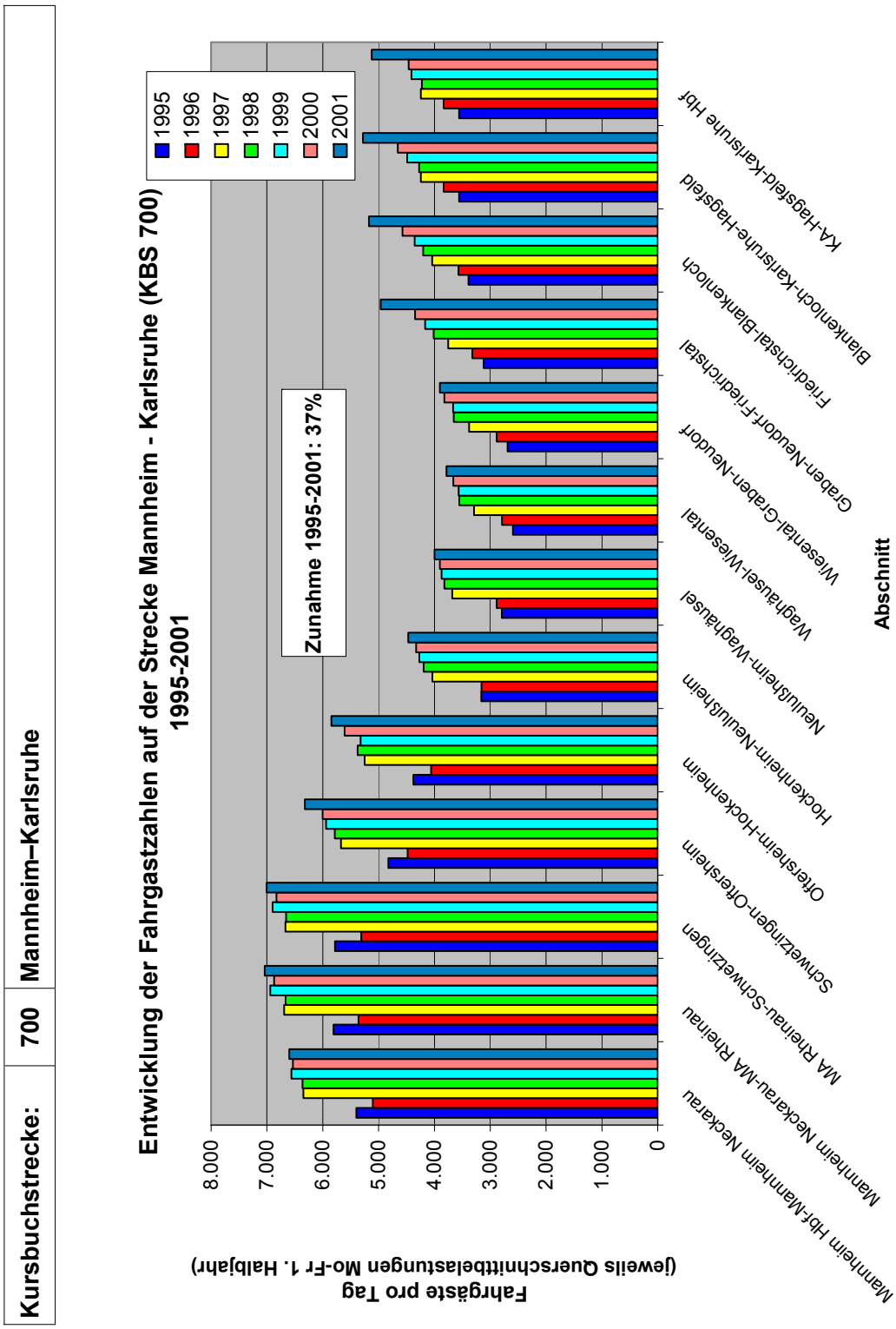
		1995		2001		Veränderung	
6.1	**Fahrgastaufkommen Personenkilometer 1. Halbjahr Montag bis Freitag pro Tag**	61.255.421		81.063.224		+ 32,3%	
6.2	**Reisende im Abschnitt Karlsruhe–Mannheim pro Tag (Durchschnitt Montag bis Freitag), Querschnittswerte 1. Halbjahr**	9.711		12.965		+ 29,4%	
6.3	**Personen-km pro Jahr – hochgerechnet jeweils aus den Werten des 1 Hj –**	76.353.023 Pkm		95.946.924 Pkm		+ 25,7%	
6.4	**Durchschnittliche Besetzung der Züge** **Montag bis Freitag** **Samstag** **Sonntag**	 63 75 57		 70 62 50		 + 11% - 17 % - 12 %	
6.5	**Absolute Ein- und Aussteigerzahlen**	Mo-Fr: 19.422 Sa: 10.440 So: 6.536		WaSa: 25.930 Sa: 10.424 So+F: 7.640		+ 33,5% - + 17 %	
	- Ein- und Aussteiger je 1.000 Einwohner (incl. Mannheim und Karlsruhe)	-		38			
	- Ein- und Aussteiger je 1.000 Einwohner (ohne Mannheim und Karlsruhe)	-		86			
6.6	**Reisendenaufkommen (aus E/A)) – Mo bis So – hochgerechnet aus 1. Hj.**	2.975.921 Reisende		3.780.217 Reisende		+ 27 %	
	- durchschnittliche Reiseweite Mo–Fr	24,2 km		24,7 km		+ 2 %	
	- durchschnittliche Reiseweite Sa und So	Sa: 32,2 km	So: 37,5 km	Sa: 30,2 km	So. 29,2 km	Sa: - 6 %	So. - 22 %

Bewertung

Die Fahrgastzahlen haben sich deutlich positiv entwickelt, allerdings beschränkt sich die Zunahme fast ausschließlich auf die Tage „unter der Woche“. Die Reiseweite montags bis freitags ist fast unverändert geblieben, die am Wochenende ist deutlich gesunken. Sie ist nur noch geringfügig höher als montags bis freitags. Es wird deutlich, dass nur ein verhältnismäßig kleiner Teil der Reisenden die gesamte Strecke in Regionalzügen zurückzulegen scheint. Trotz günstiger Verbundticket-angebote wird die Strecke offenbar im Freizeitverkehr nur gering genutzt. Das liegt vielleicht auch daran, dass sie innerhalb der jeweiligen Verbundgrenzen, abgesehen von den Streckenendpunkten, nur über wenige attraktive Ziele verfügt (Schloss Schwetzingen).
Die durchschnittliche Besetzung der Züge mit 70 Reisenden Mo–Fr ist sehr positiv und seit der Regionalisierung um über 10 % gestiegen, auch wenn die Auslastung der Züge am Wochenende etwas geringer und zurückgegangen ist. Insgesamt ist auf der KBS 700 eine sehr erfreuliche Entwicklung (auch durch Einführung des NeiTech) festzustellen.

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

Abschnitt von–bis	Reisende	Reisende	Reisende	Reisende	Reisende	Reisende	Reisende	Zunahme
Personenkilometer	pro Tag	pro Tag	pro Tag	pro Tag	pro Tag	pro Tag	pro Tag	1995-2001
Montag bis Freitag	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	
Mannheim Hbf–Mannheim Neckarau	5.400	5.104	6.348	6.363	6.562	6.535	6.600	22,2%
Mannheim Neckarau–MA Rheinau	5.806	5.359	6.691	6.664	6.939	6.870	7.038	21,2%
MA Rheinau–Schwetzingen	5.781	5.309	6.668	6.659	6.899	6.829	7.005	21,2%
Schwetzingen–Oftersheim	4.826	4.481	5.675	5.786	5.942	6.004	6.321	31,0%
Oftersheim–Hockenheim	4.377	4.060	5.251	5.376	5.321	5.610	5.846	33,6%
Hockenheim–Neulußheim	3.160	3.156	4.037	4.195	4.269	4.326	4.470	41,5%
Neulußheim–Waghäusel	2.793	2.886	3.680	3.823	3.871	3.901	3.998	43,1%
Waghäusel–Wiesental	2.595	2.788	3.289	3.554	3.567	3.662	3.783	45,8%
Wiesental–Graben-Neudorf	2.689	2.883	3.379	3.653	3.665	3.823	3.904	45,2%
Graben-Neudorf–Friedrichstal	3.119	3.319	3.755	4.015	4.168	4.347	4.961	59,1%
Friedrichstal–Blankenloch	3.391	3.570	4.042	4.200	4.356	4.573	5.173	52,6%
Blankenloch–Karlsruhe-Hagsfeld	3.559	3.835	4.242	4.275	4.488	4.655	5.280	48,4%
KA-Hagsfeld–Karlsruhe Hbf	3.559	3.835	4.242	4.222	4.409	4.461	5.122	43,9%
Summe Pkm	234.695	233.701	281.943	289.011	295.493	301.631	320.408	**36,5%**
Durchschnitt Reisende	**3.879**	**3.863**	**4.660**	**4.777**	**4.884**	**4.986**	**5.296**	**36,5%**


Kursbuchstrecke: 700 Mannheim–Karlsruhe
Entwicklung der Fahrgastzahlen auf der Strecke Mannheim - Karlsruhe (KBS 700)
1995-2001
Zunahme 1995-2001: 37%
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
Fahrgäste pro Tag
(jeweils Querschnittbelastungen Mo-Fr 1. Halbjahr)
8.000
7.000
6.000
5.000
4.000
3.000
2.000
1.000
0
Mannheim Hbf-Mannheim Neckarau
Mannheim Neckarau-MA Rheinau
MA Rheinau-Schwetzingen
Schwetzingen-Ofterstheim
Ofterstheim-Hockenheim
Hockenheim-Neulußheim
Neulußheim-Waghäusel
Waghäusel-Wiesental
Wiesental-Graben-Neudorf
Graben-Neudorf-Friedrichstal
Friedrichstal-Blankenloch
Blankenloch-Karlsruhe-Hagsfeld
Ka-Hagsfeld-Karlsruhe Hbf
Abschnitt
NVBW-Controlling - Datenblatt
Fassung vom 01.09.2003
Seite 11 von 16

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

Bewertung

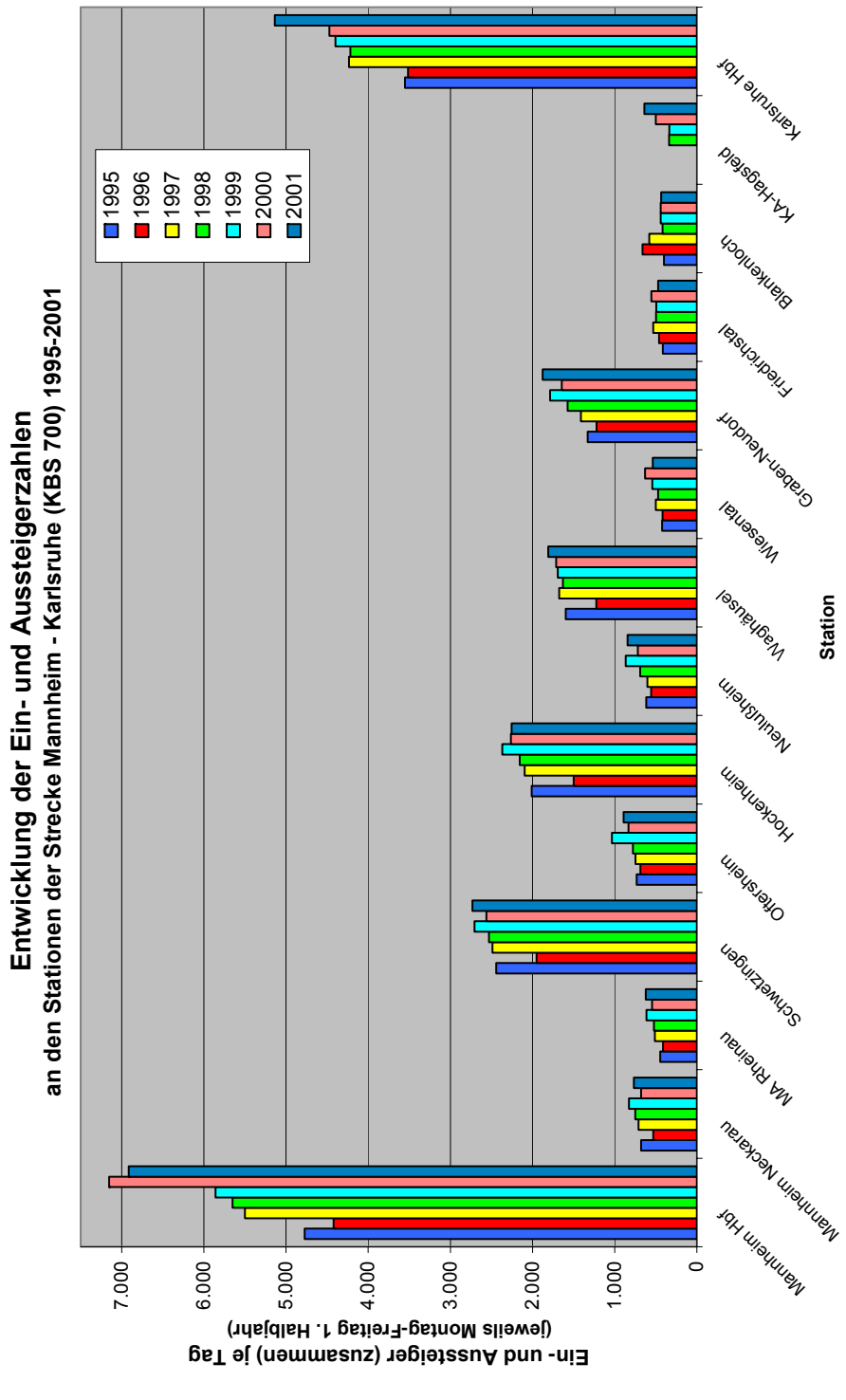
Die KBS 700 weist deutlich sichtbar zwei Schwerpunktziele auf, Mannheim und Karlsruhe. Die Fahrgastzahlen im Zulauf auf Mannheim sind etwas höher als die auf Karlsruhe zu. Allerdings ist die Steigerung der Fahrgastzahlen zwischen Schwetzingen und Mannheim am geringsten gewesen. Am stärksten ist die Zunahme zwischen Graben-Neudorf und Friedrichstal. Es ist deutlich zu erkennen, dass die Einführung der NeiTech-Linie Mainz-Germersheim – Graben-Neudorf – Karlsruhe Hbf im Sommer 2000 im Abschnitt Graben-Neudorf–Karlsruhe Hbf zu einer deutlichen Zunahme der Fahrgastzahlen geführt hat (dunkelblauer Balken fr 1. Halbjahr 2001).

7. Entwicklung der Ein- und Aussteigerzahlen 1995–2001

Jeweils 1. Halbjahr, Montag–Freitag
Quelle: RES-Zahlen der DB Regio AG

Station	Ein- und Aussteiger gesamt							Zunahme
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1995-2001
Mannheim Hbf	4.774	4.422	5.502	5.650	5.858	*7.154*	*6.915*	*44,8%*
Mannheim Neckarau	678	532	710	749	827	679	768	13,3%
MA Rheinau	446	411	510	521	614	546	623	39,7%
Schwetzingen	2.443	1.951	2.488	2.529	2.707	2.561	2.731	11,8%
Oftersheim	734	686	747	778	1.035	833	891	21,4%
Hockenheim	2.012	1.500	2.096	2.156	2.368	2.263	2.255	12,1%
Neulußheim	617	556	602	690	866	719	843	36,6%
Waghäusel	1.595	1.223	1.676	1.630	1.692	1.712	1.808	13,4%
Wiesental	424	417	500	472	542	631	536	26,4%
Graben-Neudorf	1.330	1.220	1.410	1.573	1.787	1.645	1.876	41,1%
Friedrichstal	414	459	531	498	495	554	471	13,8%
Blankenloch	401	661	580	418	440	440	435	8,5%
KA-Hagsfeld	0	0	0	337	335	500	640	#DIV/0!
Karlsruhe Hbf	3.554	3.517	4.235	4.218	4.398	*4.473*	*5.137*	*44,5%*
Summe bzw. Durchschnitt:	19.422	17.555	21.587	22.221	23.964	24.709	25.929	**33,5%**
Durchschnittliche Reiseweite	**24,2**	**26,6**	**26,1**	**24,5**	**24,7**	**24,4**	**24,7**	

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe



Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

Bewertung

Mit Abstand die höchsten Ein- und Aussteigerzahlen haben die beiden Streckenendpunkte. Allerdings sind sowohl für Karlsruhe als auch besonders für Mannheim die Zahlen für 2000 und 2001 überzeichnet, da für diese beiden Jahre offenbar keine richtungsbezogene Zuordnung von Ein- und Aussteigern bei über die Streckenendpunkte hinaus durchgebundenen Zügen stattfand (viele Züge der KBS 700 sind über Mannheim Hbf hinaus nach Biblis oder Lampertheim durchgebunden). Alle Stationen weisen relativ hohe Ein- und Aussteigerzahlen auf. Die stärksten Steigerungsraten außer den beiden Endpunkten weisen Graben-Neudorf, Mannheim-Rheinau und Neulußheim auf. Der neue Halt in Karlsruhe-Hagsfeld wird gut angenommen; der gegenüber 1996/97 deutliche Rückgang in Blankenloch ist vermutlich auf die seit Herbst 1997 existierende Stadtbahnverbindung in die Karlsruher Innenstadt zurückzuführen, die im Gegensatz zum am Siedlungsrand gelegenen Haltepunkt der KBS 700 mitten durch den Ort führt.

8. Ein- und Aussteiger in Relation zu den Einwohnerzahlen

Ein- und Aussteigerzahlen 1. Halbjahr 2002, werktags außer samstags

Station	Stadt/ Gemeinde	Ein- und Aussteiger zusammen	Einwohner 2001/2002	Ein- und Aussteiger je 1000 Einwohner	Bemerkungen
Mannheim Hbf	Mannheim	6.915	263.171	26	ohne Neckarau und Rheinau
Mannheim-Neckarau	Mannheim	768	30.920	25	
MA-Rheinau	Mannheim	623	26.066	24	
Schwetzingen	Schwetzingen	2.731	22.220	123	
Oftersheim	Oftersheim	891	10.323	86	
Hockenheim	Hockenheim	2.255	20.483	110	
Neulußheim	Neulußheim	843	6.300	134	
Waghäusel	Waghäusel	1.808	1.335	1.354	ohne Wiesental und Kirrlach
Wiesental	Waghäusel	536	8.900	60	
Graben-Neudorf	Graben-Neudorf	1.876	11.236	167	
Friedrichstal	Stutensee	471	4.932	95	
Blankenloch	Stutensee	435	11.370	38	
KA-Hagsfeld	Karlsruhe	640	7.099	90	ohne Waldstadt
Karlsruhe Hbf	Karlsruhe	5.137	264.108	19	ohne Hagsfeld
Summe bzw. Durchschnitt mit Karlsruhe Hbf und Mannheim Hbf:		25.929	688.463	38	
Summe bzw. Durchschnitt ohne Karlsruhe Hbf und Mannheim Hbf:		13.877	161.184	86	

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

Bewertung

Die Gesamtzahlen sind, bezogen auf die Einwohnerzahlen und angesichts des dichten Angebots sowie der durchaus konkurrenzfähigen Reisezeiten, nicht besonders hoch. Die niedrigen Werte für Mannheim Hbf und Karlsruhe Hbf müssen auch vor dem Hintergrund des hier nicht berücksichtigten Fernverkehrsangebots zwischen den beiden Stationen gesehen werden. Auffällig und wohl nur durch die parallele Straßenbahn- und Buslinien zum Mannheimer Hbf erklärbar sind die niedrigen Werte für Mannheim-Neckarau und -Rheinau. Die Werte für die Stationen von Schwetzingen bis Neulußheim sind – bis auf Oftersheim – zwar im Landesvergleich eher überdurchschnittlich, aber zweifellos steigerbar. Vermutlich spielt hier aber auch das gute Fernstraßennetz eine Rolle. Waghäusel hat offensichtlich eine wichtige Funktion als Verknüpfungspunkt (P+R, Bus); aus den Einwohnerzahlen am Ortsteil selbst sind die hohen Ein- und Aussteigerzahlen nicht erklärlich. Die niedrigen Nutzerrelationen für Blankenloch sind durch die parallele Stadtbahnlinie S 2 der AVG zu erklären. Auch aus Friedrichstal nützen sicherlich Fahrgäste den Bus mit Anschluss an die S 2 in Blankenloch.

9. Konsumtiver Mitteleinsatz 1995 bis 2001		Basisjahr 1995	2000/01	Veränderung
9.1	**Status quo**			
	- status-quo Mittel DM/Zugkm	15,85 DM/Zugkm	15,85 DM/Zugkm	-
	- status-quo km	1.204.766	1.204.766	-
	- Leistungen	19.095.534 DM	19.095.534 DM	-
9.2	**Mehrverkehr**			
	- Mittel DM/Zugkm	13,95 DM/Zugkm	13,95 DM/Zug-km	-
	- Zugkm	0	215.034	-
	- Leistungen	0 DM	2.999.727 DM	-
9.3	**Betriebskostenzuschuss insgesamt**	19.095.534 DM	22.095.261 DM	+ 15,7 %
9.4	**Durchschnittlicher Zuschuss**	15,85 DM	15,56 DM	- 1,2 %
9.5	**Personenkilometer**	76.353.023 Pkm	95.946.924 Pkm	+ 25,7 %
9.6	**Fahrgäste**	2.975.921	3.780.217	+ 27,0 %
9.7	**Mitteleinsatz DM/Pkm**	0,25 DM/Pkm	0,23 DM/Pkm	- 7,9 %
9.8	**Mitteleinsatz pro Fahrgast**	6,42 DM	5,84 DM	- 9 %

Kursbuchstrecke:	700	Mannheim–Karlsruhe

10. Bewertung

Die Personenkilometer sind seit der Regionalisierung um fast 26%, die Fahrgastzahlen um 27% gestiegen. Der Mitteleinsatz ist im gleichen Zeitraum nur um knapp 16% gestiegen, sodass sowohl für den Zuschuss je Fahrgast als auch dem Mitteleinsatz je Pkm eine Reduzierung festzustellen ist. Diese Werte liegen etwa im Bereich des Landesdurchschnitts. Es ist positiv zu bewerten, dass einer Leistungsausweitung um ca. 18% eine überproportionale Nachfragesteigerung (in Pkm) um fast 26% gegenübersteht. Durch die Einführung des NeiTech ist ein deutlicher Schub entstanden, es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Fahrzeuge durch das Land Rheinland-Pfalz bezuschusst wurden. Da der Halt in Karlsruhe-Hagsfeld nur reaktiviert wurde, flossen keine Infrastrukturinvestitionszuschüsse des Landes Baden-Württemberg.

11. Planungen/Handlungsbedarf

Der Nahverkehrsentwicklungsplan des Landkreises Karlsruhe von 2001 bewertet zwei von der Gemeinde Graben-Neudorf gewünschte zusätzliche Haltepunkte mit hoher Priorität. Sie würden zusätzliche Ortsteile in fußläufige Entfernung zum SPNV-Angebot bringen, Detailplanungen sind bereits angelaufen. Angesichts des erheblichen Potenzials könnten zusätzliche Haltepunkte generell sinnvolle Maßnahmen darstellen; beachtet werden muss allerdings die aufgrund des dichten Fernverkehrs evtl. problematische Auswirkung auf die Fahrplangestaltung.

Nach der „Bahnhofsentwicklungskonzeption Baden-Württemberg“ von DB Station & Service weisen viele Stationen an der KBS 700 in einigen Asspektern einen mittleren oder sogar hohen Handlungsbedarf auf.

Die eingesetzten Fahrzeuge sind nicht mehr zeitgemäß. Sie sollen jedoch Ende 2004 durch neue Elektrotriebwagen der Baureihe 425 abgelöst werden. Zu diesem Zeitpunkt ist auch die Einführung eines durchgängigen Halbstundentakts zwischen Mannheim und Karlsruhe vorgesehen.