

# Landeshauptstadt Magdeburg

Stadtplanungsamt Magdeburg



## ÖPNV-Konzept



# 10

1994

## Stadtplanungsamt Magdeburg

Reinhard Adler  
Christa Anger  
Peter Anger  
Birgit Arend  
Heidrun Bartel  
Roswitha Baumgart  
Monika Bohnert  
Sylvia Böttger  
Wolfgang Buchholz  
Klaus Danneberg  
Renate Dilz  
Wilma Ebeling  
Klaus Eschke  
Jutta Fittkau  
Hannelore Friedrich  
Peter Görke  
Hans Gottschalk  
Margot Gottschalk  
Gabriele Grickscheit  
Marlies Grunert  
Andrea Hartkopf  
Hans Heinecke  
Anette Heinicke  
Sabine Hlous  
Heinrich Höltje  
Wilfried Hoffmann  
Gudrun Hunger  
Wolfgang Jäger  
Heinz Jasniak  
Heinz Karl  
Krista Kinkeldey  
Dr. Karin Kirsch  
Hannelore Kirstein  
Jutta Klose  
Helga Körner  
Brigitte Koch  
Dr. Günter Korbel  
Christa Kummer  
Peter Krämer  
Thomas Lemm  
Marlies Lochau  
Bernd Martin  
Konrad Meng  
Helmut Menzel  
Angelika Meyer  
Heike Moreth  
Bernd Niebur  
Doris Nikoll  
Corina Nürnberg  
Heinz-Joachim Olbricht  
Dr. Carola Perlich  
Dr. Eckhart W. Peters  
Dirk Polzin  
Liane Radike  
Karin Richter  
Dirk Rock  
Jens Rückriem  
Karin Schadenberg  
Jutta Scheibe  
HanneloreSchettler  
Günter Schöne  
Monika Schubert  
Helga Schröter  
Klaus Schulz  
Hans Joachim Schulze  
Hannelore Seeger  
Rudi Sendt  
Siegrid Szabo  
Heike Thomale  
Judith Ulbricht  
Wolfgang Warnke  
Rolf Weinreich  
Astrid Wende  
Burkhardt Wrede-Pummerer  
Marietta Zimmermann

## Bisher erschienene Titel des Stadtplanungsamtes:

- 1/93 Strukturplan
- 2/93 Verkehrliches Leitbild
- 5/93 Sanierungsgebiet Buckau
- 5/93 Kurzfassung Stadtsanierung Magdeburg-Buckau
- 7/93 Workshop - Nördlicher Stadteingang -
- 8/93 Städtebaulicher Denkmalschutz
- 9/93 Radverkehrskonzeption
- 11/93 Workshop - Kaiserpfalz-
- 12/94 Kleingartenwesen der Stadt Magdeburg
- 13/94 Hermann-Beims-Siedlung
- 14/94 Siedlung Cracau
- 15/94 Städtebauliche Entwicklung 1990-1994
- 17/94 Schlachthofquartier
- 18/I/94 Napoleonische Siedlung
- 18/II/94 Baugeschichte Neue Neustadt
- 19/94 Anger-Siedlung
- 22/94 Curie-Siedlung

Umschlag gedruckt auf  
chlorfrei gebleichtem Papier  
Gedruckt auf Recycling-Papier



Titelfoto: *Triebwagen 70*  
aus „Historische Straßenbahn in Magdeburg“

---

# Landeshauptstadt Magdeburg

Stadtplanungsamt Magdeburg

## ÖPNV-Konzept



## INHALTSVERZEICHNIS

VORWORTE	3
AUSGANGSLAGE	8
1. AUSGANGSLAGE UND ZIELSETZUNG	9
2. DATEN ZUR EINWOHNER-, BESCHÄFTIGTEN- UND SIEDLUNGSSTRUKTUR	10
3. VERKEHRSANGEBOT	15
3.1 Struktur des ÖPNV	15
3.2 Straßenbahn	15
3.3 Innenstädtischer Busverkehr	20
3.4 Stadt-und Vorortbahn (SV-Bahn)	22
3.6 Sonstige öffentliche Verkehrsmittel	23
3.7 Umsteigebeziehungen im ÖPNV	24
4. MÄNGELANALYSE	26
4.1 Darstellung der Standards	26
4.2 Bewertung des ÖPNV	29
5. ENTWICKLUNG DER VERKEHRSNACHFRAGE	37
5.1 Gegenwärtige Verkehrsnachfrage	37
5.2 Zukünftige Verkehrsnachfrage	37
6. ENTWICKLUNG DES ÖPNV	42
6.1 Zielstellung	42
6.2 Organisationskonzept	43
Das integrierte Nahverkehrskonzept	44
Kooperationen auf privatrechtlicher Basis	45
Einfache Kooperationsformen	45
Verkehrsgemeinschaft	45
Verkehrsverbund	45
6.3 Gestaltung des Tarifsystems	46
6.4 Maßnahmen zur Nahverkehrsentwicklung	48
6.5 Alternative Bedienungsformen	62
6.6 Weitere Erschließungsmöglichkeiten	62
7. KOSTEN	63
7.1 Investitionskosten	63
7.2 Betriebskosten	66
MVB AG - AUCH KÜNFTIG DER HAUPTTRÄGER DES ÖPNV IN MAGDEBURG	67
25 JAHRE TATRA-STRASSENBAHNEN IN MAGDEBURG	70
ERINNERUNGEN EINES STRASSENBAHNFREUNDES	74

## VORWORT

Seit mehr als 100 Jahren gehört der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) zum Stadtbild Magdeburgs. Eine Pferdebahn machte im Oktober 1877 den Anfang. Kurz vor der Jahrhundertwende wurden die „Hafermotoren“ von der „Elektrischen“ abgelöst. Sie verband bald alle wichtigen Stadtteile mit dem Zentrum und hatte auch nach dem Zweiten Weltkrieg einen großen Teil am Verkehrsaufkommen unserer Stadt.

Die Dienstleistungen im ÖPNV werden heute vor allem durch die Magdeburger Verkehrsbetriebe AG (MVB AG) erbracht. Es ist kein Geheimnis, daß die Fahrpreise für Busse und Bahnen kaum die Hälfte der Kosten decken. Allein 1994 unterstützt die Stadt die MVB AG mit mehr als 50 Millionen DM.

Seit 1990 ist auch in Magdeburg der Autoverkehr zu einem brisanten Thema geworden. Der Motorisierungsgrad hat fast das Niveau der alten Bundesländer erreicht und verursacht hier wie dort die gleichen Probleme.

Sie zu lösen, braucht es Ideen und attraktive Alternativen. Ein gut ausgebauter Öffentlicher Personennahverkehr mit modernem Fuhrpark und umfassendem Service kann so eine Alternative sein. Nur 20 Prozent ihrer Wege legen die Magdeburger heute mit Bus oder Bahn zurück. Wir wollen diesen Anteil wieder steigern.

Deshalb hat das Stadtplanungsamt ein Konzept zur umfassenden Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs erarbeitet. Am 24. März 1994 wurde dieses ÖPNV-Konzept von der Stadtverordnetenversammlung mehrheitlich befürwortet. Inzwischen sind auch Ergebnisse sichtbar. Das Beschleunigungsprojekt „Lübecker Straße“ hat die Fahrzeiten in den Norden verkürzt und das Nadelöhr am Neustädter Bahnhof entschärft. Mit dem Einsatz von Niederflurwagen und weiteren beschleunigten Trassen wird der Personennahverkehr an Attraktivität gewinnen.

Die vorliegende Broschüre des Stadtplanungsamtes vermittelt Geschichte, Gegenwart und Perspektiven des Öffentlichen Personennahverkehrs in Magdeburg. Ich möchte Sie, liebe Leser, einladen, Bus und Bahn zu entdecken, mit dieser Dokumentation und natürlich als Fahrgast.

*Oberbürgermeister*



*Dr. Willi Polte*





## VORWORT

Mit dem vorgelegten ÖPNV-Konzept als ein weiterer Baustein der Verkehrsentwicklungsplanung nimmt diese weiter Gestalt an. Die Ziele und Leitmotive fußen auf den Inhalten des „Verkehrlichen Leitbildes“. Die gestalterischen Entwicklungen aus dem Strukturplan finden darin entsprechende Berücksichtigung.

Verkehrsplanung als ein Teil der Stadtplanung ist ein fortlaufender Prozeß. Er unterliegt ständig neuen Einflüssen. Deshalb ist dieses Konzept als ein Handlungsrahmen zu verstehen, welcher neue Entwicklungen aufgreift, bewertet und realisiert. Die Sicherung des derzeitigen Bestandes des ÖPNV ist dabei jedoch nur die Ausgangsbasis. In attraktiver Form - auf die Bedürfnisse der Bürger zugeschnitten - mit kurzen Fahrzeiten, neuen Strecken und günstigen Tarifen trägt er mit zur Stärkung der Innenstadt und den Stadtteilzentren bei und hat somit einen nicht unerheblichen Einfluß auf die gesamtstädtische Entwicklung.

Die Umsetzung des Konzeptes erfordert einen hohen finanziellen Aufwand. Die Umsetzung des Konzeptes wird deshalb einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen. Der Einsatz der Mittel muß deshalb so erfolgen, daß ein hoher Nutzen erzielt wird, mit Hilfe aller möglichen Fördermittel und durch Koordinierung und Einbeziehung anderer Vorhaben.

Das Bauen in der Stadt unterliegt vielen Zwängen. Es immer besser mit den Anforderungen des ÖPNV in Einklang zu bringen, ist eine Aufgabe aller Ämter der Bauverwaltung. Preiswerter Wohnungsbau in der Stadt ist eine der Möglichkeiten. Den Investoren bei Erschließungsvereinbarungen auch für den ÖPNV etwas abzuverlangen, eine andere. Am Ende aller Bemühungen steht der stadtverträgliche Verkehr, der nur mit einem funktionierenden und attraktiven ÖPNV zustande kommen kann. Diese Broschüre wird diesen Bemühungen einen wichtigen Dienst erweisen können.

*Baudezernent*

*Heinz-Karl Prottegeier*

## VORWORT

**... man muß ständig Konzepte für alle Aspekte einer menschlicheren, vernünftigeren Welt produzieren, um sie der krisenhaften, „wahnsinnigen Gegenwart“ entgegenzuhalten...**

**Zukunftsforscher Robert Jungk, 1988**

Die dynamische Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat zu einer globalen Bedrohung unserer Umwelt geführt. Schlagwörter wie Waldsterben, Saurer Regen, Klimakatastrophe, Treibhauseffekt, Ozonloch, Algenpest, Robbensterben, Dioxinvergiftung, Müllnotstand, Schweinepest, Rinderwahnsinn, agent orange (Entlaubungsgift), Elektro-Smog etc. - verweisen auf die bedrohliche Entwicklung.

Der Verkehrsinfarkt fügt sich nahtlos in diesen Schlagwortkatalog der Umweltkatastrophe ein.

Wesentlicher Anteil an diesen elementaren Umweltproblemen hat ganz besonders das Konsumverhalten der Menschen. Immer mehr unserer Umwelt ist den wachsenden Ansprüchen des Menschen, dem Fortschritt und ökonomischen Sachzwang, den Kompromissen zwischen Ökonomie und Ökologie geopfert worden. Ein Prozeß, der heute noch nicht abgeschlossen und des-

sen Ende noch offen ist, der jedoch von vielen nachdenklich gewordenen Menschen voller Sorge betrachtet wird.

Der Verkehrsinfarkt bedroht neuerdings auch unsere Städte in den neuen Bundesländern. Eine Gefahr, die deutliche Akzente aufzeigt, und zum Tod heute scheinbar vitaler Städte führen kann. Es ist nicht allein der Kauf des Autos, die immer breiteren Straßen, die notwendigen Parkplätze - oftmals nicht vorhanden - sondern es sind auch die täglichen Fahrten, der damit verbundene Streß, der Lärm, die Umweltverschmutzung etc.

Der Anteil des ÖPNV am Gesamtverkehr ist von 1987 über 1991 zu 1994 von 27,3 über 22,5 zu 18,3% gesunken. Eine Tendenz, die auch durch den Anstieg des motorisierten Individualverkehrs (MIV) von 27,2 über 39,8 auf 43,6% deutlich wird, fast jeder zweite besitzt heute in Magdeburg ein Fahrzeug und benutzt es täglich.

Zum neuen Paradigma des Umweltbewußtseins, zur notwendigen Trendwende im Verkehr können und müssen wir als Stadtplaner einen Beitrag leisten. Zukünftig sind die Schwergewichte auf die Nutzungsentwicklung



Xanti Schawinsky »Sommerreportage« aus »Magdeburg 1929-31/Fotografien«

der Innenstadt, der Stadtteilzentren und der Industriebrachen zu legen. Der innerstädtische Wohnungsbau ist zu fördern. Die Stärkung der Innenstadt, eine neue Urbanität müssen zum Leitbild der heutigen Stadtentwicklung Magdeburgs werden. Dazu werden speziell auch von der Verkehrsplanung innovative Lösungen, neue Ideen erwartet, die schnell umsetzbar sind.

Dies erfordert Überzeugungsarbeit gegenüber der Politik und der Bevölkerung.

Die Schiene, sei es das vorhandene Straßenbahnnetz oder das der Schnellbahn (S-Bahn), muß das für den Öffentlichen Personennahverkehr in Magdeburg bestimmende Element bleiben. Rückbau von Straßenbahnstrecken darf es nicht geben - im Gegenteil, das Netz ist weiter auszubauen. Stadtplanung und die Erforder-

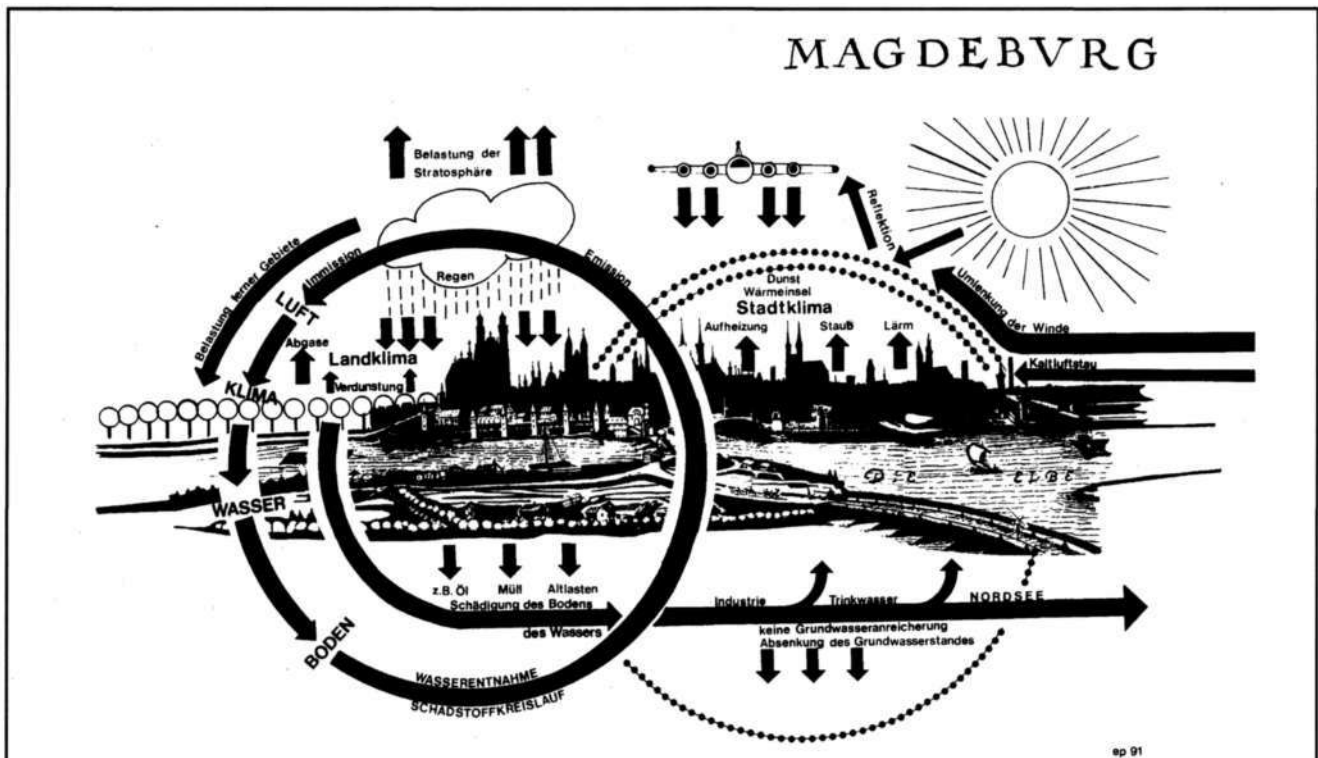
nisse einer effektiven Nahverkehrsentwicklung sind hierbei in Einklang zu bringen. Sicherlich können auch die Schiffe der Weißen Flotte und die Fähren der Magdeburger Verkehrsbetrieb (MVB) dazu einen Beitrag leisten.

Wir hoffen, daß gerade die Broschüre über den Öffentlichen Personennahverkehr dazu beitragen wird, Diskussionen und Impulse auszulösen, bei den Politikern, den Fachleuten und auch bei den Betroffenen, den heutigen und zukünftigen Fahrgästen von Bussen und Bahnen in der Stadt Magdeburg.

*Dr. Eckhart W. Peters*

*Klaus Eschke*

*Stadtplanungsamt*





## VORWORT

Seit 115 Jahren - mit der Einführung der Pferdestraßenbahn - wird in unserer Stadt öffentlicher Personennahverkehr betrieben. Immer war er immanenter Bestandteil der Stadt, mit der Stadt entwickelte sich der ÖPNV und mit ihm sein Hauptträger - die Magdeburger Verkehrsbetriebe. So wie die Stadt, so absolvierte auch ihr wichtigstes Verkehrsunternehmen Höhen und Tiefen.

Heute - am Vorabend der Regionalisierung des ÖPNV in der Bundesrepublik Deutschland - erwarten uns neue Herausforderungen und Aufgaben. Immer geht es den Mitarbeitern der Verkehrsbetriebe darum mitzuhelfen, unsere Landeshauptstadt anziehend, attraktiv und im

Sinne der Bürger unserer Stadt und ihrer Gäste zu gestalten. Deswegen ist es unser ständiges Bemühen, durch bedarfsgerechte, pünktliche, zuverlässige und sichere Beförderungsleistungen zum Gemeinwohl aller in dieser Stadt beizutragen.

Magdeburg, im November 1994

*Magdeburger Verkehrsbetriebe AG*

*Wolfgang Madzek*

*Vorstandssprecher*

## AUSGANGSLAGE

Für einen z. Zt. mit ausreichender Genauigkeit übersehbaren Zeitraum werden die betrieblichen, kostenseitigen und organisatorischen Rahmenbedingungen für den ÖPNV in der Stadt Magdeburg dargestellt. Das vorgelegte Konzept bildet damit sowohl eine Basis für das Unternehmenskonzept der Magdeburger Verkehrsbetriebe AG, als auch eine Entscheidungshilfe für notwendige Planungen der Bauverwaltung der Landeshauptstadt Magdeburg.

Es wird deutlich, daß kurzfristig die Sanierung der vorhandenen technischen Infrastruktur (Gleisanlagen, Haltestellen, Fahrzeuge, Beschleunigungsmaßnahmen) im Vordergrund steht. Eine vorrangige Bedeutung kommt dabei der Sicherung des heutigen Fahrgastaufkommens zu, weil nur durch Erhaltung der z. Zt. noch hohen Bedeutung des ÖPNV in der Gesamtverkehrsleistung in Magdeburg die Funktionsfähigkeit und die Erreichbarkeit im Gesamtverkehrssystem der Stadt annähernd gesichert werden kann. Eine weiterhin rückläufige Fahrgastzahlenentwicklung in den kommenden Jahren würde im bereits heute überlasteten Straßennetz - besonders im Zentralbereich der Stadt - zum Verkehrsinfarkt führen. Neben den o. g. Beschleunigungs- und Sanierungsmaßnahmen sind Maßnahmen der Fahrgastinformation, der Kundenwerbung und der Verbesserung der Tarifstruktur - auch regional von größter Bedeutung.

Die über einen kurzfristigen Zeitraum hinausgehenden mittelfristigen Entscheidungsfelder bezüglich planerischer Maßnahme müssen vertiefend untersucht werden:

- Eine grundlegende Aufgabenzuweisung für die Hauptträger des ÖPNV (S-Bahn, Straßenbahn, Stadt- und Regionalbus) muß durch verkehrliche Untersuchungen ( z.B. ÖPNV-Studie für das Umland, Landesverkehrskonzept) und im Rahmen der weiteren organisatorischen Vorbereitungen der Regionalisierung erfolgen.
- Streckennetz-Korrekturen (Linienveränderungen, Haltestellenanlagen, Verknüpfungspunkte etc), Netzergänzungen (Straßenbahn, Bus, Bedarfssysteme) und Angebotsmodifizierungen (z. B. Verkehrsabwicklung in Schwachverkehrszeiten) müssen kontinuierlich im Einklang mit der Stadtentwicklung erfolgen. Besondere Handlungsschwerpunkte (z. B. zweite Nord-Süd-Verbindung, Alte Neustadt, Reform, Hopfengarten, Innenstadt, Jerichower Platz, Ottersleben) werden vorrangig planerisch weiterverfolgt.
- Die Beurteilung der Vorteilhaftigkeit von Standortentscheidungen, z.B. für Handel, Gewerbe und Wohnbauentwicklung, ist auch aus Sicht der Erschließbarkeit durch den ÖPNV vorzunehmen.

- Durchzuführende Maßnahmen für die Verbesserung der ÖPNV-Erschließung der Innenstadt (Nahverkehrszentrum Hauptbahnhof, Lage und Aufgabe eines ZOB, Beschleunigung auf der Nord-Süd-Verbindung, Erschließung Bereich Jakobstraße, Haltestellen in den Einkaufsschwerpunkten) sind in die laufenden Planungen für die Innenstadt (Rahmenplanung, Verkehrskonzept) eingebettet.
- Die Entwicklung eines P + R-Konzeptes für einen kurz- bis mittelfristigen Zeitraum mit Maßnahmen zur Sicherung und Aktivierung von P+R-Standorten in Stadtrandgebieten (z. B. Kümmelsberg, östliche Stadteinfahrt u. a.) ist eine notwendige Grundlage für die Verlagerung, y. a. von Pendlerströmen (Dauerparker), auf den ÖPNV:

Die Ausgangsdaten (zukünftige Wohnverteilung, zukünftige Konzentrationen von Arbeitsplätzen, Handels-, Dienstleistungs- und Gewerbeschwerpunkten) beruhen auf dem gegenwärtigen Erkenntnisstand.

Der Ansatz, das netzbezogene Fahrgastpotential in Magdeburg auf der Basis des „Strukturplanes zur Flächennutzungsplanung“ und des „Verkehrlichen Leitbildes“ für den Planungsfall PO darzustellen, zeigt, daß bei sich entwickelnder Bewohner- und Arbeitsplatzstruktur vor dem Hintergrund sich „normalisierender“ Mobilitätsbedürfnisse (ÖPNV-Anteil am Modal Split von nur 22 %) bereits ein Fahrgastaufkommen zu erwarten ist, das mit dem heutigen ÖPNV-Angebot nicht bewältigt

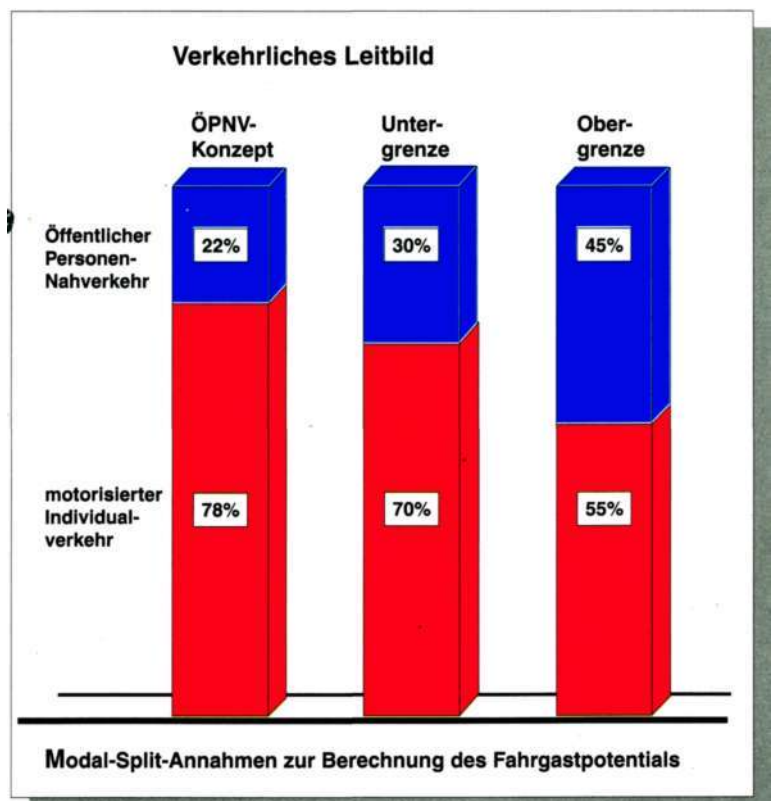


Abb. 1

werden kann. Damit wird klargestellt, daß die Entwicklungsfähigkeit der Stadt (selbst bei maßvollen Ansätzen nach dem Strukturplan, 1993) nicht durch die bloße Sicherung der bestehenden Kapazitäten bei Bahn, Straßenbahn und Bus erhalten werden kann, sondern daß Erweiterungs- und Verbesserungsmaßnahmen im Bedienungsangebot (ggf. örtliche Takt-/ Linienverdichtungen, Streckennetzerweiterungen) ein unverzichtbarer Bestandteil der zukünftigen Entwicklung des ÖPNV sind.

Wird der im „Verkehrlichen Leitbild“ von 1993 als Untergrenze definierte, mittelfristig anzustrebende 30 %-Anteil des ÖPNV am Modal Split (gegenüber 70 % für den MIV) der Potentialabschätzung für das zukünftige Fahrgastaufkommen zugrundegelegt, läßt sich die o. g. Tendenzaussage weiter untermauern. Es ist darauf hinzuweisen, daß die Aussagen zum zukünftig erforderlichen Straßensystem nach Planungsfall PO im „Verkehrlichen Leitbild“ nicht auf der Basis eines ÖPNV-Anteils von 22 % am Modal Split, sondern von mindestens 30 % zu verstehen sind - die langfristige Zielsetzung (Zielszenario) geht von noch höheren Anteilen aus (siehe Abbildung<sup>1)</sup>).

Das bedeutet, daß bei dauerhaftem Absinken des ÖPNV-Anteils unter 30 % in zunehmendem Maße zusätzliche Ergänzungen im Straßennetz der Stadt erforderlich

werden, um dem wachsenden Individualverkehr (IV) zu begegnen. Bei jeder Bewertung der Kosten für Maßnahmen im ÖPNV sind die resultierenden Kosten im Straßenbau mit zu erfassen. Kommunalwirtschaftlich betrachtet führen „gesparte“ Zuschüsse bei der Förderung des ÖPNV zu erhöhten Aufwendungen in der Abwicklung des daraus resultierenden zusätzlichen motorisierten Individualverkehrs. Eine gesicherte finanzielle Grundlage des ÖPNV (z. B. durch kommunale Komplementärfinanzierung von Investitionen nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz) ist demnach ein unverzichtbarer Bestandteil eines das Stadtwachstum begleitenden, notwendigen Ausbaus des Gesamtverkehrssystems der Landeshauptstadt Magdeburg.

Der in diesem ÖPNV-Konzept enthaltene Ansatz, zukunftsbezogene mittel- und langfristige Maßnahmen darzustellen und betrieblich und kostenmäßig einzuordnen, spiegelt den derzeit verfügbaren Erkenntnisstand und versteht sich als Orientierungsrahmen. Das ÖPNV-Konzept bildet damit die erste Grundlage für das Unternehmenskonzept der Magdeburger Verkehrsbetriebe AG. Die Aussagen zu Projektwirkungen (z. B. Fahrgastaufkommen, Entwicklungspotentiale) und zu Prioritäten müssen den nun folgenden, sich kontinuierlich konkretisierenden Planungs- und Realisierungsphasen der Stadtentwicklung angepaßt werden.

## 1. AUSGANGSLAGE UND ZIELSETZUNG

Das Ziel der ÖPNV-Konzeption der Stadt Magdeburg besteht darin, auf der Grundlage des derzeitigen Erkenntnisstands der Stadtentwicklung und der Entwicklung des Umlandes von Magdeburg einen Handlungsrahmen zu erarbeiten, der die Grundlage für weitere Planungen zur Verkehrsentwicklung der Stadt und des Umlandes legt.

Dabei ist festzustellen, daß aufgrund des z. Z. erreichten Standes übergeordneter Planungen in der Stadt und in der Region kein endgültiges Dokument vorgelegt werden konnte, sondern daß die Konzeption einer ständigen Weiterentwicklung und Anpassung an solchen relevanten Planungen wie Landesentwicklungsplan, regionales Entwicklungsprogramm und Flächennutzungsplan sowie Verkehrsentwicklungsplan der Stadt bedarf.

Bei der Bearbeitung wurde von folgenden Grundsätzen ausgegangen:

- Die Stadt Magdeburg setzt mit ihrer kommunalpolitischen Zielstellung auf den öffentlichen Personennahverkehr als echte Alternative zum individuellen Kraftverkehr.
- Darauf aufbauend werden Vorschläge unterbreitet, wie der ÖPNV dieser Rolle gerecht werden kann.

- Der ÖPNV ist integrierter Bestandteil der Gesamtverkehrsplanung, wobei dem ÖPNV eine bestimmende Rolle zukommt.

Das Verkehrssystem der Landeshauptstadt Magdeburg ist insgesamt so zu gestalten, daß

- ein effektives Zusammenwirken der Öffentlichen Nahverkehrsmittel SV-Bahn, Straßenbahnen sowie regionaler und Stadtbusverkehr gewährleistet wird
- enge Verknüpfungen zwischen motorisiertem und nichtmotorisiertem Individualverkehr und ÖPNV zu dessen optimaler Nutzung bestehen und ein
- enges Zusammenwirken zwischen Stadtentwicklung und ÖPNV ständig gegeben ist.

Dazu werden Forderungen und Bedingungen in der Konzeption formuliert.

Gleichzeitig werden Vorschläge für ein Handlungsgerüst unterbreitet, dessen Elemente kurz-, mittel- bzw. langfristig realisierbar sind. Bei der zeitlichen Einordnung der vorgeschlagenen Maßnahmen wurde von ihrer Notwendigkeit und Finanzierbarkeit aus derzeitiger Sicht ausgegangen. Schließlich wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, zur weiteren Qualifizierung des bestehenden Erkenntnisstandes weitere Untersuchungen anzuschließen.

## 2. DATEN ZUR EINWOHNER-, BESCHÄFTIGTEN- UND SIEDLUNGSSTRUKTUR

Untersuchungen für das Land Sachsen-Anhalt sagen einen Bevölkerungsrückgang bis zum Jahr 2010 voraus.

Trotz einer allgemeinen Entwicklungstendenz ist auf Grund des sogenannten „Sog-Effektes“ der Landeshauptstadt für Magdeburg mit einer Zunahme der Einwohnerzahl von rund 280.000 im Jahr 1992 auf ca. 300.000 im Jahr 2005 zu rechnen. Optimistische Annahmen gehen von 320.000 Einwohnern im Jahr 2005 aus. Dabei spielt auch die eventuelle Eingemeindung von Ortschaften in unmittelbarer Nähe Magdeburgs eine Rolle.

Die Stadt weist eine deutliche Polarisierung der Funktionen Arbeiten und Wohnen aus. Die Schwerpunkte für das Wohnen sind die Stadtbezirke, die in der unten stehenden Tabelle aufgeführt sind:

Die Beschäftigungsstruktur ist einerseits geprägt durch die Industriebetriebe der Stadt, die sich vor allem

- im Industriegelände Rothensee (Norden der Stadt)
- und im Bereich Buckau-Fermersleben-Salbke (Südosten der Stadt) befinden.

Andererseits entstehen neue Arbeitsplätze

- im gesamten Stadtgebiet, besonders im Stadtzentrum
- sowie an neuen Standorten außerhalb der bisherigen Bebauungen (Stadtrandlagen).

Insgesamt ist die im Strukturplan zur Flächennutzung prognostizierte Einwohner- und Arbeitsplatzentwicklung für Magdeburg bis ins Jahr 2005 aus der Abbildung 2 ersichtlich.

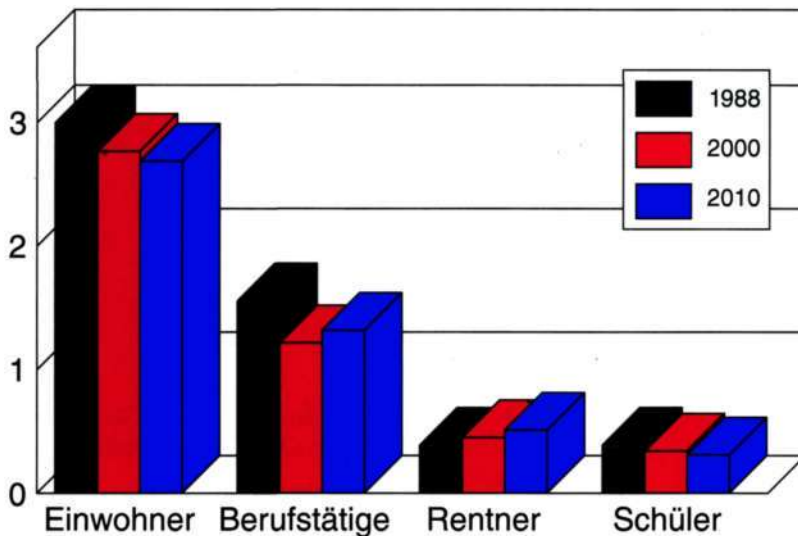


Abb. 2, Bevölkerungsentwicklung Sachsen-Anhalt

Bezirk		
II	Neustadt mit den Neubaugebieten Neustädter See, Kannenstieg, Milchweg, Neustädter Feld	ca. 82.000 Ew
III	Olvenstedt	ca. 40.000 Ew
IV	Stadtfeld-Diesdorf	ca. 43.000 Ew
IV	Südstadt (Leipziger Straße)	ca. 41.000 Ew
gesamt:		206.000 Ew

In diesen Gebieten wohnen fast 3/4 der Gesamtbevölkerung von 289.000 Einwohnern.

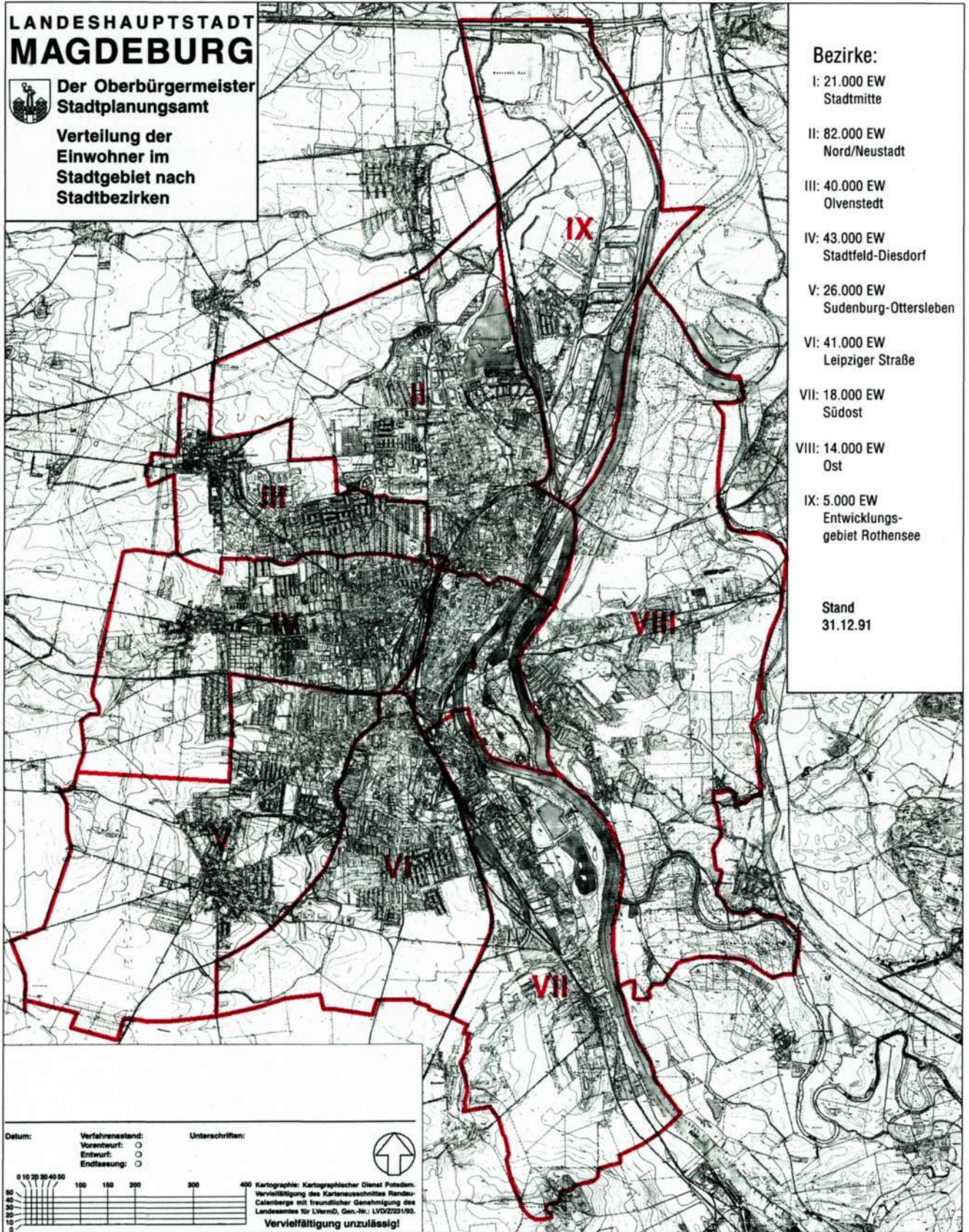


Abb. 3

Die Schulen und ihre Standorte sind in Abb. 5 dargestellt.

Bei den Schulstandorten gab es 1991 durch die Einführung eines neuen Schulsystems umfassende Veränderungen.

Im wesentlichen sind die Schulen gut durch den ÖPNV erschlossen. Der Rückgang der Geburten wirkt sich erst nach dem Jahr 2000 auf die Schülerzahlen aus. Jedoch ist davon auszugehen, daß dies durch den „Sog-Effekt“ der Stadt weitgehend ausgeglichen wird. Ein deutliches Ansteigen wird es bei der Zahl der Studenten in Magdeburg geben. Die Hoch- und Fachschuleinrichtungen der Stadt liegen im Einzugsbereich des ÖPNV (Abb. 5).

Die Ziele der Raumordnung zur Siedlungs-, Wirtschafts- und Verkehrsentwicklung sind noch nicht endgültig formuliert. Es gibt Vorstellungen, welche Flächen als zukünftige Wohngebiete bzw. als Standorte für Betriebe ausgewiesen werden sollen.

Dazu wurde von der „Freien Planungsgruppe Berlin“ ein Strukturplan als Vorstufe zum Flächennutzungsplan erarbeitet.

Der Strukturplan beinhaltet eine vorrangige Binnenentwicklung mit den Entwicklungsschwerpunkten

- Stadtzentrum (Einzelhandel und Dienstleistungen)

- Stadtteilzentren (z. B. Neue Neustadt/Lübecker Straße, Sudenburg/Halberstädter Straße)
- Stadtentwicklungsgebiet Rothensee
- Gewerbe- und Brachflächenrecycling (z.B. Buckau, Salbke)
- Altbausanierung und Baulückenschließung (z.B. „Perlenkette“, Neue Neustadt, Sudenburg)

Daneben entstehen begrenzt neue Wohn- und Gewerbegebiete im bislang unbesiedelten Außenbereich, deren ÖPNV-Anbindung z. T. noch nicht sichergestellt ist:

- Gewerbegebiet Nord mit Güterverkehrszentrum
- Gewerbe- und Einkaufsgebiet (z. B. Bereich Großer Silberberg/Sülzegrund, nördlich Salbker Chaussee/Ottersleber Chaussee, Kümmelsberg, Ottersleben)
- Wohngebiete am westlichen und südlichen Stadtrand (z.B. Diesdorf, Ottersleben, Hopfengarten).

In Ergänzung zum Strukturplan wurde ein Verkehrliches Leitbild von der „Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. W. Theine“ erarbeitet, in dem die wesentlichen Ziele und Handlungsstrategien zur Entwicklung des Verkehrssystem verkehrsmittelübergreifend konzipiert sind.

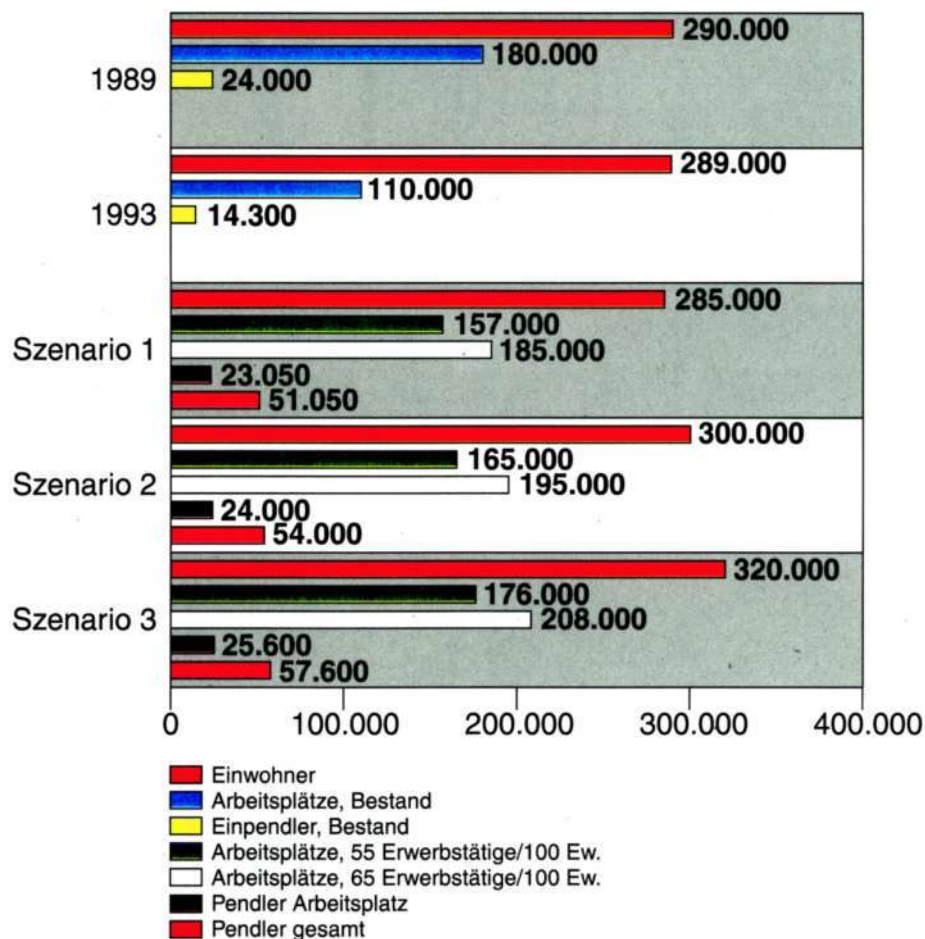


Abb. 4, Prognosen der Einwohner- und Arbeitsplatzentwicklung, Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg, Stadtplanungsamt 1993

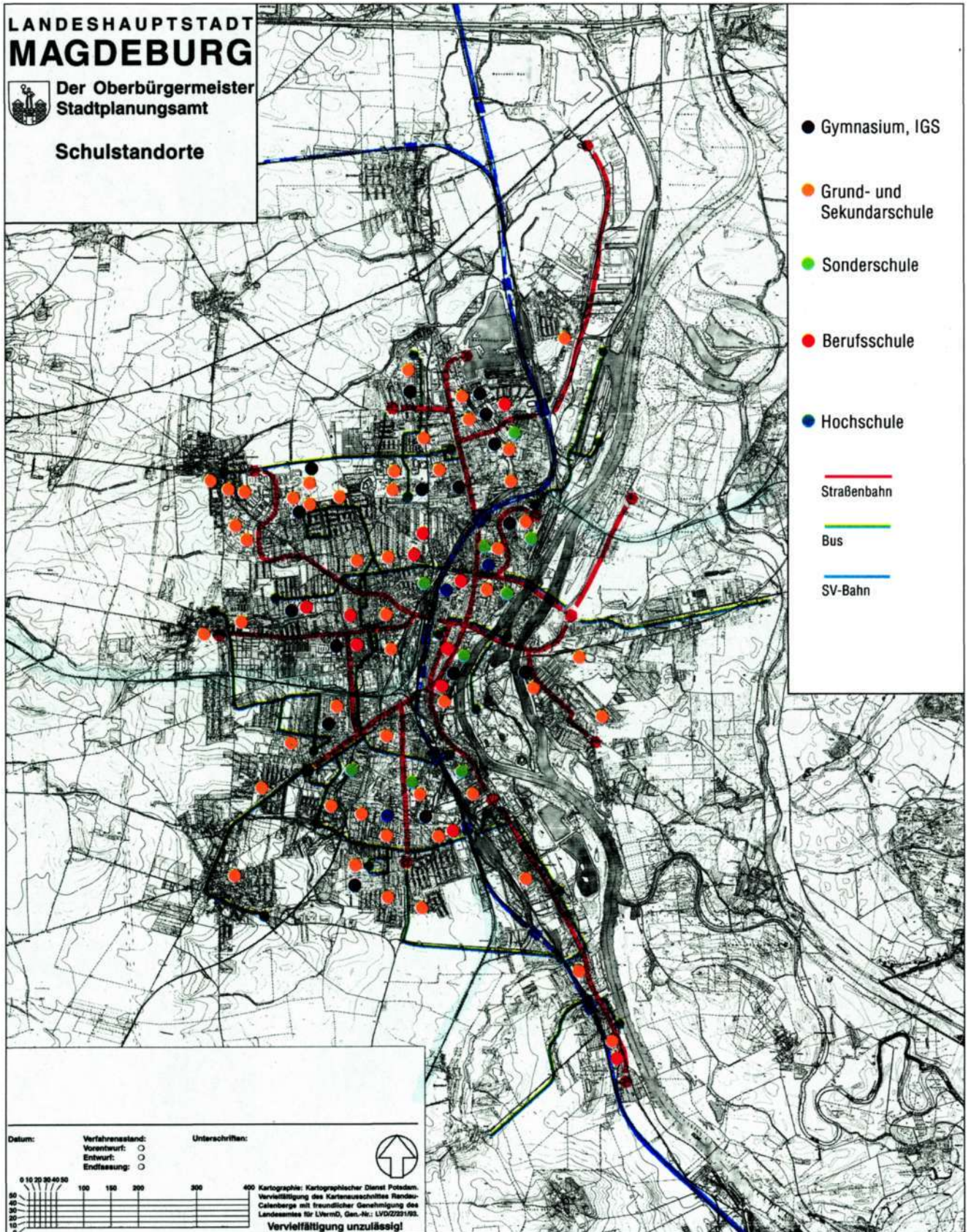


Abb. 5

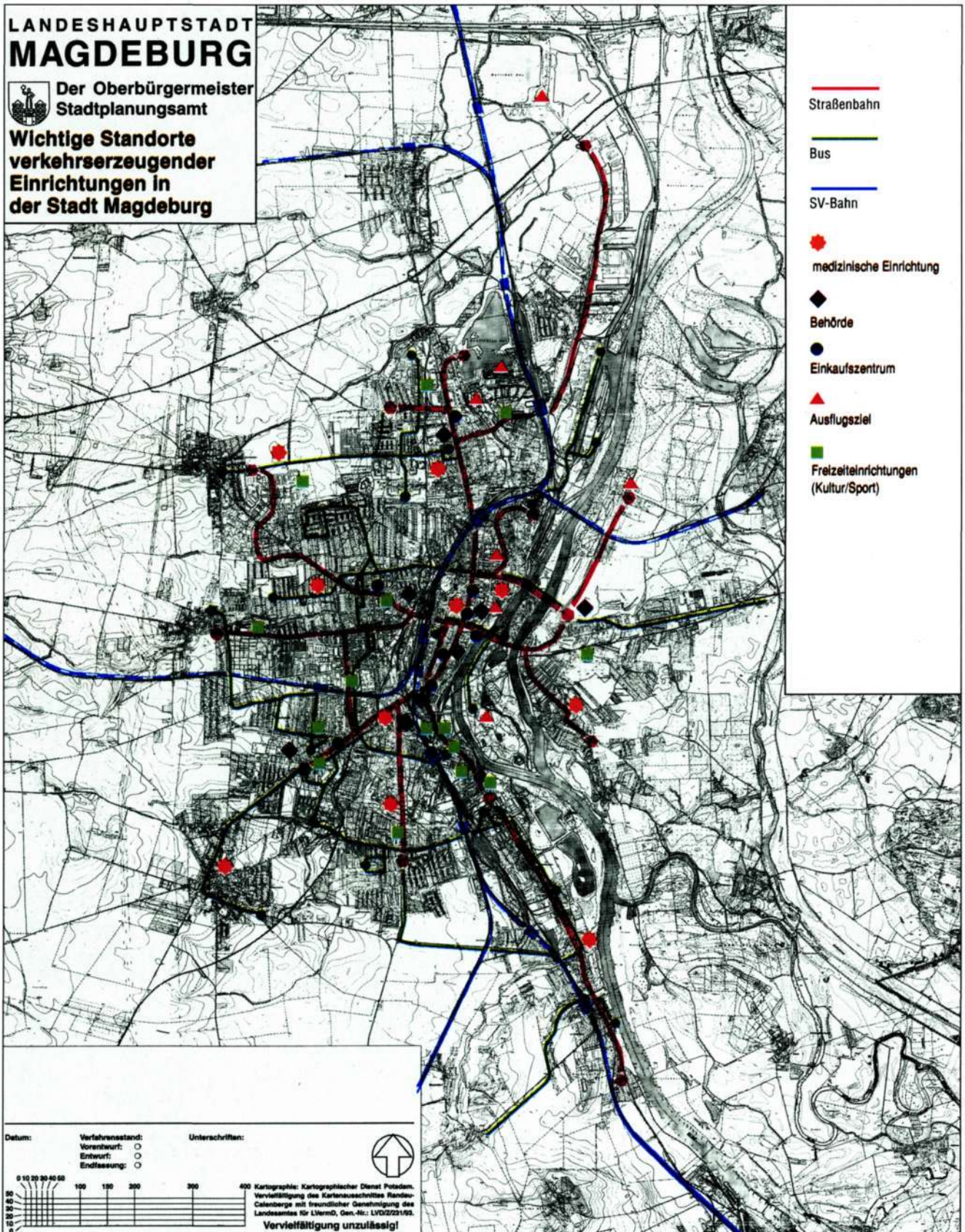


Abb. 6



### 3. VERKEHRSANGEBOT

#### 3.1. STRUKTUR DES ÖPNV

Der öffentliche Personenverkehr der Stadt und in deren Umland wird durch die Verkehrsträger

- Magdeburger Verkehrsbetriebe AG
- Deutsche Bahn AG
- Personenverkehrsgesellschaften (ehemals KIK)
- und private Unternehmen

abgesichert.

Aus Abb. 7 ist das ÖPNV-Streckennetz der Stadt ersichtlich.

Die Magdeburger Verkehrsbetriebe (MVB) bewältigen mit ca. 98 % des Gesamtverkehrsaufkommens den entscheidenden Anteil im ÖPNV. Die Straßenbahn trägt dabei die Hauptlast mit 86 %. Der innerstädtische Busverkehr hat mit 14 % Beförderungsaufkommen vorwiegend Zubringerfunktionen zu erfüllen. Für den Ausflugsverkehr stehen die Fähren und Fahrgastschiffe zur Verfügung. Die Deutsche Bahn AG realisiert den Stadt- und Vorortbahnverkehr (SV-Bahnverkehr) Magdeburgs,

der vor allem der Absicherung des Pendlerverkehrs aus dem Umland dient. Eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zur Erschließung des Umlandes kommt dem Regionalbusverkehr zu.

Im 25 km-Umkreis um die Landeshauptstadt sind alle Siedlungsschwerpunkte in das Busnetz integriert. Die Bedienungshäufigkeit reicht von einmal in der Woche bis zum Mehrfachen an einem Tag.

#### 3.2 STRASSENBAHN

Auf einem Streckennetz von 59,0 km verkehren 10 Straßenbahnlinien mit 108,0 km Linienlänge. Die Netzstruktur ist die eines Verästelungsnetzes. Die Zugfolgezeiten im Tagesverkehr betragen einheitlich 10 Min., im Abendverkehr und an den Wochenenden 20 Min. Durch diese einheitlichen Taktzeiten besteht für den Fahrgast eine gute Übersicht über das Fahrplanangebot.

Linie	Linienführung	Verkehrszeit	
1	Lerchenwuhne - Damaschkeplatz - Westring - Sudenburg	täglich	04.30-23.30
2	Westerhüsen - Hasselbachplatz - Alte Neustadt	täglich	04.00-01.00
3	Leipziger Chaussee - Olvenstedt	montags- freitags Wochenenden	04.30-23.30 05.30-23.30
4	Olvenstedt - Cracau	täglich	03.00-01.30
5	Diesdorf - Jerichower Platz	montags-freitags Wochenenden	04.00-01.00 04.00-05.30 19.30-01.00
6	Diesdorf - Herrenkrug	montags-freitags Wochenenden	05.00-19.30 05.30-19.30
8	Neustädter See - Immermannstraße - Olvenstedt	montags-freitags samstags sonntags	14.00-18.00 08.00-20.00 13.00-20.00
	Neustädter See - Immermannstraße	montags-freitags	06.30-08.30 13.00-14.00
9	Neustädter See - Leipziger Chaussee	täglich	04.00-24.00
10	Sudenburg - Barleber See	täglich	04.00-24.00
12	Buckau - Immermannstraße	montags-freitags	08.00-14.00 16.30-19.00
	Salbker Platz - Immermannstraße	samstags montags-freitags	08.00 -15.00 07.00-08.00 14.00-16.00
	Salbker Platz - Olvenstedt	montags-freitags	06.00-07.30

Abb. 9 Linienführung und Verkehrszeiten

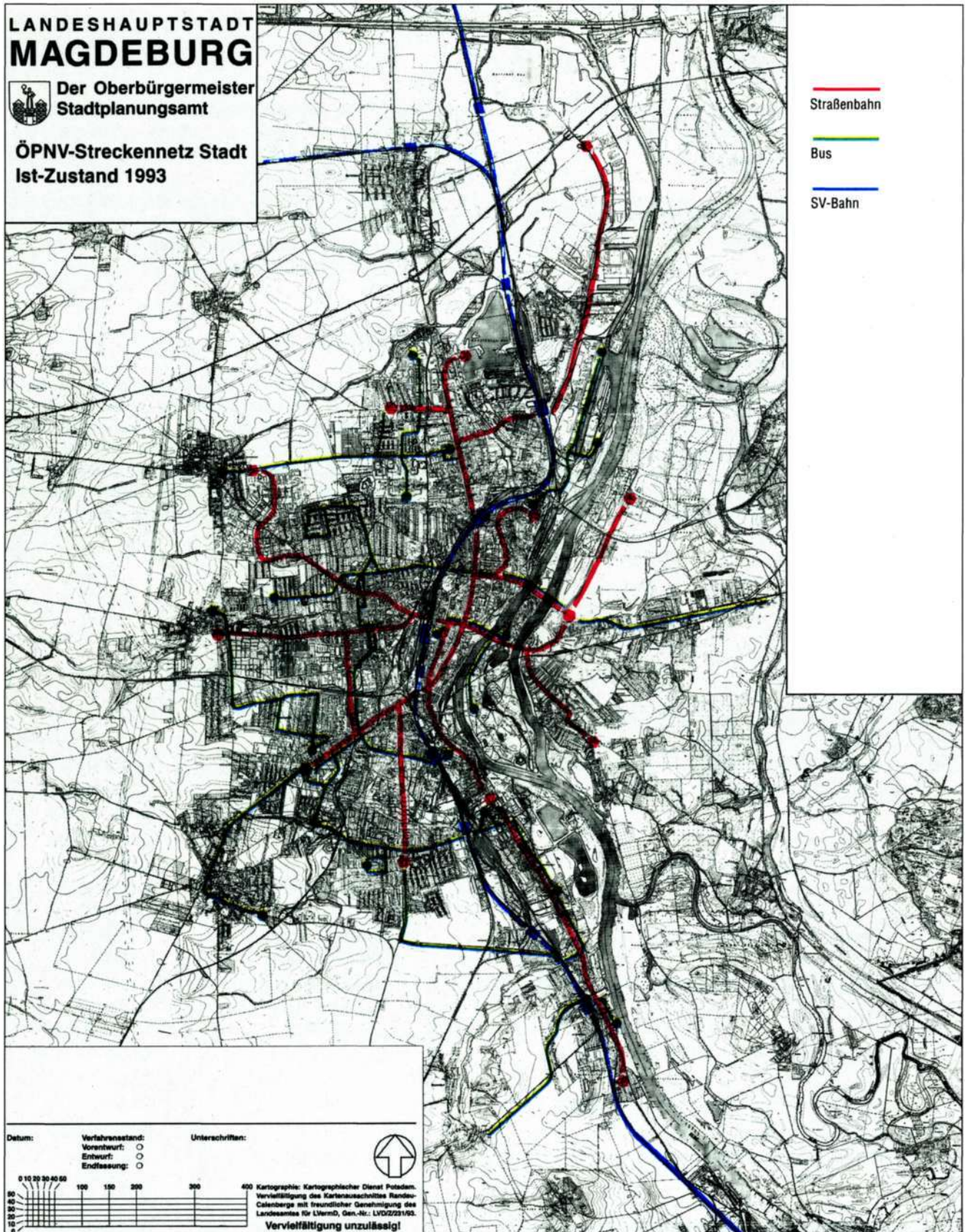


Abb. 7

Die Kurzcharakteristik der Straßenbahn hinsichtlich Liniennängen, Anzahl der Haltestellen, durchschnittlicher Haltestellenabstände, durchschnittlicher Beförderungszeiten und mittlerer Beförderungsgeschwindigkeiten ist in Abb. 10 dargestellt.

Linie	Liniennänge [m]	Anzahl der Halte- stellen	Ø Halte- stellen- abstand [m]	Ø Beförderungs- geschwindigkeit [km/h]	
				A	B
1	11,	24	483	17,5	19,6
2	13,6	28	504	19,4	21,5
3	10,6	23	482	19,6	22,3
4	9,7	19	539	20,1	21,6
5	7,0	15	500	17,5	19,1
6	9,9	18	582	20,5	22,0
8	(7,6) <sup>1)</sup>	16	507	16,3	—
8	11,5 <sup>2)</sup>	23	523	18,4	20,3
9	10,3	20	542	17,4	20,3
10	14,8	29	529	19,5	22,5
12	(5,9) <sup>3)</sup>	13	492	17,7	19,7
12	9,5 <sup>4)</sup>	19	528	20,4	—
12	(13,4) <sup>5)</sup>	26	536	21,2	—
=	Ø108,0	105	540	18,9	20,9

Abb. 10: Kurzcharakteristik Straßenbahn

Fahrzeitklassen:

A: montags-freitags von 05.30-18.30 Uhr

B: montags-freitags von 05.30 und nach 18.30 Uhr sowie an Wochenenden

1) zwischen Neustädter See und Immermannstraße

2) zwischen Neustädter See und Olvenstedt

3) zwischen Buckau und Immermannstraße

4) zwischen Salbker Platz und Immermannstraße

5) zwischen Salbker Platz und Olvenstedt

Klammerwerte wurden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.

Teilstrecke mit besonderem Bahnkörper	Länge (km)	Beförderungszeit lt. Fahrplan (min.)		Beförderungsgeschwindigkeit lt. Fahrplan (km/h)		Linien
		Tagesverkehr	Abendverkehr	Tagesverkehr	Abendverkehr	
Lerchenwuhne - Klosterwuhne	1,3	4	4	19,5		1
Universitätsplatz - Reuterallee	0,9	2	2	27,0		1, 2, 8, 9, 10
Reuterallee - Hasselbachplatz	1,3	5	4	15,6	19,5	2, 9, 10
Leipziger Chaussee - Kirschweg	0,4	1	1	24,0		3, 9
Jerichower Platz - Berliner Chaussee	0,5	1	1	30,0		5, 6
Herrenkrug - Jerichower Platz	2,8	5	5	33,6		6
Neustädter See - Klosterwuhne	1,4	4	4	21,0		8, 9
Mariannenstr. - SKL	0,5	1	1	30,0		2, 12
Albert-Vater-Str. - Olvenstedt	3,5	8	8	26,3		3, 4, 8, 12
Hp. Eichenweiler - Schule Rothensee	1,7	3	2	34,0	51,0	10
Betriebshof Nord - Barleber See	2,4	5	5	28,8		10
Diesdorfer Straße, Westring - Südring, Halberst. Straße	1,9	5	5	22,8		1
gesamt:	18,6			Ø 26,9		

Abb. 12: Teilstrecken mit besonderem Bahnkörper

Die Tabelle zeigt, daß auf Strecken mit besonderem Bahnkörper erhebliche höhere Beförderungsgeschwindigkeiten erreicht werden als im übrigen Netz. Allerdings üben die nicht straßenbahngesteuerten Lichtsignalanlagen einen negativen Einfluß auf die Beförderungsgeschwindigkeiten aus (s. Südabschnitt Breiter Weg). Insgesamt gibt es 18,6 km Streckenlänge mit besonderem Bahnkörper, auf dem eine durchschnittliche Beförderungsgeschwindigkeit lt. Fahrplan von 26,9 km/h erreicht wird.

Der Vergleich der Streckengeschwindigkeit auf ausgewählten Linien ergibt wesentliche Vorteile von Abschnitten mit besonderem Bahnkörper im allgemeinen. Auf Strecken ohne besonderen Bahnkörper wird durch das Ausweisen von Sperrflächen für den Individualverkehr der Straßenbahnverkehr flüssiger, allerdings nur dann, wenn weitere Beschleunigungsmaßnahmen parallel dazu umgesetzt werden, wie die

- Bevorrechtigung von Straßenbahnen an LSA,
- Das Einführen von Linksabbiegeverboten an Kreuzungen, Einmündungen,
- die Schaffung künstlicher Haltestelleninseln etc.

Die Gegenüberstellung der fahrplanmäßigen Beförderungsgeschwindigkeiten auf der Strecke Klosterwuhne-Universitätsplatz (14,9 km), wo teilweise Sperrflächen ausgewiesen sind, mit der Strecke Hasselbachplatz-Sudenburg (ebenfalls 14,9 km/h ohne Sperrflächen bisher) zeigt, daß umfassende Maßnahmen zur Erhöhung der Beförderungsgeschwindigkeiten notwendig sind. Im täglich Betriebsablauf treten gegenüber dem Fahrplan aufgrund der Behinderungen durch den MIV und Verlustzeiten an LSA z.T. beträchtliche Verspätungen

auf. Die Umsetzung einer Vielzahl von abgestimmten Beschleunigungsmaßnahmen ist deshalb dringend erforderlich auf den Streckenabschnitten

- Lüneburger Straße/Lübecker Straße,
- Halberstädter Straße,
- Schönebecker Straße,
- Fermersleben,
- Südabschnitt Breiter Weg,
- Olvenstedter Straße.

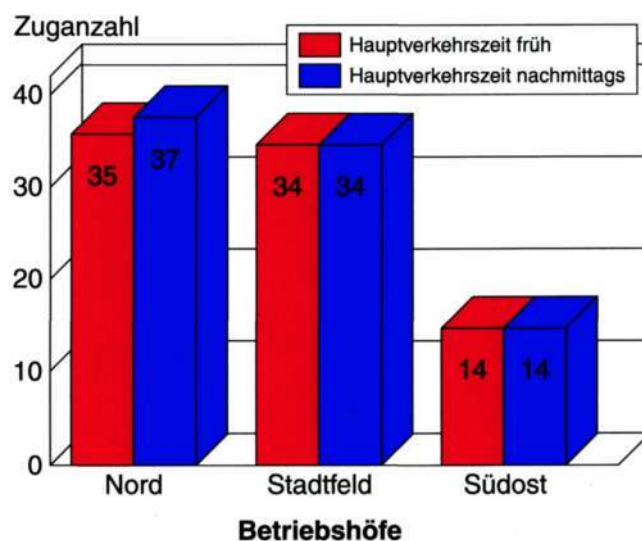


Abb. 13

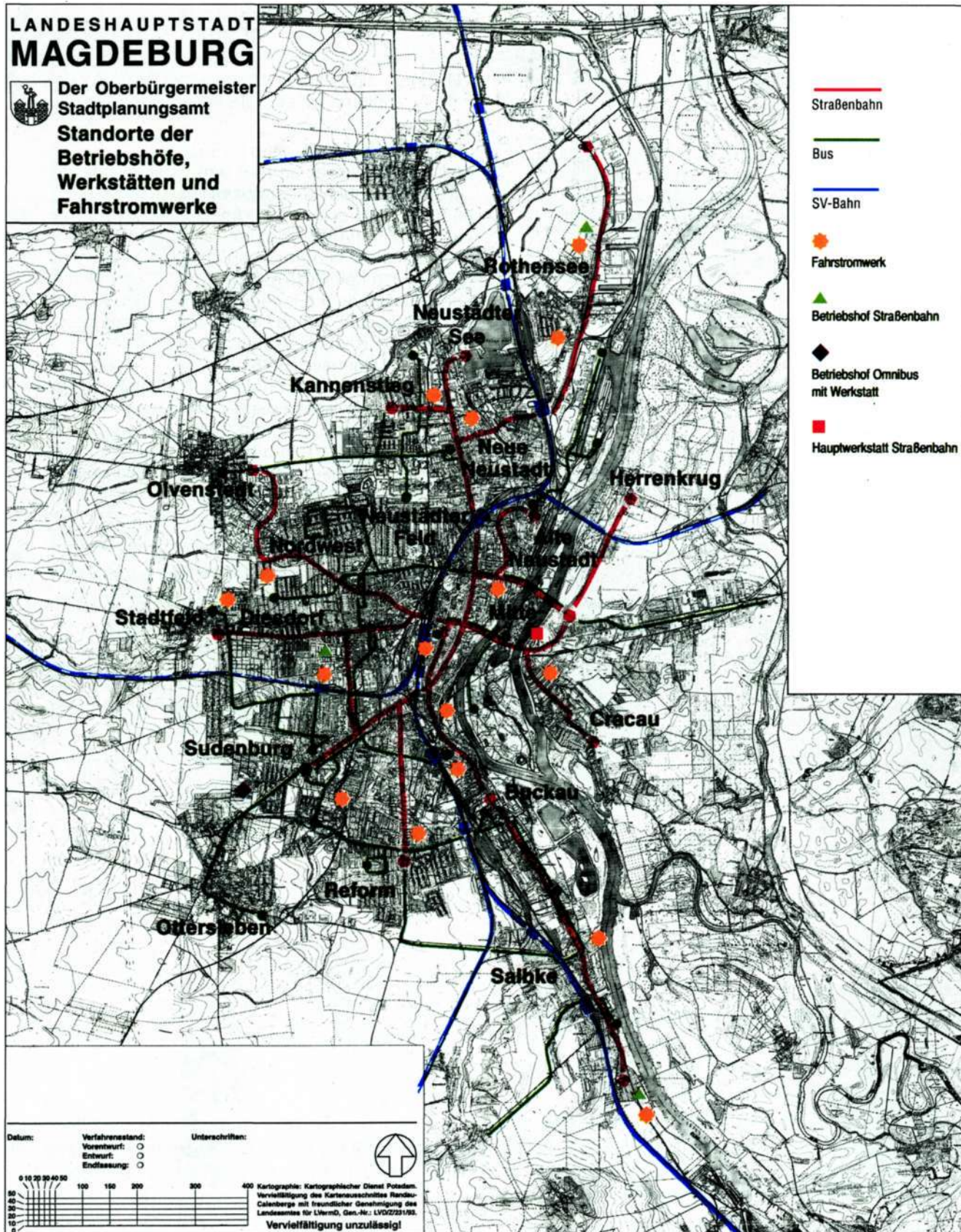


Abb. 16

### 3.3 INNENSTÄDTISCHER BUSVERKEHR

Der innenstädtische Busverkehr, der von der MVB AG betrieben wird, erfüllt ÖPNV-Leistungen auf 19 Linien mit einer Linienlänge von 98,4 und einer Streckenlänge von 70,9 km.

Linie	Linienlänge (km)	Anzahl der Haltestellen (mit jeweils beiden Endhaltestellen)	Ø Haltestellenabstand (m)	Ø Beförderungszeit (min)		Ø Beförderungsgeschwindigkeit (km/h)	
				A	B	A	B
50	4,9	10	544	16	14	18,4	21,0
51 <sup>1)</sup>	11,3	20	595	33	27	20,6	25,1
51 <sup>2)</sup>	(7,1) <sup>3)</sup>	10	(789)	-	14	-	30,4
52	8,5	16	567	27	23	18,9	22,2
53	5,5	10	611	13	11	25,4	30,0
54	9,0	16	600	24	-	22,5	-
55	1,9 <sup>4)</sup>	10 <sup>4)</sup>	370 <sup>4)</sup>	6	6	19,0	19,0
57	12,5	22	595	31	28	24,2	26,8
58	3,4	7	567	10	-	20,4	-
59	3,5	7	583	10	10	21,0	21,0
61	4,7	10	522	13	-	21,7	-
62	5,3	9	663	17	14	18,7	22,7
64	3,2	7	533	10	9	19,2	21,3
65	3,5 <sup>4)</sup>	8 <sup>4)</sup>	1000 <sup>4)</sup>	7	7	30,0	30,0
66	5,0	6	1000	11	-	27,3	-
68	4,0	7	667	10	-	24,0	-
69	3,2	8	457	12	10	16,0	19,2
70	2,1	5	525	8	7	15,8	18,0
71	4,7	8	677	13	11	21,7	25,6
72	2,2	5	550	8	-	16,5	-
	98,4		612			21,1	23,7

Abb. 17: Kurzcharakteristik Stadtbuslinien

Fahrzeitklassen:

A: montags-freitags von Betriebsbeginn bis 19 Uhr

B: nach 19.00 Uhr und an Wochenenden

1) Heyrothsberge - Harsdorfer Platz

2) Heyrothsberge - Universitätsplatz

3) Länge wurde bei Summenbildung nicht berücksichtigt

4) Die Linien 55 und 65 sind Ringlinien; als Streckenlänge wurde die Hälfte des Rings angesetzt. Für den durchschnittlichen Haltestellenabstand wurden die gesamte Umlaufänge (3,7 km) und die dabei angefahrenen Haltestellen (10) als Berechnungsbasis verwendet.

Mit diesen Betriebsleistungen wurden 1992 71,5 Mio. Personen befördert. Die dabei erzielten Erlöse betragen inkl. Erstattungen gem. PBefG und SchbG 36,8 Mio DM. Der durchschnittliche Erlös je Beförderungsfall betrug 0,55 DM.

Straßenbahn und Stadtbus haben ein gemeinsames Tarifsystem; einen Einheitstarif, der entfernungsunabhängig ist. Tarifliche Übergangsmöglichkeiten zur SV-Bahn bestehen mit dem 24 Stunden-Ticket und der kombinierten Monatskarte MVB/SV-Bahn. Insgesamt wird ein vielfältiges Sortiment an Fahrausweisen mit zum Teil erheblichen Rabatten vertrieben:

Monatskarten, 9 Uhr-Monatskarten, Wochenkarten, 24 Std.-Karten, 5-Fahrten-Karten, Umwelt-Jahreskarten, Job-Tickets, Ferien-Tickets, Einzelfahrausweise, die teilweise weiter ermäßigt an bestimmte Personenkreise (z. B. Schüler, Studenten, Schwerbehinderte) ausgegeben werden. Der Fahrscheinverkauf erfolgt im wesentlichen über Kioske, beim Fahrer und über Fahrausweisauto-

maten. Die Entwertung der Fahrausweise erfolgt in den Fahrzeugen.

Per 31.10.93 bestanden:

- 14 betriebseigene Verkaufsstellen
- 120 betriebsfremde Verkaufsstellen (darunter ca. 50 für Zeitkarten)
- 5 Fahrausweisautomaten in Fahrzeugen zum Test
- 11 Fahrausweisautomaten an Haltestellen, Standorte: Hauptbahnhof, Damaschkeplatz, Ernst-Reuter-Allee Breiter Weg, Universitätsplatz, Neustädter Platz, Olvenstedter Platz, Lübecker Straße Kastanienstraße (ehem. Betriebshof Neustadt), Halberstädter Straße (ehem. Betriebshof Sudenburg), Lemsdorf ( Endhaltestelle Linie 50), Pfälzer Straße (Mensa TU).

Anmerkung: Die aufgeführten Daten sind dem Fahrplan 1993 entnommen bzw. dem Jahresabschluß der MVBAG.

### Mio Wagenkilometer

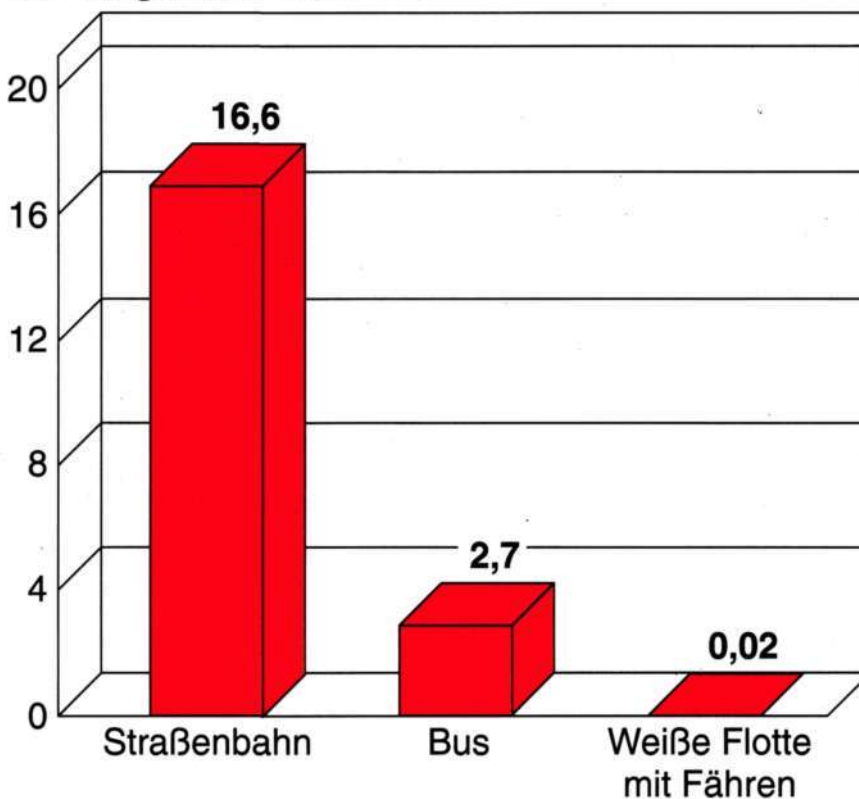


Abb. 19, MVB-Betriebsleistungen, (Ist-Zustand 1992)

### 3.4 STADT- UND VORORTBAHN (SV-BAHN)

Die Magdeburger SV-Bahn umfaßt 2 Linien mit 85,8 km Linien und 58,7 km Streckennetzlänge:

- Linie A:  
Schönebeck/Salzelmen - Zielitz (elektrischer Betrieb) mit den Teilstrecken Schönebeck/Salzelmen - Magdeburg Hbf. Magdeburg Hbf. - Zielitz.
- Linie B:  
Schönebeck/Salzelmen - Haldensleben (Dieselbetrieb) mit den Teilstrecken Schönebeck/Salzelmen - Magdeburg Hbf. Magdeburg Hbf. - Haldensleben.

Es gibt rhythmisierte Zugfolgen.

Das Tarifsystem der SV-Bahn ist entfernungsbezogen. Es gibt 4 Preisstufen. Die Tickets sind auf den Bahnhöfen und Haltepunkten erhältlich und müssen vor Fahrtantritt im Bahnhof entwertet werden. Die SV-Bahnlinie B Schönebeck-Haldensleben wird bei der Deutschen Reichsbahn zwar als S-Bahnlinie geführt, ist aber im Fahrplan und tariflich als entfernungsabhängiger Normaltarif ausgewiesen.

Hinsichtlich der Fahrtenhäufigkeit bestehen in der Umlanderschließung gravierende Unterschiede. Die Skala reicht von 1 - 2 x wöchentlich auf einer Linie bis zum Vielfachen an einem Tag.

Die nicht getakteten bzw. rhythmisierten Fahrpläne sind im wesentlichen auf die Hauptverkehrsrichtungen orientiert.

Teilweise bestehen zeitliche Verknüpfungen mit der Eisenbahn am Hauptbahnhof, Bahnhof Neustadt und Bahnhof Buckau. Allerdings sind die Umsteigewege zwischen den Bahnhöfen und Bushaltestellen zu lang. Die bauliche Ausstattung des Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB) am Hauptbahnhof ist nicht fahrgastkonform. Daneben sind der Fahrkartenerwerb und die Informationsmöglichkeiten wenig fahrgastfreundlich.

Die Tarifgestaltung ist entfernungsabhängig (Tarifikilometer). Die Fahrscheine sind im Vorverkauf am Busbahnhof, zeitlich eingeschränkt, bzw. im Bus erhältlich.

Linie	Linienlänge (km)	Anzahl der Haltepunkte	Mittlerer Haltestellenabstand (km)	Ø Beförderungszeit (min.)	Ø Beförderungsgeschw. (km/h)
A Zielitz-Schönebeck/Salzelmen	38,6	16	2,4	53-71	37,6-43,7
Teilstrecke: Zielitz-Magdeburg Hbf.	20,6	7	2,9	23-30	41,2-53,7
Teilstrecke: Magdeburg Hbf.-Schönebeck/Salzelmen	18,0	10	1,8	27-32	33,8-40,0
B Haldensleben-Schönebeck/Salzelmen	47,2	18	2,6	76-97	29,2-37,3
Teilstrecke: Haldensleben-Magdeburg Hbf.	29,2	9	3,2	41-58	30,2-42,7
Teilstrecke: Magdeburg Hbf.-Schönebeck/Salzelmen	18,0	10	1,8	33-48	22,5-32,7
Gesamt:	85,8	21 (9 in MD)	Ø 2,5	Ø 72	Ø 35,7

Abb. 20, Kurzcharakteristik SV-Bahn



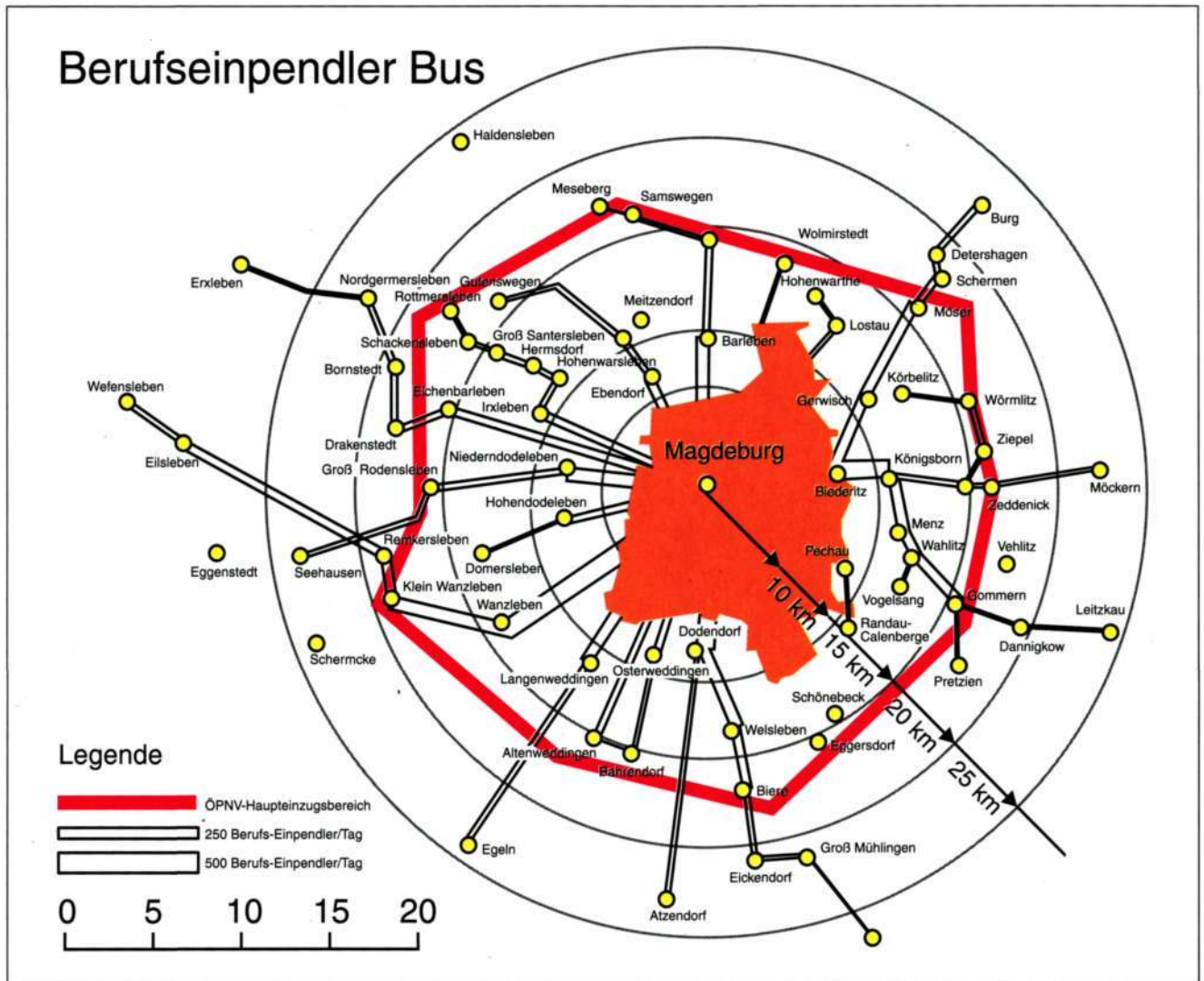


Abb. 21

### 3.6 SONSTIGE ÖFFENTLICHE VERKEHRSMITTEL

Dem öffentlichen Personennahverkehr sind - auch wenn sie bislang nur im Sommerhalbjahr verkehren und in erster Linie dem Fahzweck Freizeit dienen - die zwei Eibfähren der MVB AG zuzurechnen. Sie verkehren auf den Verbindungen:

- Buckau (Thiemstraße) - Stadtpark
- Westerhüsen - Kreuzhorst

Die Fähranlagen und insbesondere der Zugang von Buckau sind wenig attraktiv gestaltet und bedürfen dringend einer Veränderung.

Bei der Fährstelle Westerhüsen handelt es sich um eine Seilfähre, die nur noch bis zum Jahr 1996 in dieser Form betrieben werden darf. Um diese Verbindung auch nach 1996 weiter aufrechtzuerhalten, sind die Beschaffung eines Motorfährschiffes und der Umbau der Anlegestelle erforderlich. Eine Ausweitung des Fährverkehrs ist im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung der eibnahen Räume in Erwägung zu ziehen.

Nicht zum ÖPNV im eigentlichen Sinne zählen der Ausflugsverkehr mit Fahrgastschiffen der Weißen Flotte sowie Stadtrundfahrten. Solche Angebote zielen ausschließlich auf touristisches Interesse und werden daher in diesem ÖPNV-Konzept nicht näher betrachtet.

Ein Bindeglied zwischen klassischem ÖPNV und individuellem Verkehr stellt das Taxigewerbe her. Dieses wird nach den Bestimmungen des Personenbeförderungsgesetzes privatrechtlich ausgeübt. Der Stadt Magdeburg obliegt die Ausweisung einer ausreichenden Anzahl von Taxistandplätzen. Dabei ist auf eine optimale Verknüpfung mit anderen Verkehrsarten (Fußgänger, Eisenbahn, Umsteige- und Endpunkte des ÖPNV-Linienverkehrs) Wert zu legen.

Auf Möglichkeiten der Einbeziehung von Taxen in den Linienverkehr wird unter 6.5 eingegangen. Bereits eingeführt wurde der Taxi-Ruf-Service bei der MVB AG, abends und an Wochenenden.

### 3.7 UMSTEIGEBEZIEHUNGEN IM ÖPNV

Innerhalb des Straßenbahnnetzes sind die wichtigsten Quelle-Ziel-Beziehungen ohne, oder mit einmaligem Umsteigen realisierbar. Das Stadtzentrum ist im Einzugsbereich der Straßenbahn stets umsteigefrei erreichbar. Wird ein Verkehrsgebiet nur mit Bussen bedient, sind dagegen gebrochene Verkehre die Regel.

Die folgende Übersicht zeigt, wieviele Umsteigevorgänge auf typischen Quelle-Ziel-Fahrten im gegenwärtigen MVB-Liniennetz notwendig sind.

von	nach	Zentrum	Buckau	Südost	Industriegelände	Rothensee	Alte Neustadt	Neue Neustadt	Cracau	Sudenburg	Stadtfeld
Kannenstieg		1	2	2	3	1	2	-	2	1	1
Neustädter See		-	1	1	2	1	1	-	1	1	1
Neustädter Feld		1	2	2	3	1	2	-	2	1	1
Olvenstedt		-	1	1	2	1	1	-	-	1	-
Leipziger Chaussee		-	-	-	2	1	1	-	1	-	-
Reform		1	-	1	3	2	1	1	2	1	1
Nordwest		1	-	1	3	2	2	1	1	-	-
Diesdorf		-	1	1	2	1	1	1	1	-	-
Südwest		1	1	-	3	1	2	1	2	-	1
Brückfeld		-	1	1	2	1	1	1	1	1	-

Abb. 22, Umsteigehäufigkeit zwischen wichtigen Quelle-Ziel-Gebieten

Wichtige Umsteigepunkte im Netz der MVB AG sind:

- Breiter Weg Ernst-Reuter-Allee
- Hasselbachplatz
- Damaschkeplatz
- Universitätsplatz
- Lübecker Straße/Kastanienstraße/Jundisburger Straße/Alexanderstraße/Haldensleber Straße
- Immermannstraße/Friesenstraße/Tismarstraße
- Leipziger Chaussee/Kirschweg/Schiffbreite
- Halberstädter Straße/Braunlager Straße
- Alte Neustadt/Lostauer Straße
- K.-Schmidt-Str.
- Porsestraße
- Arndtstraße
- Heumarkt Brückstraße

Daneben sind die Verknüpfungspunkte

- Olvenstedter Platz
- Hauptbahnhof
- Endstellen Linien 2 (Alte Neustadt) und 10 (Sudenburg)

von städtischer und überörtlicher Bedeutung.

Die Verknüpfungspunkte aller Verkehrsträger des ÖPNV sind in Abb. 24 dargestellt.

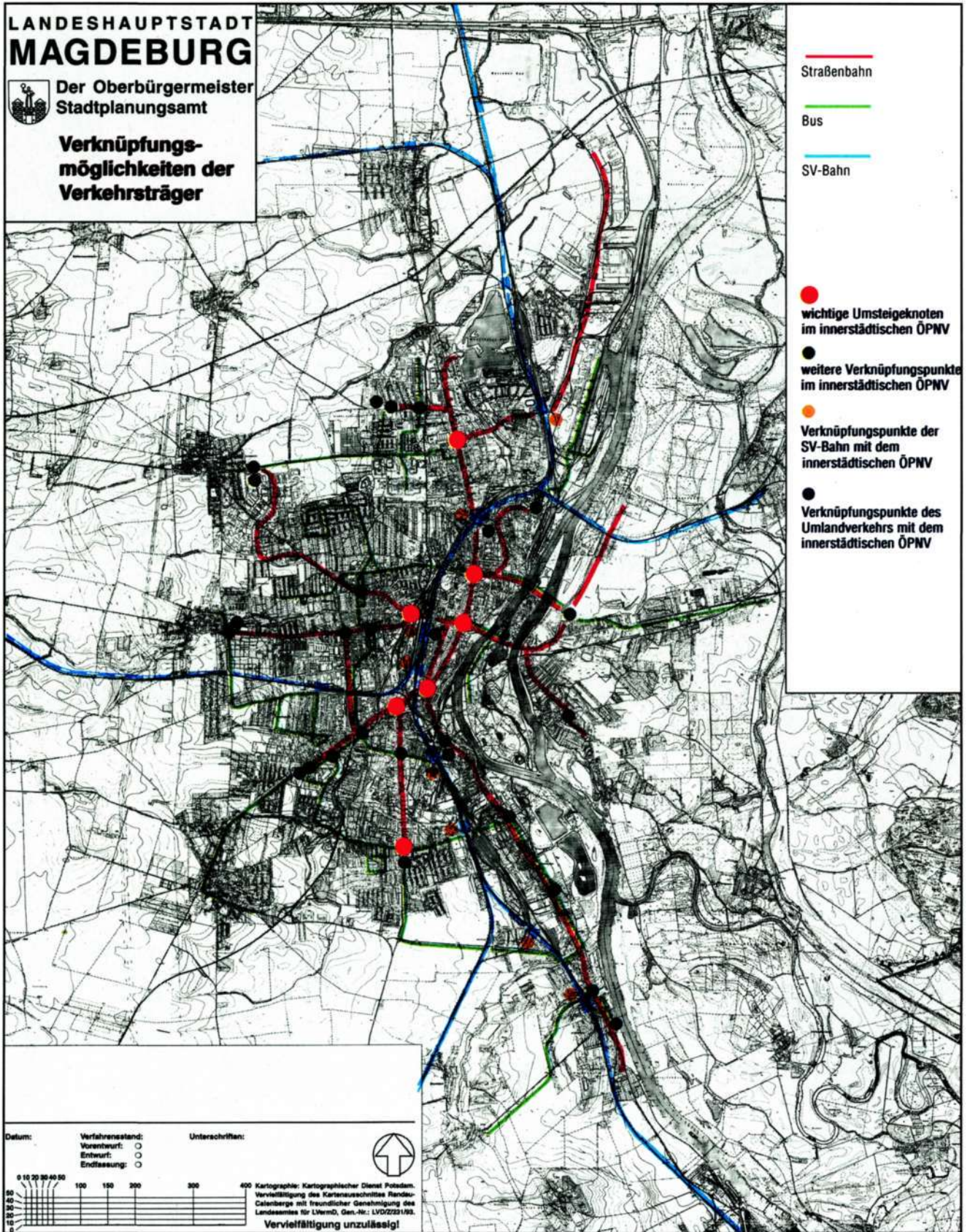


Abb. 24

## 4. MÄNGELANALYSE

Die Mängelanalyse zeigt die Schwachpunkte des gegenwärtigen ÖPNV-Angebotes auf, um daraus abgeleitet gezielte Verbesserungsmaßnahmen zu entwickeln.

### 4.1 DARSTELLUNG DER STANDARDS

Der Vergleich des bestehenden Verkehrsangebotes im ÖPNV mit dem angestrebten erfolgt nach quantitativen und qualitativen Kriterien.

#### 4.1.1 Quantitative Kriterien

- Bedienungshäufigkeit/Zugfolgezeiten in Abhängigkeit von den Tagesverkehrszeiten
- Erreichbarkeit der Haltestellen (Haltestellenabstand, Einzugsradius, Zugangszeit, Fußweglänge)
- Reisezeiten mit Fußwegezeiten, Warte- und Umsteigezeiten, Beförderungszeiten
- mittlere Beförderungsgeschwindigkeiten
- Beförderungseite

Für die Bedienungsfolgezeiten im ÖPNV gelten folgende Richtwerte.

Kernzone - zentrales Gebiet der Stadt mit hoher Verdichtung

Kernrandzone - an die Kernzone angrenzendes Gebiet mit noch relativ geschlossener Bebauung

Außenzone - städtisch strukturiertes Außengebiet mit überwiegend offener Bebauung

Tageszeit	Verkehrsmittel	Bedienungsfolgezeiten [min] (mo-fr)			
		Kernzone	Kernrandzone	Außenzone	
Tagesverkehr(NVZ)	Bus/Strab SV-Bahn	10-15 30	15-20 30	20-40 60	größte Werte
Abendverkehr (SVZ)	Bus/Strab	20-30	30-40	40-60	
Nachtverkehr	alle	45-90			
Berufsverkehr (HVZ)	Bus Strab SV-Bahn	4 1,33 15			kleinste Werte

Abb. 25, Bedienungsfolgezeiten

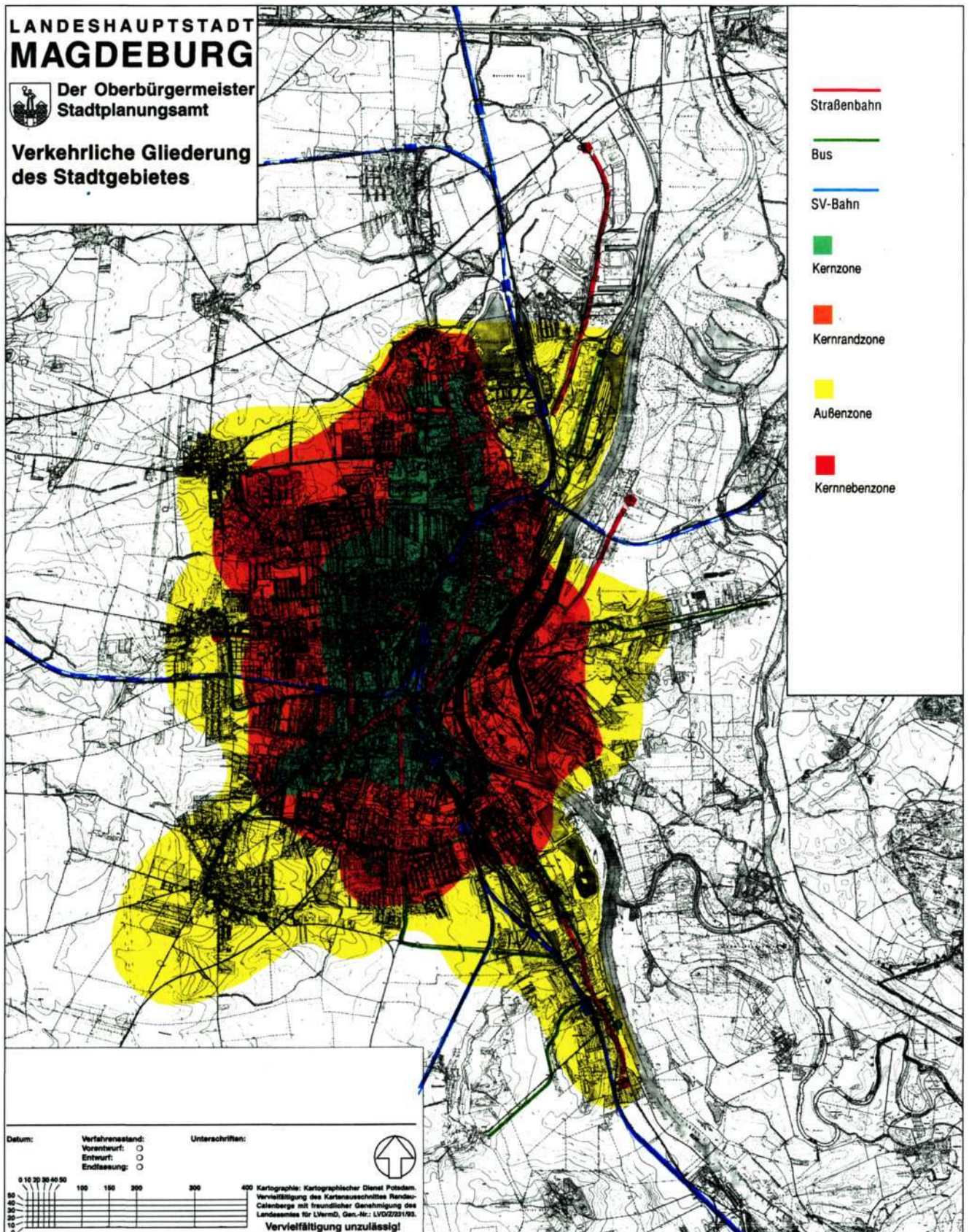


Abb. 26

Die Erreichbarkeit der Haltestellen ist durch folgende Kriterien gekennzeichnet:

Verkehrsmittel	Kriterium	Stadtgebiet		
		Kernzone	Kernrandzone	Außenzone
SV-Bahn	Haltestellenabstand, m	700-800	800-1000	1200-2000
	Einzugsradius, m	400-500	500-600	800-1000
	Zugangszeit, min.	6-8	8-9	12-15
	Fußweglänge, m	400	500	800
Straßenbahn	Haltestellenabstand, m	400-500	500-700	700-1200
	Einzugsradius, m	300-400	400-500	500-600
	Zugangszeit, min.	5-6	6-8	8-12
	Fußweglänge, m	300	400	600
Bus	Haltestellenabstand, m	400	400-600	600-800
	Einzugsradius, m	300-400	300-500	500
	Zugangszeit, min	5-6	5-8	8
	Fußweglänge, m	300	400	600

Abb. 27: Die Erreichbarkeit der Haltestellen

Die komplexe Reisezeit, die die Fußweg-, Warte-, Umsteige und Beförderungszeit einschließt, ist für den Fahrgast das ausschlaggebende Kriterium.

In Magdeburg sollte sie den Grenzwert von insgesamt 45 min. nicht überschreiten. Eine Reisezeit bis zu 60 min gilt noch als zumutbar, sollte aber vermieden werden. Bei 45 min. Reisezeit gestalten sich Beförderungsweite und -zeit in Abhängigkeit von den Richtwerten für Fußweg-, Warte- und Umsteigezeiten wie folgt:

Parameter	Einheit	Bus/Strab	SV-Bahn
Beförderungsgeschwindigkeit	km/h	>15-22	>40-45
Fußwegzeiten insgesamt	min	<14	<18-24
Warte- und Umsteigezeiten	min	<8	<8
Beförderungszeit	min	< 23	< 13-19
max. erreichbare Beförderungsweite	km	5,7-8,4	8,7-14,3

Abb. 28 Erreichbare Reiseweiten bei einer komplexen Reisezeit von 45 min

Die Tabelle zeigt, daß Fußweg-, Warte- und Umsteigezeiten möglichst gering im Verhältnis zu Gesamtreisezeit sein müssen, wenn der ÖPNV gegenüber dem IV bestehen soll. Die größeren Fußwegezeiten bei der SV-Bahn, bedingt durch ihre Streckenführung und Haltepunktage, werden durch die höhere Beförderungsgeschwindigkeit gegenüber Straßenbahn und Bus kompensiert.

#### 4.1.2. Qualitative Kriterien

Die Akzeptanz des ÖPNV durch die Bevölkerung ist abhängig von dessen Attraktivität. Als Kriterien, die in Punkt 4.2.5 bewertet werden, sind zu nennen:

- Schnelligkeit
- Pünktlichkeit
- Bequemlichkeit
- Sauberkeit
- Sicherheit
- Komfort
- Fahrgastinformation
- Handhabung Tarifsysteem
- Haltestellenausstattung und -zugang
- Nutzerfreundliche Verknüpfungsanlagen

#### 4.2. BEWERTUNG DES ÖPNV

Im Soll-Ist-Vergleich werden die bestehenden Angebote mit den Standards verglichen und die derzeitigen Defizite aufgezeigt.

##### 4.2.1. Straßenbahn

Kriterium	Soll	Ist
Zugfolgezeiten	getaktet	getaktet: montags - freitags im Tagesverkehr: 10 min, übrige Verkehrszeiten: 20 min
Bedienungshäufigkeit [min]	10 - 15 bzw. 15 - 20	den Richtwerten entsprechend, auf Hauptverkehrsstraßen wesentlich größere Bedienungshäufigkeiten (vgl. Abb. 31)
mittl. Beförderungsgeschwindigkeit[km/h]	15 - 22	19,9 lt. Fahrplan
Mittl. Haltestellenabstand [m]	400 - 700	540
<b>Bemerkungen</b>		
Erschließungswirkung	in Einzelbereichen Ergänzungen zweckmäßig	
Anschlußsicherung	überwiegend in Schwachlastzeiten nicht gewährleistet	
Fahrplaneinhaltung	zwischen 80 und 90 %	
Haltestellen	im Citybereich allgemein ausreichend, Ergänzungen zweckmäßig	

Abb. 29, Vergleich quantitativer Kriterien Straßenbahn

Die Untersuchung der Kapazität (Plätze pro Spitzenstunde) des vorhandenen Straßenbahnnetzes zeigt teilweise große Reserven auf. Grundlage für die Kapazitätsberechnungen sind die kleinstmögliche Zugfolgezeit auf den Innenstadtstrecken und das Platzangebot pro Straßenbahnzug.

Für Magdeburg ist der Einsatz von Niederflur-Gelenktriebwagen mit einem Fassungsvermögen von jeweils etwa 167 Personen vorgesehen. Die Berechnung der Kapazitätsreserve und der sich daraus ableitenden möglichen zusätzlichen Einwohnerzahl wird in 3 Varianten für die kleinstmögliche Zugfolgezeit auf den Engpaßstrecken vorgenommen.

Ausgangspunkt für die Kapazitätsberechnung sind die Innenstadtstrecken:

- Breiter Weg für die Nordstrecken Milchhof, Neustädter See, Rothensee, Alte Neustadt
- Strombrückenzug für die Oststrecken nach Cracau und Brückfeld/Herrenkrug
- Schönebecker Straße für die Südoststrecke nach Buckau und Westerhüsen
- Hallesche Straße für die Südstrecken nach Reform und Sudenburg
- Ernst-Reuter-Allee unter den Eisenbahnbrücken am Hauptbahnhof für die Weststrecken nach Diesdorf und Olvenstedt.

Als Grundlage wird die Anzahl der Fahrten je Frühspitzenstunde laut Fahrplan herangezogen. Daraus werden die Reserven des Straßenbahneinsatzes je Engpaßstrecke ermittelt. Mit Hilfe dieser Kapazitätsreserven er-

hält man die möglichen zusätzlichen Einwohnerzahlen, für die das bestehende Straßenbahnnetz Magdeburgs noch aufnahmefähig ist.

Berechnungsgrundlage dafür sind:

- Beschäftigungsrate 55 % (Statist. Landesamt)
- Anteil Spitzenstunde am gesamten Berufsverkehr 42 % (INFAS)
- Anteil des öffentlichen Verkehrs am Berufsverkehr 30 % (INFAS)

Daraus ergibt sich, daß ca. 7 % der Einwohner den ÖPNV in der Spitzenstunde benutzen.

- Die Berechnungen zeigen, daß das bestehende Straßenbahnnetz über große Reserven verfügt, vor allem in östlicher und südöstlicher Richtung. Deshalb ist aus der Sicht des ÖPNV eine Aufwertung der Stadtteile Buckau, Fermerleben, Salbke, Westerhüsen bzw. Cracau, Pechau und Berliner Chaussee anzustreben. Das gilt sowohl für den Wohnungsbau als auch für die Schaffung von Arbeitsplätzen.

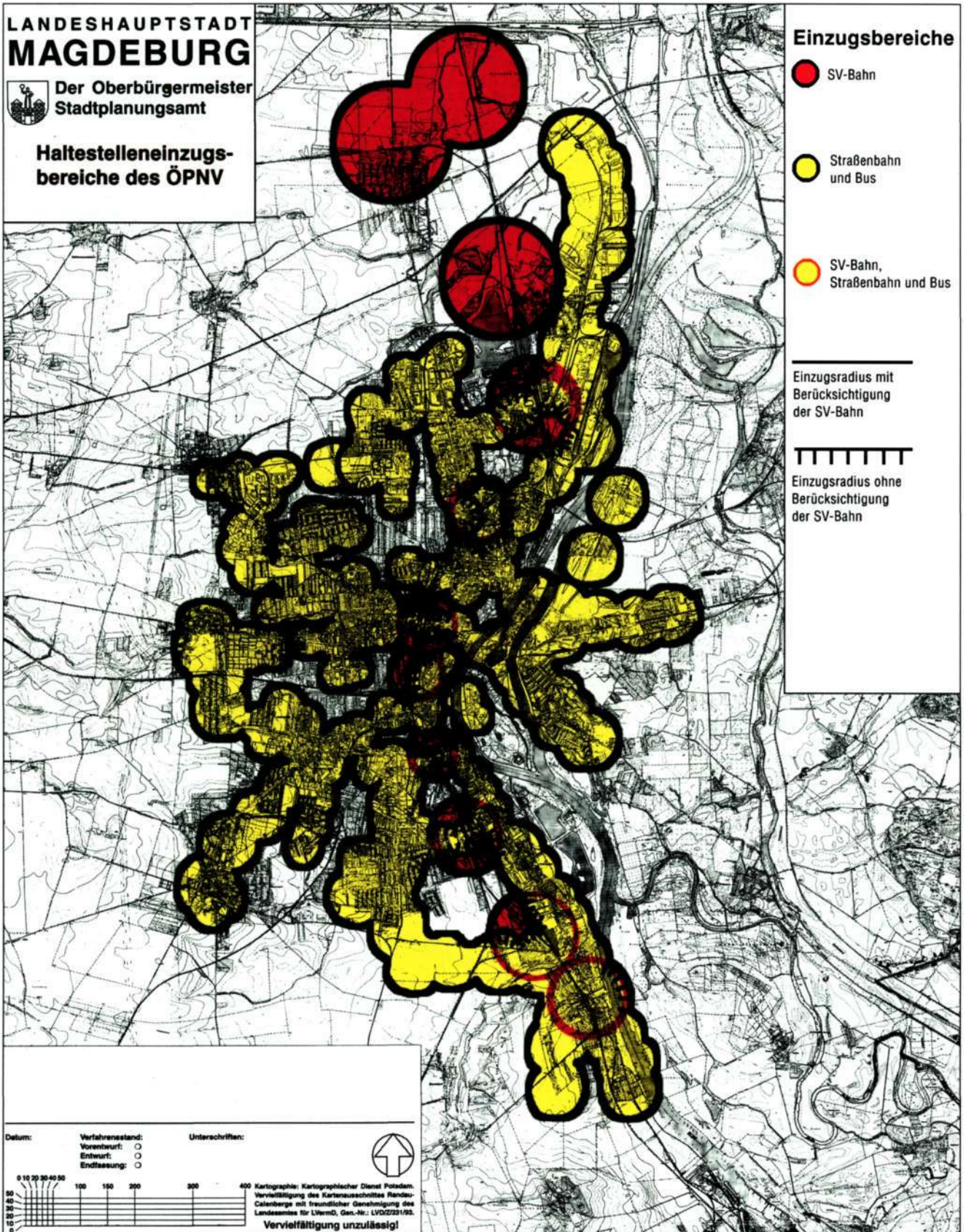
Diese in den Abb. 31 dargestellten Kapazitätsreserven beziehen sich nur auf das Straßenbahnnetz. Hinzu kommen weitere erhebliche Reserven, die durch das SV-Bahn-Netz gegeben sind, sofern im unmittelbaren Einzugsbereich der SV-Bahn Wohnungsbau bzw. Gewerbeansiedlungen vorgenommen werden, z. B. geplantes GVZ im Norden; Bereich der Haltepunkte Salbke, Bf. Südost und ggf. durch Einrichtung eines weiteren Haltepunktes an der südöstlichen Stadtgrenze (Westerhüsen).

Zugfolgezeit (sec.)	Züge pro Stunde (Z/h)
90	40
120	30

Richtung	Ist-Zustand	Züge pro Stunde möglich	Reserve	Reserveplätze/h bei 167Fg/Z	mögliche zusätzl. Ew
Nord	30	40	10	1.670	23.857
		30	0	-	-
Ost	12	40	28	4.676	66.800
		30	18	3.006	42.943
Südost	12	40	28	4.676	66.800
		30	18	3.006	42.943
Süd	18	40	22	3.674	52.486
		30	12	2.004	-
West	30	40	10	1.670	23.857
		30	0	-	-

Abb. 31, Streckenkapazität





In Abb. 30 sind die Haltestelleneinzugsbereiche und die nicht vom ÖLNV erschlossenen Gebiete dargestellt.

#### 4.2.2 Innerstädtischer Busverkehr

Kriterium	Soll	Ist
Busfolgezeiten	getaktet	wechselnde Taktzeiten, in Abhängigkeit von den Verkehrszeiten bzw. dem Verkehrsaufkommen
Bedienungshäufigkeit [min]	10 - 15 bzw. 15 -20	ausreichend, z.T. unattraktiv
mittlere Beförderungsgeschwindigkeit [km/h]	15 - 22	22,4 lt. Fahrplan
mittlerer Haltestellenabstand[m]	400 - 600	612
<b>Bemerkungen</b>		
Erschließungswirkung	unzureichend in den Stadtgebieten Alt-Olvenstedt, Teilen von Ottersleben, Alte und Neustadt	
Anschlußsicherung	in Schwachlastzeiten z.T. gewährleistet, Umlandbusverkehr nicht einbezogen	
Fahrplaneinhaltung	durch IV-Behinderung kaum möglich	
Haltestellen	Anzahl ausreichend, Verknüpfung mit übrigen ÖPNV teils ungünstig	

Vergleich: quantitative Kriterien Stadtbus

#### 4.2.3 SV-Bahn

Kriterium	Soll	Ist
Zugfolgezeiten	getaktet	Taktfolge von 30 min wird z.T. noch verdichtet
Bedienungshäufigkeit [min]	Taktdichte 20 min, 30 min, 40 min	ausreichend
mittlere Beförderungsgeschwindigkeit [km/h]	40 - 45	35,7
mittlere Haltestellenabstand [km]	0,7 - 2,0	2,5
<b>Bemerkungen</b>		
Erschließungswirkung	nur gering, da kaum Erschließung von Wohngebieten	
Anschlußsicherung	nicht abgestimmt mit übrigen ÖPNV	
Fahrplaneinhaltung	mit geringen Abweichungen	
Haltepunkte	Haltepunktabstände sehr groß, Hp.-Gestaltung verbesserungsbedürftig, lange Umsteigewege	

Vergleich: quantitative Kriterien SV-Bahn

Die angebotenen Beförderungskapazitäten bei der SV-Bahn übersteigen bei weitem das derzeitige Fahrgastaufkommen. Ein S-Bahnbetrieb auf dem vorhandenen Streckennetz der Eisenbahn ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht zu rechtfertigen. Dies betrifft auch Netzerweiterungen.

**Kein S-bahn-gerichteter Betrieb, daher Bezeichnung SV-Bahn treffender.**

aus Richtung <sup>1)</sup>	HVZ (früh)		Tagesumme		Anteil der HVZ (früh) an der Tagessumme		Leistungsfähigkeit Sitzplatzangebot nach Fahrplan	
	gezählt (Pers.) <sup>2)</sup>	berechnet (Pers.)	gezählt (Pers.) <sup>2)</sup>	berechnet (Pers.)	Zählung (%)	angenommen (%)	HVZ (früh) (Pers.)	Tagessumme (Pers.)
Zielitz	363		969		37,5		2.640	12.540
Haldensleben	341		840		37,4		1.980	6.930
Gommern	212		447		47,4		1.320	3.300
Burg	380		665		57,1		1.320	4.950
Eilsleben		204		400		51	990	3.300
Schönebeck		420		1.100		38	4.620	16.830
Oschersleben		410		804		51	990	3.620
Möckern		124		243		51	300	810

Abb. 35: Fahrgastströme und Sitzplatzangebot Eisenbahn

- 1) Reisende über die genannten Endpunkte hinaus sind nicht berücksichtigt
- 2) Zählung vom Januar 1991, bei 330 Sitzpl./Zug; Richtung Möckern. 100 Sitzpl./Zug

Damit die SV-Bahn als leistungsfähiges Verkehrsmittel im Stadt-/Umlandverkehr ihrer Funktion gerecht wird, sollte sie auf der Linie A zur City-Bahn und Linie B zur Regionalbahn entwickelt werden.

- City-Bahn Linie A, Zielitz - Schönebeck
  - 1/1 -Stunden-Grundtakt mit Verdichtung auf 30 Min.
  - Schaffung neuer Haltepunkte im Stadtbereich ( Erschließungswirkung), Ausnutzung Leistungsfähigkeit)
  - Erhöhung Beförderungsgeschwindigkeit durch Einsatz zweckentsprechender Fahrzeuge; mit gleichzeitiger Komforterrhöhung und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit
  - Verbesserung Erreichbarkeit (Übergang von Bus- und Straßenbahn-Haltestellen zu SV-Bahnhöfen teilweise dringend gestaltungsbedürftig)
- Regionalbahn Linie B, Haldensleben - Magedburg (Schönebeck)
  - Rhythmisierte Zugfolgen; stündlich mit möglicher Verdichtung auf 30 Min.
  - Einsatz von Regionalbahnfahrzeugen
  - Erhöhung der Beförderungsgeschwindigkeit
  - Unter Beachtung von Möglichkeiten zur Aufwertung der Haltepunkte der SV-Bahn durch Wohnungsbau und Gewerbeansiedlungen ist eine höhere Auslastung des Verkehrsangebots anzustreben.
  - Dabei ist eine künftige Finanzierung durch die Stadt Magdeburg und die angrenzenden Kreise in Betracht zu ziehen.
  - Es wird empfohlen, hierzu weitergehende Untersuchungen durchzuführen.

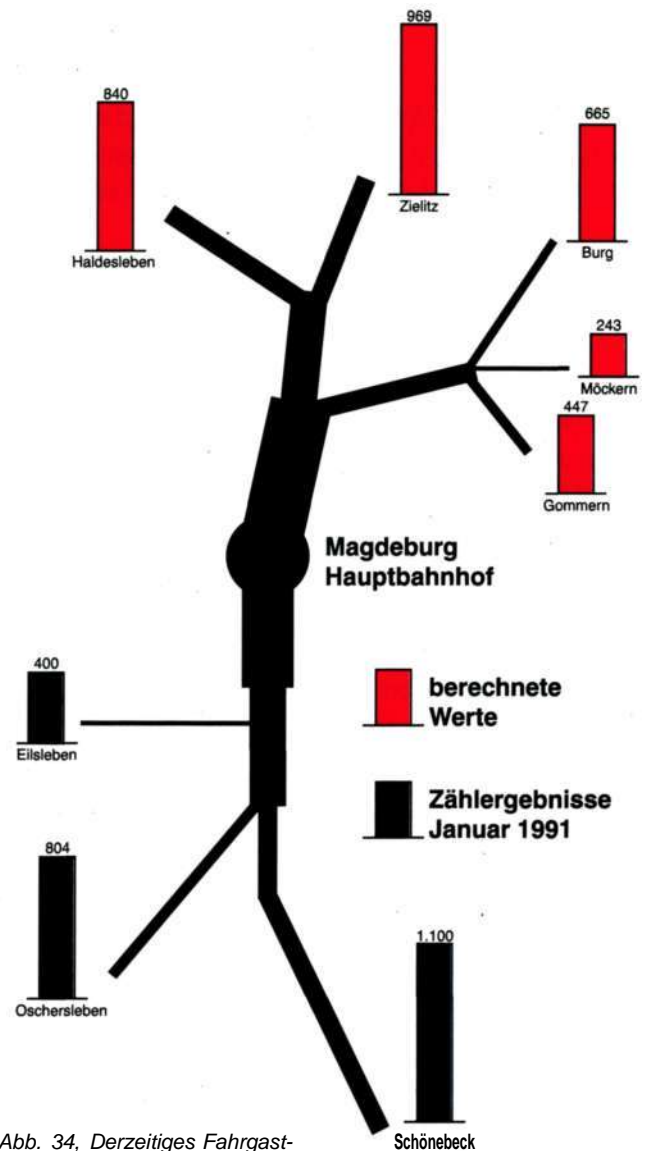


Abb. 34, Derzeitiges Fahrgast-aufkommen der Magdeburger Eisenbahnstrecken

#### 4.2.4 Umlandbusverkehr

Kriterium	Soll	Ist
Busfolgezeiten	übersichtlich, einprägsam, möglichst rhythmisiert	unübersichtlich nicht rhythmisiert
Bedienungshäufigkeit	an den Beförderungsbedarf angepaßt	nur teilweise an den Beförderungsbedarf angepaßt, gravierende Unterschiede zwischen den Linien
Erschließungswirkung	annähernd flächendeckende Umlanderschließung, aber unübersichtliche Linienführung	
Anschlußsicherung	teilweise mit Eisenbahn abgestimmt	
Haltestellen	Anzahl ausreichend, Zustand verbesserungsbedürftig, Verknüpfung mit städtischem Netz nur bedingt	

Abb. 36: Vergleich quantitativer Kriterien Umlandbusverkehr

Es sind dringend Maßnahmen erforderlich, die Attraktivität des Umlandbusverkehrs zu verbessern:

- einprägsame Busfolgezeiten in Abhängigkeit vom Verkehrsaufkommen
- fahrgastfreundliche Zugangsmöglichkeiten und Verknüpfungspunkte zu anderen Verkehrsmitteln schaffen.

#### 4.2.5 Vergleichende Bewertung der Verkehrsmittel

SV-Bahn, Straßenbahn und Stadtbus werden anhand von qualitativen Kriterien einer vergleichenden Betrachtung unterzogen.

##### Fahrgastgerechte Gestaltung des ÖPNV und seiner Anlagen

Kriterien dafür sind:

- Haltestellenkomfort
- Erreichbarkeit der Haltestellen, Haltestellenabstände
- Zu- und Abgangsbequemlichkeit
- Witterungsschutz
- Sitzgelegenheiten
- Beleuchtung
- ausreichende Dimensionierung
- freie Sicht im Haltestellenbereich
- Ordnung und Sauberkeit
- optische Darstellung der Anlage
- Fahrgastinformation
- Information im Haltestellenbereich wie: Fahrplanaushänge, Linnenetzpläne, Tarifübersichten, Wegweiser, Umgebungspläne, Uhr, Haltestellenname, optische Anzeigen, Lautsprecher (u. a. für Bekanntgabe von Störungen, Verspätungen, Umleitungen).
- Information an und im Fahrzeug wie: Liniennummer, Namen der Endstellen, Linienverlaufsplan mit wichtigen Umsteigebeziehungen, Hinweis auf Fahrauswertung.
- Informationsschriften wie: Fahrplanhefte, Tarifübersichten, Werbeprospekte, Information im Stadtbild, Information über die Medien.
- Nutzerfreundlichkeit der Tarifsysteme
- Einfachheit und Übersichtlichkeit
- Preisgerechtigkeit und Preiswürdigkeit
- Freizügigkeit, orts- und zeitbezogen
- Einheitlichkeit
- Tarifinformation
- individuelle Erwerbsmöglichkeit
- einfache Fahrscheinhandhabung bzw. -entwertung.

Kriterien	SV-Bahn	Straßenbahn	Bus
Haltestellenkomfort	5	3	4
Fahrgastinformation	4	5	5
Nutzerfreundlichkeit der Tarifsysteme	4	2	2

Abb. 37: Vergleich der fahrgastgerechten Gestaltung des ÖPNV

Dabei hat die kleinste Ziffer die höchste Wertigkeit: 1 = ausgezeichnet; 2 = sehr gut; 3 = gut; 4 = befriedigend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend.

### Verknüpfung der Verkehrsträger des ÖPNV

Verknüpfungskriterien:

- die Fahrgastfreundlichkeit von Umsteigeanlagen ist abhängig von
  - der Ausstattung der Verknüpfungspunkte wie Wetter-  
schutz, Sitzmöglichkeit, freie Sicht
  - der baulichen Gestaltung der Verknüpfungspunkte (in  
einer Ebene oder mehrstückig)
  - dem Umsteigeweg (Weglänge, Niveauunterschiede,  
Fahrbahnüberquerungen mit/ohne Lichtzeichensich-  
erung, Treppe, Brücke, Tunnel, Sperranlage)
- Bei den Fahrplanverknüpfungen sind folgende Fak-  
toren zu berücksichtigen:
  - Fahrtenfolgezeit und Abstimmung derselben
  - Zeitbedarf für den Umsteigeweg
  - ggf. Abfertigungszeit (SV-Bahn)
- Die Verknüpfung der Tarifsysteme wird hauptsächlich  
beeinflusst von:
  - der Art der Tarifsysteme wie Einheitstarif, Flächenzo-  
nentarif oder entfernungsbezogener Tarif
  - Fahrpreisdifferenzierungen und -Vergünstigungen für  
bestimmte Fahrgastgruppen

Kriterien	SV-Bahn/Strab.	SV-Bahn/Bus	Strab/Bus
Fahrgastfreundlichkeit von Umsteigeanlagen	4	4	2
Fahrplanverknüpfungen	6	6	2
Verknüpfungen der Tarifsysteme	5	5	1

Abb. 38: Verknüpfung der Verkehrsträger des ÖPNV

Dabei hat die kleinste Ziffer die höchste Wertigkeit: 1= ausgezeichnet; 2 = sehr gut; 3 = gut; 4 = befriedigend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend

### Attraktivität der Verkehrsmittel

Kriterien der Attraktivität sind u. a.

- Verfügungsfreiheit ist die Möglichkeit zur uneingeschränkten Erfüllung der Mobilitätswünsche. Sie wird eingeschränkt durch:
  - IM ÖPNV: Fixierung auf Haltestellen, Fahrwege und Fahrpläne
  - IM IV: Verkehrsstauungen, Umleitungen, mangelnde Parkmöglichkeiten, Einbahnstraßen u. a.
- Schnelligkeit ist der Zeitaufwand für eine gewünschte Reise. Einzelanforderungen sind:
  - geringer Zeitaufwand für Zu- und Abgang
  - Schnelligkeit der Beförderung
  - Anschlußsicherung
- Bequemlichkeit ist der Komfort, den ein Fahrzeug bietet hinsichtlich
  - Ein- und Ausstiegsbequemlichkeit
  - Aufenthaltskomfort im Fahrzeug

- Sauberkeit
  - an den Zugangs- und Abgangsstellen
  - am Fahrzeug außen
  - im Fahrzeug
- Sicherheit beinhaltet
  - objektive Sicherheit und subjektives Sicherheitsgefühl
  - Schutz vor Kriminalität und den Folgen von Vandalismus
  - Verkehrssicherheit - Schutz vor Unfällen

Die Unfallhäufigkeit bei den öffentlichen Verkehrsmitteln ist verhältnismäßig gering und die Fahrt mit diesen somit vergleichsweise sicher. Bedeutend dabei sind:

- Sicherheit auf den Wegen zu und von der Haltestelle
- Sicherheit an der Haltestelle
- Sicherheit am und im Fahrzeug

Merkmale	SV-Bahn	Strab	Bus	PkW
Verfügungsfreiheit	5	3	3	2
Schnelligkeit	3	3	4	4
Bequemlichkeit	2	3	2	1
Verkehrssicherheit	1	2	3	5
Sauberkeit	4	2	2	1

Abb. 39: Vergleich der Attraktivität der Verkehrsmittel

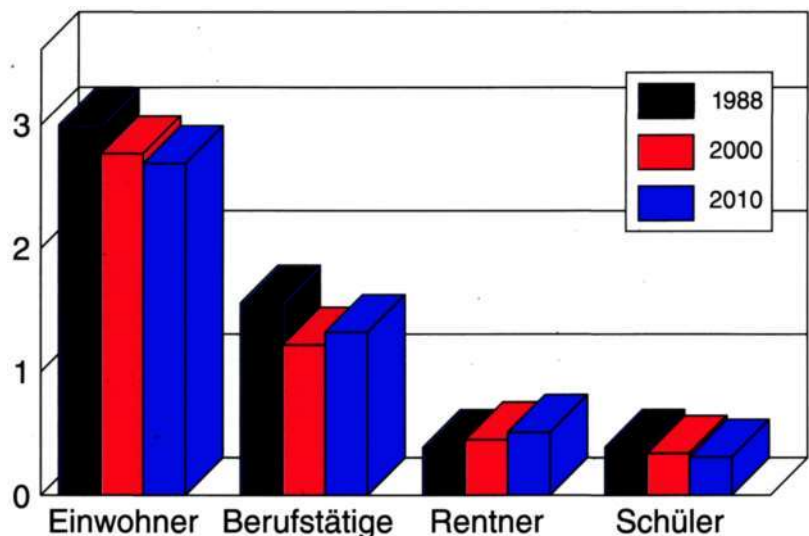
Dabei hat die kleinste Ziffer die höchste Wertigkeit

1 = ausgezeichnet; 2 = sehr gut; 3 = gut; 4 = befriedigend; 5 = mangelhaft; 6 = ungenügend

Die Erhöhung der Attraktivität des ÖPNV insgesamt ist unabdingbar, um eine vernünftige Alternative zum wachsenden Individualverkehr in der Stadt zu schaffen.

Die Entwicklung des modal split zeigt deutlich die Verschiebung zugunsten des motorisierten Individualverkehrs, die nur durch entsprechende ÖPNV-orientierte Stadtentwicklung aufgehalten werden kann.

Die Mobilität nach Verkehrsmitteln ist bereits seit 1991 in Magdeburg deutlich IV-lastig. Bemerkenswert ist aber der relativ hohe Anteil der Straßenbahnbenutzer am ÖPNV (28,9 %), dem durch eine sinnvolle Förderung dieses Verkehrsmittels Rechnung getragen werden sollte.



## 5. ENTWICKLUNG DER VERKEHRSNACHFRAGE

### 5.1 GEGENWÄRTIGE VERKEHRSNACHFRAGE

#### 5.1.1. Darstellung der Verkehrsnachfrage

Das aktuelle Fahrgastaufkommen auf Straßenbahn- und Buslinien an ausgewählten Querschnitten wurde in der Frühspitzenstunde durch Zählungen, die von der MVB (Mai und November 1993) und der MVB AG (Juni bis November 1993) erfolgten, festgestellt.

Das Stadtplanungsamt stellte aktuelle Zahlen zu Einwohnern und Arbeitsplätzen, bezogen auf statistische Bezirke, zur Verfügung.

Flächendeckende Aussagen zu den innerstädtischen Quelle-Ziel-Beziehungen sowie zur Verkehrsmittelwahl liegen nicht vor, jedoch eine Stichprobenbefragung durch INFAS (Pkt. 5.1.2.). Die hier gewonnenen Erkenntnisse zum Verkehrsmittelwahlverhalten und den Quelle-Ziel-Beziehungen wurden zur Erzeugung einer gesamtstädtischen ÖPNV-Quelle-Ziel-Matrix mit beachtet. Anhand der o. g. Zählungen erfolgte eine Wichtung des berechneten Fahrgastaufkommens mit gleichzeitiger Plausibilitätsprüfung.

Mit dieser Wichtung für bestimmte Relationen (Quelle-Ziel-Beziehungen) konnten deutlich von 22 % abweichende ÖPNV-Anteile sowie Ungenauigkeiten bei den Strukturdaten ausgeglichen werden.

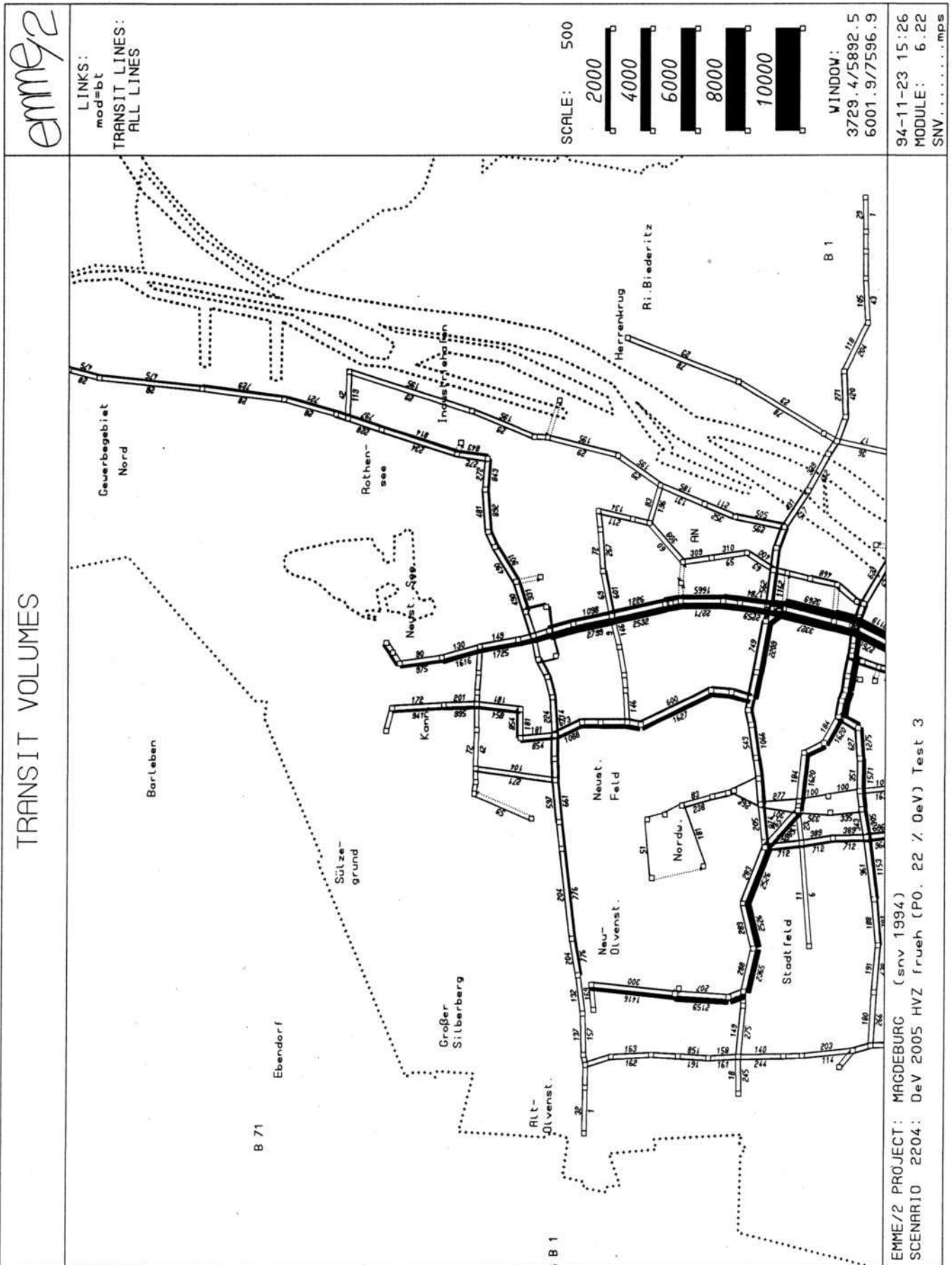
### 5.2. ZUKÜNFTIGE VERKEHRSNACHFRAGE

Die Ermittlung der zukünftigen Verkehrsnachfrage erfolgte rechnerisch.

In den Ausgangsdaten ist die mögliche Stadtentwicklung zugrunde gelegt. Dabei wurde die Zunahme/Abnahme der Einwohner und der Arbeitsplätze für die einzelnen statistischen Bezirke berücksichtigt. Das ÖPNV-Netz berücksichtigt das derzeitige Netz im Rahmen der möglichen Stadtentwicklung wahrscheinlich realisierten Netzergänzungen.

Es wurde auf der Grundlage von Erfahrungswerten aus den alten Bundesländern in Abstimmung mit dem Auftraggeber ein ÖPNV-Anteil von 22 % angenommen. Die Erfahrungen aus der Darstellung der gegenwärtigen Verkehrsnachfrage hinsichtlich der Wichtung bestimmter Relationen (Quelle-Ziel-Beziehungen) wurden genutzt, um ÖPNV-Anteile unter bzw. über 22 % zu berücksichtigen, wenn die Lage der Quellen/Ziele außerhalb bzw. innerhalb des Einzugsbereiches der ÖPNV-Strecken liegt. Eine stärkere ÖPNV-Akzeptanz von bis zu 30 % oder mehr wäre zwar wünschenswert, ist jedoch von einer Reihe von Maßnahmen zugunsten des ÖPNV abhängig.

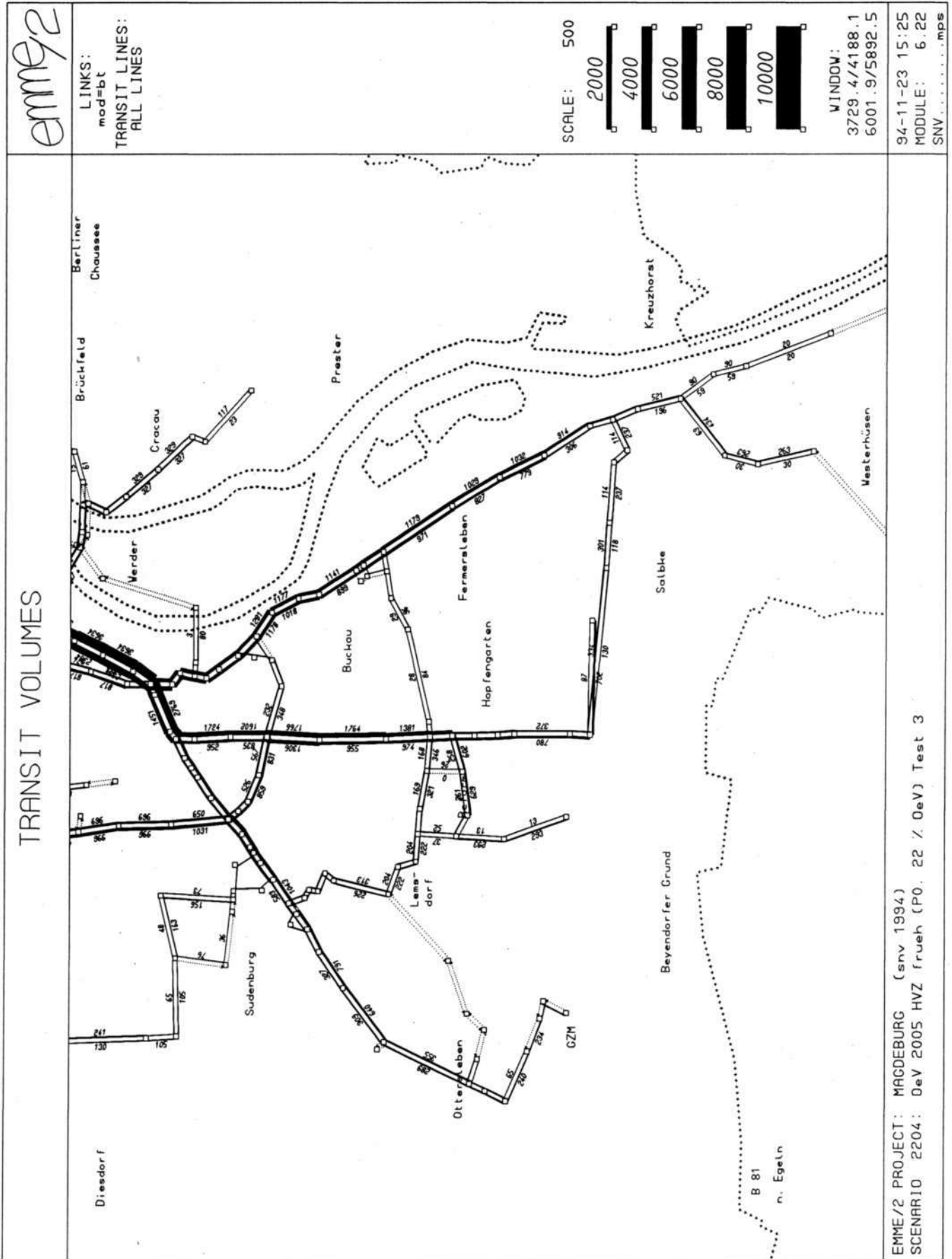
Es ergeben sich die in Pers./h (HVZ früh) gezeigten Verkehrsströme.



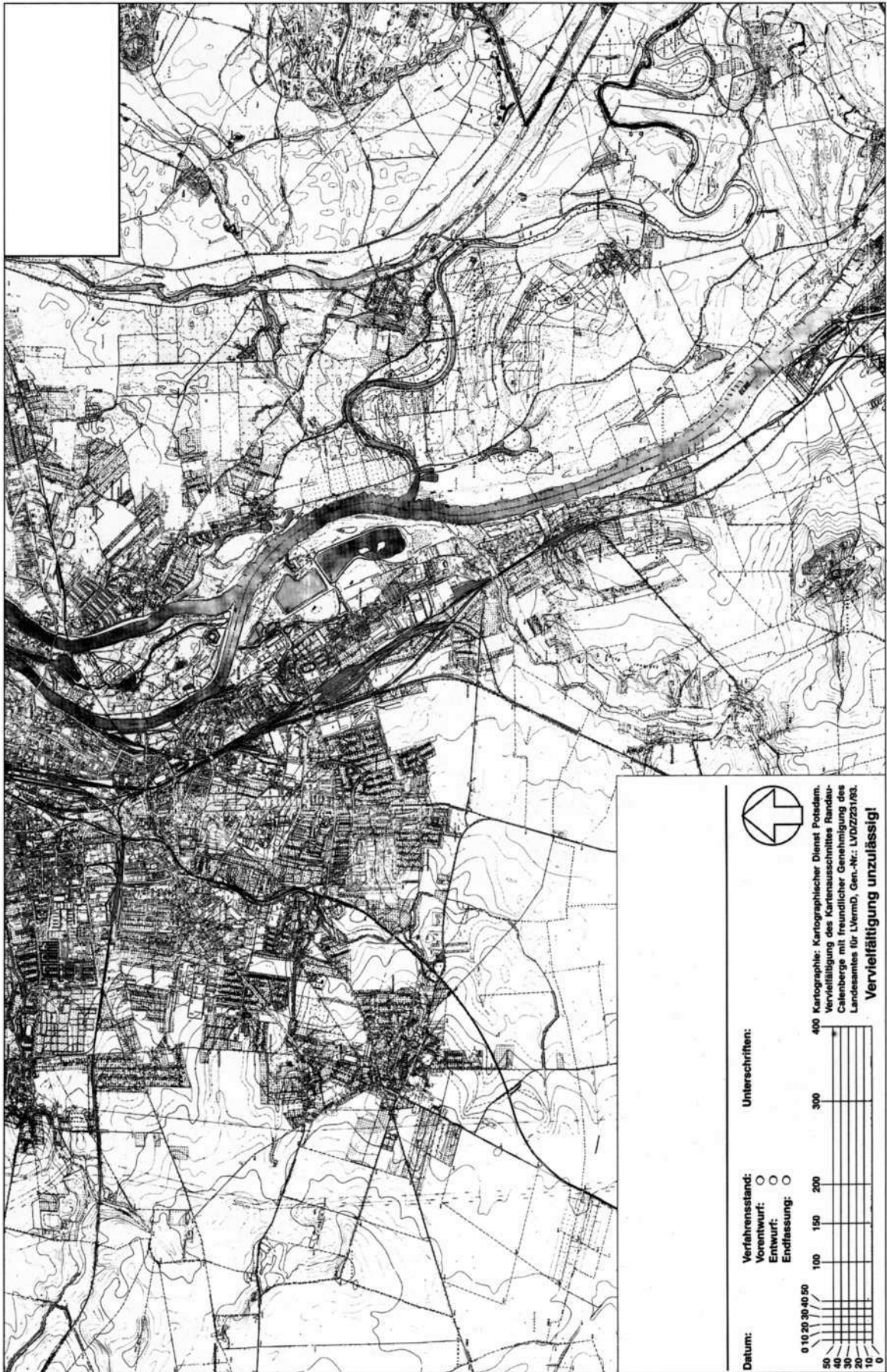
Berechnete Belegung der ÖPNV-Strecken 1993 - Übersicht (HVZ, früh in Pers/h)







Berechnete Belegung der ÖPNV-Strecken 2005 - Übersicht (HVZ, früh in Pers/h)



## 6. ENTWICKLUNG DER ÖPNV

### 6.1. ZIELSTELLUNG

Das künftige ÖPNV-System des Großraumes Magdeburg ist so zu gestalten, daß die Stadt einschließlich der umliegenden Gemeinden ihren Funktionen als

- Gewerbestandort,
- Wohnsitz der Bevölkerung,
- Regierungs- und Verwaltungszentrum des Landes Sachsen-Anhalt,
- geistig-kulturelles Zentrum
- Verkehrsknotenpunkt

gerecht werden kann. Damit soll erreicht werden, daß

- sich die Lebensqualität erhöht
- umweltfreundlichen Verkehrsmitteln der Vorzug gegeben wird
- der fortschreitenden Motorisierung ein attraktiver ÖPNV entgegengesetzt wird, der zu einer Trendwende in der Nutzung der Verkehrsmittel führt
- der Fahrzeugeinsatz entsprechend der Leistungsfähigkeit erfolgt
- die mit den wirtschaftlichen Strukturveränderungen in der Stadt und im Umland veränderten Verkehrsströme berücksichtigt werden
- eine an wirtschaftlichen Grundsätzen orientierte Verkehrsbedienung erfolgt

Für einen attraktiven ÖPNV sind Maßnahmen erforderlich, z. B.:

- Vorrang des PLNV vor dem IV
- Schaffung zweckmäßiger organisatorischer Rahmenbedingungen für einen funktionsfähigen PLNV
- Schaffung von Direktbeziehungen zwischen Wohngebieten und Stadtzentrum; damit Reduzierung der Reisezeiten
- Schaffung kürzester Verbindungen zwischen Wohn- und Arbeitsstätten
- Verbesserung der PLNV-Erschließung in vorhandenen Wohn-/Gewerbegebieten
- Anbindung neuer Wohn- und Gewerbegebiete entsprechend dem Verkehrsaufkommen und in hoher Qualität an das öffentliche Nahverkehrsnetz
- Einrichtung fahrgastfreundlicher Verknüpfungspunkte (Umsteigehaltstellen)
- Maximale Fußweglängen von 500 m zur nächsten Haltestelle
- Einführung eines getakteten Straßenbahn-/Bus- und SV-Bahnbetriebes
- Mittelfristige Fahrzeugmodernisierung Ersatzbeschaffung
- Durchsetzung eines einheitlichen Tarifsystems
- Schaffung eines gesicherten Finanzierungsrahmens ( z. B. Defizitabdeckung Politik)

### 6.2. ORGANISATIONSKONZEPT

Zur Realisierung dieser Zielsetzungen sind Maßnahmen mit folgenden Prämissen erforderlich:

- Attraktivitätssteigerung für den Kunden
- Abbau von Zugangshemmnissen für potentielle Nutzer

Stabilisierung bzw. Steigerung der Nachfrage

- Optimierung der Leistungserbringung der Verkehrsunternehmen

Das dazu notwendige Zusammenwirken zwischen politischer Ebene und Betreibern ist in nachstehendem Diagramm dargestellt.

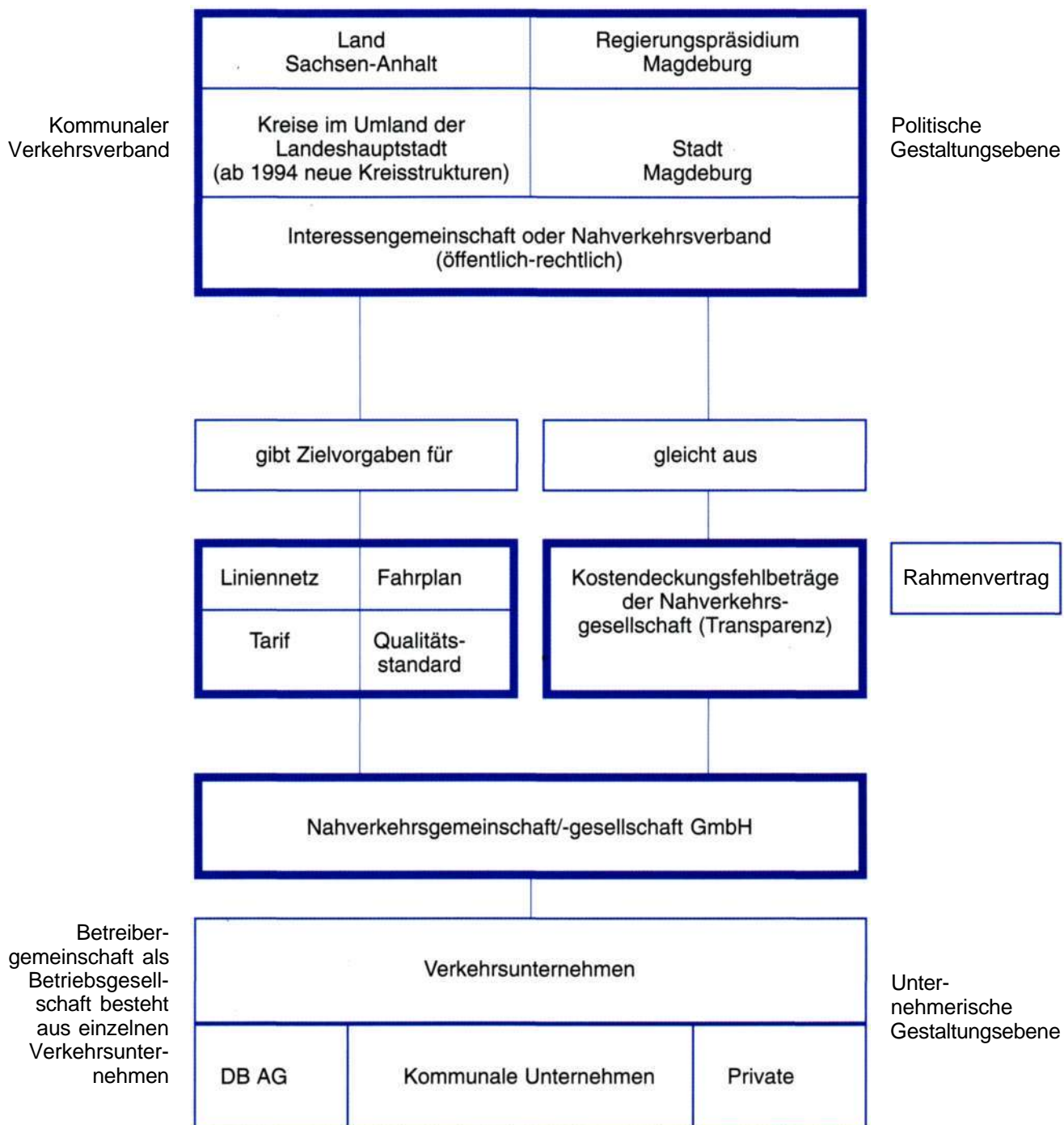


Abb. 47, Notwendiges Zusammenwirken zwischen politischer Ebene und Betreibern

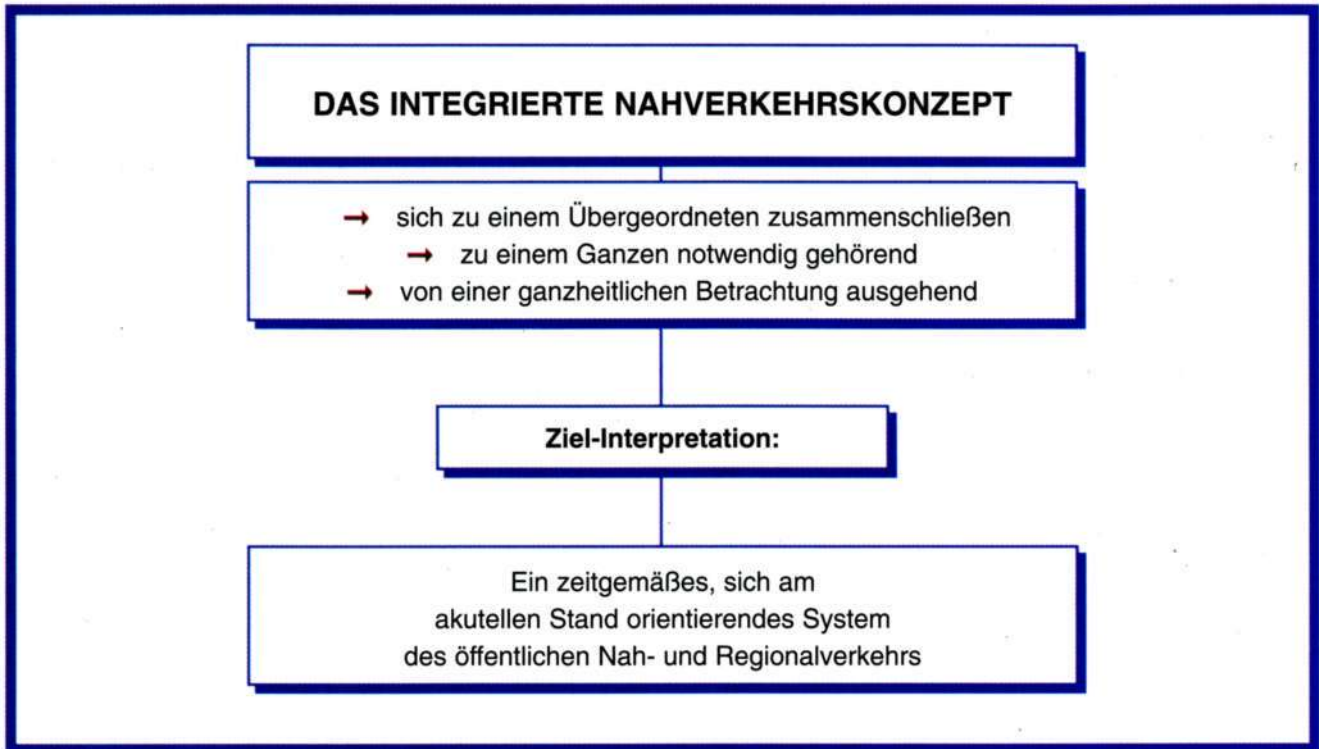


Abb. 48, Das Integrierte Nahverkehrskonzept

Dazu haben sich die in Abb. 49 dargestellten Kooperationsformen in der Praxis gewährt.

Aufgrund der in Magdeburg und Umland bestehenden Bedingungen wird empfohlen, eine Verkehrsgemeinschaft zu gründen.

Als Organisationsform bietet sich ein Aufbau in 3 Ebenen an (vgl. Abb. 47).

- In einer Ebene treten die Verkehrsunternehmen auf, deren Rechtstellung durch die Kooperation nicht berührt wird. Sie bleiben Eigentümer ihrer Betriebsanlagen und Fahrzeuge und sind verantwortlich für die Betriebsführung. Ihre Aufgaben sind:

- Bereitstellung der Fahrzeuge
- Fahr- und Dienstplanerstellung
- Durchführung und Überwachung des Betriebes

- In einer zweiten Ebene ist die Verkehrsgemeinschaft als Zusammenschluß der Verkehrsunternehmen zuständig für

- Planung des Liniennetzes
- Gestaltung der Fahrpläne
- Abrechnung zwischen den Verkehrsunternehmen
- Öffentlichkeitsarbeit und Werbung

Koordinierend tritt jeweils ein Mitarbeiter eines Verkehrsbetriebes auf.

## **KOOPERATIONEN AUF PRIVATRECHTLICHER BASIS**

### **EINFACHE KOOPERATIONSFORMEN**

- Verkaufsgemeinschaft  
Wechselseitiger Verkauf von Fahrausweisen
- Partielle tarifliche Zusammenarbeit  
Abstimmung von Fahrpreisen und Beförderungsbedingung in Teilbereichen
- Tarifgemeinschaft  
Einheitliches Tarifsystem im Bedienungsgebiet  
Gewährung von Übergangs- und Anstoßtarifen

### **VERKEHRSGEMEINSCHAFT**

- Verkehrliche Zusammenarbeit im Hinblick auf einheitliche Netz-, Tarif- und Fahrplangestaltung
- Keine besondere Dachorganisation
- Möglichkeit gemeinsamer Öffentlichkeitsarbeit
- Einfache Form geeignet für ländlichen Raum
- Intensivere Form geeignet für Verdichtungsräume mit mittleren Verkehrsverflechtungen
- Rechtliche und wirtschaftliche Selbständigkeit bleibt erhalten

### **VERKEHRSVERBUND**

- Höchste Stufe der Zusammenarbeit
- Voll integrierte Tarif- und Verkehrsgemeinschaft
- Dachorganisation übernimmt unternehmerische Aufgabe
- Partnerschaftliche Aufgabenteilung
  - Verkehrsbetriebe verantwortlich für betriebliche Leistung
  - Dachorganisation verantwortlich für marktorientierte Aufgaben
- Rechtliche und wirtschaftliche Selbständigkeit der Unternehmen bleibt erhalten
- Eingeführt in Verdichtungsräumen mit starken Verkehrsverflechtungen

- In der dritten, der öffentlich-rechtlichen Ebene, vertritt die Landeshauptstadt Magdeburg im Zusammenwirken mit den angrenzenden Kreisen die öffentlichen Interessen, macht Vorgaben zum Netz, Fahrplan und Tarif, finanziert deren Umsetzung und hat Schiedsfunktion in Anrufungsfällen.

Die jeweiligen Gebietskörperschaften sind im Zuge der Regionalisierung für die Sicherung der Durchführung von öffentlichem Nahverkehr in ihrem Verantwortungsbereich zuständig.

Entscheidende Voraussetzung für eine kundenfreundliche und wirtschaftliche Organisation des Nahverkehrs ist die Bildung einer Verkehrsgemeinschaft bzw. eines Verkehrsverbundes in der Region Magdeburg als Managementebene und Besteller der ÖPNV-Leistungen.

### 6.3 GESTALTUNG DES TARIFSYSTEMS

In der Verkehrsgemeinschaft ist ein einheitliches Tarifsysteem zu schaffen. Eine tarifliche Zusammenarbeit ist Voraussetzung für die Anerkennung als Unternehmenskooperation nach dem Personenbeförderungsgesetz.

Anforderungen sind:

- Einfachheit und Übersichtlichkeit des Tarifsystems für Nutzer und Betreiber
- Überschaubare Zahl der Fahrausweisarten
- einfache Ermittlung des Fahrpreises
- Allgemeingültigkeit der Fahrausweise
- Preisgerechtigkeit
- angemessenes PreisVLeistungsverhältnis
- Preisnachlässe für regelmäßige ÖPNV-Benutzer
- Sozialtarife
- Ergiebigkeit: höchstmögliche Kostendeckung

Es gibt drei Tarifsysteme, den Einheitstarif, den Flächenzonentarif und den entfernungsbezogenen Tarif.

Vorgeschlagen wird ein Flächenzonentarifsysteem, das für den ÖPNV-Benutzer übersichtlich und zum Teil angepaßt an bestehende Tarife im Straßenbahn-, Stadtbus- und SV-Bahn-Verkehr ist. Dabei dienen die SV-Bahn- und Umlandstreckenführungen sowie die Pendlerströme als Grundlage zur Tarifzonenbildung.

Da es sich um einen monozentrischen Raum handelt, werden Kern- und Ring- bzw. Segmentzonen gebildet, mit dem Zentrum Magdeburgs als Ausgangspunkt (Hbf. bzw. Breiter Weg - Reuter-Allee).

Die für den Raum Magdeburg anzustrebende Möglichkeit eines Flächenzonentarifes ist in folgender Karte dargestellt.



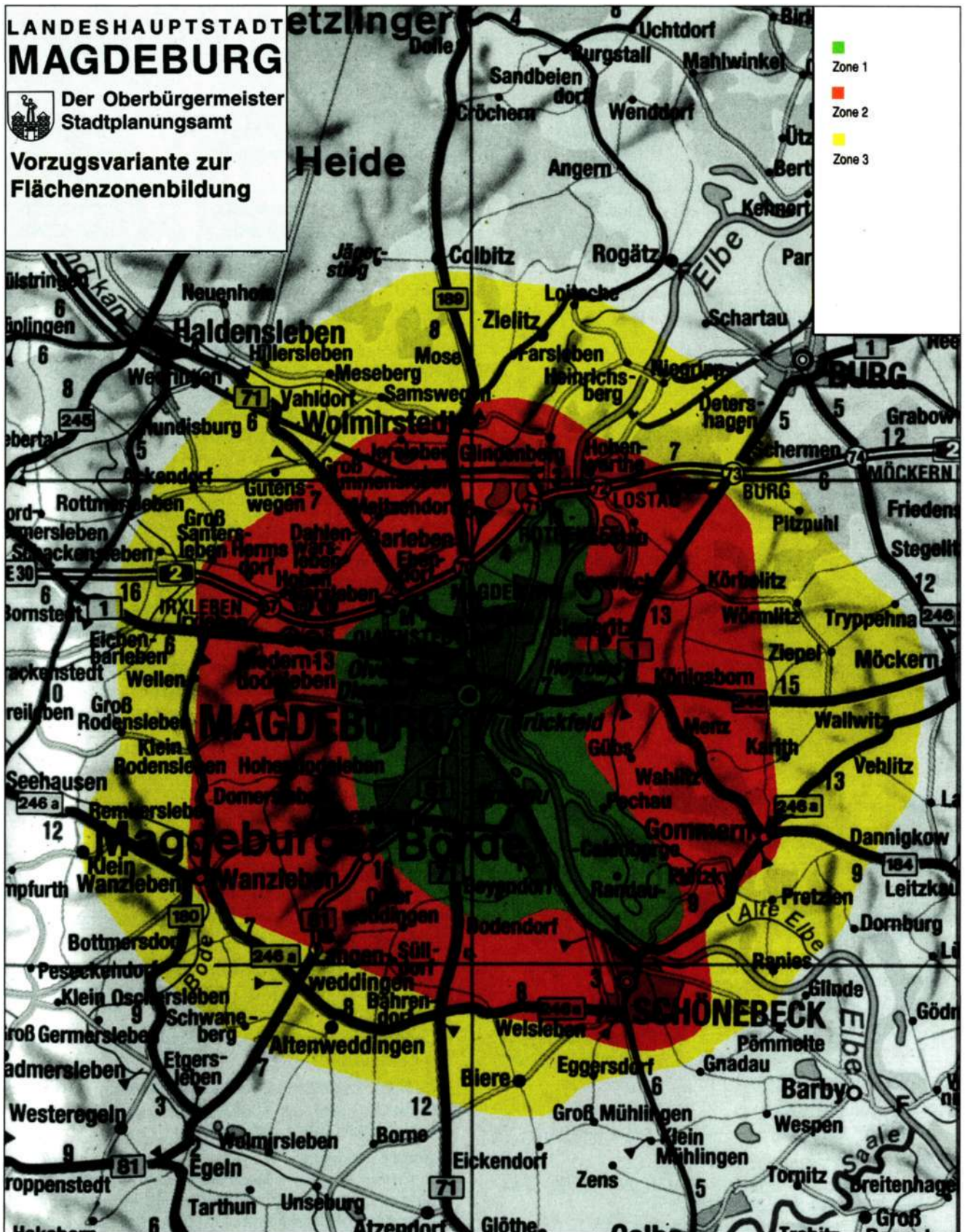


Abb. 50

Zone	Entfernung vom Stadtzentrum in km	Begrenzungen im			
		Osten	Süden	Westen	Norden
1	10	Heyrothsberge Randau Calenberge	Westerhüsen Sohlen Ottersleben	Diesdorf Olvenstedt	Sülzegrund Neustädter See Rothensee
2	14	Möser Nedlitz Gommern	Schönebeck Welsleben Langenweddingen	Wanzleben Dommersleben Kl. Rodensleben Wellen Irleben	Gr. Santerleben Gr. Ammensleben Wolmirstedt Glindenberg Hohenwarthe
3	19	Schermen Wörmlitz Ziepel Zeddenick Vehliz Dannigkow Pretzien	Biere Bahrendorf Altenweddingen Schwaneberg	Bottmersdorf Kl. Wanzleben Remkersleben Gr. Rodensleben Eichenbarleben Schackensleben	Ackerdorf Gutenswegen Vahldorf Meseberg Zielitz Niegripp

Abb. 51: Tarifzonenbegrenzung

Weitere Möglichkeiten der Flächenzonenbildung bietet die Einführung einer vierten Flächenzone bis 25 km Umkreis bzw. die Schaffung eines besonderen Streckentarifs für wichtige Zielorte im 25-km-Umkreis wie Burg, Möckern, Egelin, Haldensleben, Cobitz. Durch den Streckentarif für ausgewählte weiter entfernte Ziele ist das Tarifsysteem überschaubar. Eine Einteilung der Ringzo-

nen in einzelne Segmente entspricht der Preisgerechtigkeit besser und ist ebenfalls denkbar.

Innerhalb der Zonen wird ein Einheitstarif erhoben. Bei Überschreitung der Flächenzonen tritt die nächste Preisstufe in Kraft.

- Im Rahmen der zu bildenden Verkehrsgemeinschaft ist ein komplexes Tarifsysteem anzustreben.

## 6.4 MASSNAHMEN ZUR NAHVERKEHRSENTWICKLUNG

Abgeleitet aus den Zielstellungen zur Verbesserung des ÖPNV werden folgende Maßnahmen empfohlen.

### 6.4.1. Maßnahmen zur Bestandsicherung und Qualitätserhöhung im vorhandenen Netz

#### 6.4.1.1 Instandsetzungs- und Rekonstruktionsmaßnahmen

##### a) Gleisanlagen

Folgende Streckenabschnitte der Straßenbahn sind nach dem heutigen Kenntnisstand in den kommenden Jahren grundhaft zu erneuern:

##### kurzfristige Maßnahmen

- Abschnitt Turmschanzenstraße - Pfeifferstraße (straßenbündig)
- Gareisstraße - Lüneburger Straße (hier ist der Bau eines besonderen Bahnkörpers als Beschleunigungsmaßnahme zu prüfen!)
- Abschnitt Pfeifferstraße -Pechauer Platz (straßenbündig, außer Gleisschleife Pechauer Platz)

##### mittelfristige Maßnahmen

- Strecke Universitätsplatz -Jerichower Platz (im Zuge des Nordbrückenneubaus bzw. Ausbaus der B1)
- Strecke Gustav-Adolf-Straße -Agnetenstraße (straßenbündig)
- Strecke Agnetenstraße -Lostauer Straße (überwiegend straßenbündig, auf der Rogätzer Straße Bau eines besonderen Bahnkörpers)
- Abschnitt Brückstraße -Jerichower Platz (besonderer Bahnkörper)
- Abschnitt Breitscheidstraße - Herrenkrug (besonderer Bahnkörper, bei Zugfolgen bis 10 Minuten kann Eingleisigkeit bestehen bleiben)

##### b) Stromversorgung

Die Erneuerung bzw. Modernisierung der Fahrleitungsanlagen, Bahnstromunterwerke und Versorgungskabel ist entsprechend eines Dringlichkeitskataloges der MVB AG fortzusetzen. Ergiebliche Nachholinvestitionen zwingen zur Einordnung umfangreicher Mittel bis 1999. In der Summe werden für Neu- und Ausbau-

maßnahmen an der Fahrleitung bzw. an den Gleichrichterunterwerken rund 42 Mio DM, für die Reparatur an den Fahrleitungsanlagen rund 30 Mio DM erforderlich. Soweit möglich und sinnvoll sollen diese Maßnahmen mit der Grunderneuerung von Gleisanlagen koordiniert werden.

c) Betriebshöfe und Werkstätten

Für einen sicheren und zuverlässigen Fahrbetrieb sind ausreichende Kapazitäten für Abstellung, Wartung und Instandsetzung des Fahrzeugparkes eine unbedingte Voraussetzung. Diese ist bei der MVB AG gegenwärtig nicht hinreichend gegeben. Darüberhinaus werden mit der Einführung von Niederflurfahrzeugen ab 1995 und der stetig anwachsenden Zahl dieser neuen Fahrzeuggeneration grundlegende Änderungen in der Verfahrensweise bei der Instandhaltung erforderlich. Die Konsequenz davon ist die zielgerichtete Entwicklung und Realisierung geeigneter Abstell- und Instandhaltungskapazitäten, die einen gesicherten Mischbetrieb alter und neuer Fahrzeuge ermöglichen.

Von den zur Zeit zur Abstellung und Instandhaltung genutzter Betriebshöfen

1. Betriebshof Nord
2. Betriebshof Stadtfeld
3. Betriebshof Südost
4. Hauptwerkstatt Brückfeld

genügt nur der unter 1. genannte Betriebshof den Anforderungen und Richtlinien der Arbeitsstättenverordnung, den Festlegungen der Technischen Aufsichtsbehörde und der Berufsgenossenschaft. Die unter 2. - 4. genannten Standorte gestatten nur noch in dem von der Berufsgenossenschaft abgegrenzten Zeitraum bis zum Jahr 2000 die Abstellung und Wartung von T4D und T6 Fahrzeugen.

Niederflurfahrzeuge können auf diesen Betriebshöfen weder abgestellt noch instandgehalten werden. Der sich entwickelnde neue Fahrzeugpark und der völlig unbefriedigende bauliche Gesamtzustand, speziell des Betriebshofes Südost, zwingt zu investiven Maßnahmen. Zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Betriebsablaufes sieht die Betriebshofkonzeption der MVB AG deshalb den stufenweisen Neu- und Ausbau der Betriebsstätten vor.

Entsprechend der Dringlichkeit sind folgende Investitionsmaßnahmen zu realisieren:

Maßnahme	Bauzeitraum	Kostenschätzung
1. Neubau Betriebshof Südost	1995 – 1999	ca. 54 Mio DM
2. Umbau Betriebshof Stadtfeld	2000 – 2002	ca. 6 Mio DM
3. Verlagerung und teilweise Neubau der Hauptwerkstatt auf dem Betriebshof Nord	2005 – 2010	ca. 10 Mio DM
<b>Gesamt:</b>		<b>70 Mio DM</b>

Abb. 52: Investitionsmaßnahmen

Der Neu- und Umbau der Betriebshöfe sind Grundvoraussetzung zur sicheren Durchführung und zum Ausbau des ÖPNV in Magdeburg. Die Nichtrealisierung der investiven Maßnahmen würde zu unbefriedigenden Al-

ternativlösungen führen. Die Abstellung und Wartung von Fahrzeugen ist dann nur unter denkbar ungünstigen Betriebsbedingungen und damit noch höheren Kosten machbar.

Absolut notwendig wäre in diesem Fall:

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Erweiterung der Kapazitäten auf dem Betriebshof Nord                         | ca. 32 Mio DM,               |
| 2. Totale Rekonstruktion des Betriebshofes Stadtfeld mit Instandhaltungsbetrieb | ca. 24 Mio DM,               |
| 3. Totale Rekonstruktion der Hauptwerkstatt Herrenkrugstraße                    | ca. 31 Mio DM,<br>87 Mio DM. |

Der damit erzeugte Betriebszustand ist aus fahrdiensttechnischer Sicht nicht beherrschbar, da eine hohe Fahrzeugkonzentration auf dem Betriebshof Nord mit allen negativen Konsequenzen, wie hohe Leekilometerkosten und Havarieanfälligkeit bei konzentrierten Abfahrtspitzen, entsteht.

## d) Fahrzeuge

Da eine weitere Erhöhung von Zuverlässigkeit und Attraktivität des Straßenbahnfahrzeugparkes kurzfristig erforderlich ist, neue Wagen jedoch nur in kleinen Losen beschafft werden können, sollen weitere TATRA-Fahrzeuge der Typen T4 D B4D und T6A2 B6A2 modernisiert werden. Zu den bereits rekonstruierten 44 Trieb- und 7 Beiwagen sollen nach gegenwärtigen Planungen in den Jahren 1994/95 weitere 24 Trieb- und 16 Beiwagen hinzukommen.

Diese Zahlen sind in Abhängigkeit von den Losgrößen weiterer neuer Niederflurgelenktriebwagen auf den parallel dazu in Betrieb zu nehmenden Neubaustrecken zu überprüfen und gegebenenfalls aufzustooken. Denkbar ist eine vereinfachte Form der Modernisierung, so daß vorrangig solche Maßnahmen zur Ausführung kommen, die unmittelbar dem Fahrgast dienen (z. B. Informationsmittel). Ziel ist, daß nach dem Jahr 2000 ausschließlich neue oder modernisierte Fahrzeuge zum Einsatz kommen.

## e) Haltestellen

Haltestellen sind die „Zugangstüren“ zur Dienstleistung ÖPNV. Dementsprechend sind sie auf hohem Niveau benutzerfreundlich zu gestalten. Dazu gehören Sicherheit und Bequemlichkeit beim Erreichen von Haltestellen, während des Wartens und beim Zugang zu den Verkehrsmitteln, sowie ausreichende und aktuelle, möglichst dynamische Informationen über das Leistungsangebot.

Hinsichtlich des Sicherheitsaspektes sind insbesondere für die Haltestellenanlagen Hasselbachplatz, Domplatz und Haekkelstraße dringend bauliche Änderungen erforderlich. Umsteigevorgänge sind an vielen Stellen nicht optimal gelöst. Vor allem für die zentrale Haltestelle Ernst-Reuter-Allee - Breiter Weg ist im Rahmen gesamtplanerischer Untersuchungen nach einer dauerhaften Lösung zu suchen, die der großen Bedeutung dieses Knotenpunktes gerecht wird. Aber auch an den Umsteigepunkten zwischen Straßenbahn und Bus und ganz besonders zur S-Bahn sind die Übergänge häufig zu lang und nicht komfortabel.

Nicht befriedigen kann die Haltestellensituation im Bereich des Hauptbahnhofes der Landeshauptstadt, besonders aus den Richtungen Norden und Osten sowie vom Zentrum aus. Hier muß die Chance genutzt werden, im Zuge der Neugestaltung des Bahnhofsvorplatzes eine optimale Variante zu planen und zu realisieren.

## f) Beschleunigungsmaßnahmen

Die Notwendigkeit dieser Investitionen ergibt sich aus dem stark zugenommenen Individualverkehrsanteil. Unter diesen Bedingungen hat in hohem Maße die Qualität des ÖPNV in Form von unvermeidbaren Verspätungen zu leiden. Mit baulichen Veränderungen am Gleiskörper, Abmarkierungen und der technischen Ausrüstung der Lichtsignalanlage zur Bevorrechtigung

des ÖPNV kann diesen Beeinträchtigungen entgegengewirkt werden. Verkürzte Fahrzeiten und damit eine wesentliche Attraktivitätserhöhung sind das Ergebnis. Mit dem Einsatz des rechnergestützten Betriebsleitsystems kann der Nutzen der ÖPNV-Bevorrechtigung maximiert werden. Der Fahrgast kann so aktuell über Störungen informiert werden sowie alternative Empfehlungen erhalten.

Relevante Streckenabschnitte für die Beschleunigung in Magdeburg stellen dar:

- Lübecker-Lüneburger Straße,
- Halberstädter Straße,
- Leipziger StraßeBuckau.

Im Arbeitsplan der MVBAG sind für Beschleunigung und die Ausrüstung des Netzes mit dem rechnergestützten Betriebsleitsystem bis zum Jahr 2000 rund 40 Mio DM vorgesehen.

## 6.4.1.2 Erhöhung der Angebotsqualität

Für die Betrachtung der Qualität eines Verkehrsunternehmens bezogen auf sein Angebot gibt es einerseits innerbetriebliche Notwendigkeiten, zum anderen muß an der Schnittstelle Fahrgast- Unternehmen für die Erfüllung der an die Beförderung gestellten Erwartungen gearbeitet werden.

Interne Maßnahmen hängen direkt mit der Betriebsführung zusammen. Der Betrieb steht maßgeblich unter dem Einfluß verschiedener objektiver Faktoren, die täglich neue Entscheidungen verlangen. Operativ müssen Lösungen angeboten werden, die in höchstem Maße ein Funktionieren des Verkehrsflusses garantieren. Technische Ausrüstungen wie das rechnergestützte Betriebsleitsystem leisten entscheidende Beiträge zur Erfüllung dieser Forderungen im Zusammenhang mit einem integrierten Stadtverkehrsmanagement.

Die Qualität der Betriebsführung wirkt sich bereits bei der Fahrplangestaltung aus. Der Fahrgast erwartet übersichtliche und merkbare Fahrpläne, die örtliche Bedingungen wobei Quelle-Ziel-Beziehungen berücksichtigen und Anschlüsse optimal gestalten und sichern. Durch die dramatische Zuspitzung des Verkehrsgeschehens in der Stadt ist der schienengebundene Nahverkehr immer mehr der benachteiligte Verkehrspartner. Abhilfe kann durch die Bevorrechtigung des ÖPNV an ausgewählten Knoten und in Ergänzung dazu durch bauliche Maßnahmen wie die Errichtung von bahneigenen Körpern geschaffen werden. In ihrer Einheit sind dies Mittel und Wege, um eine weitestgehende Unabhängigkeit zum Individualverkehr zu erzielen.

Neben der Schnelligkeit, der Pünktlichkeit und akzeptablen Tarifen /Verknüpfung mit Großveranstaltungen, Sondertarife, Kurzzeittickets, Zeitkarten) sind Kriterien, die mit dem angebotenen Fahrzeugpark zusammenhängen, von Bedeutung. Die Fahrgastinformation spielt dabei eine primäre Rolle.