



Nahverkehrsplan Stadt Heidelberg 2005 – 2010

erarbeitet für:

Stadt Heidelberg
Im Auftrag der
VRN Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH
B1, 3-5
68159 Mannheim

erarbeitet von:

IVU Traffic Technologies AG
Bundesallee 88
12161 Berlin

Stete Planung
Sandbergstr. 65
64285 Darmstadt

Stadt Heidelberg
Stadtplanungsamt
PF 105520

Bearb.: Dipl.-Ing. D. Krüger

Dipl.-Geogr. K. Teister

69045 Heidelberg
Dipl.-Geogr. P. Deligiannidu

Berlin / Darmstadt, Juli 2005

Inhaltsverzeichnis	Seite
Zusammenfassung	6
Einleitung.....	9
Vorgehen	10
Zusammenfassung	6
I Bilanzierung des Nahverkehrsplans 1999 – 2003.....	11
II Angebotskonzeption.....	12
II.1 Grundlage der Angebotskonzeption	12
II.1.1 Netzhierarchie.....	13
II.2 Bahnstrecken.....	15
II.3 Verkehrsnachfrage	17
II.3.1 Fahrgastnachfrage im SPNV	18
II.3.2 Fahrgastnachfrage im straßengebundenen ÖPNV.....	18
II.4 Angebotskonzeption	19
II.4.1 Stadtverkehr.....	19
II.4.2 Regionalverkehr.....	22
II.4.3 RUFTAXI-Verkehr	23
II.4.4 Behindertengerechte Gestaltung des ÖPNV.....	23
II.5 Finanzierung	25
II.6 Maßnahmenkonzept und Begleitung der Umsetzung.....	26
II.6.1 Erweiterungen/Veränderungen des Fahrplanangebotes	27
II.6.2 Investitionsmaßnahmen	27
II.7 Nahverkehrs-Entwicklungsplan.....	29
II.8 Wettbewerb im ÖPNV und Linienbündelung.....	30
III Erläuterungen zur Angebotskonzeption.....	31
III.1 Strukturanalyse.....	31
III.1.1 Verwaltungsgrenzen und geographische Lage.....	31
III.1.2 Bevölkerungsstruktur und Pkw-Verfügbarkeit	31
III.1.3 Schülerverkehrspotenzial	32
III.1.4 Berufsverkehrspotenzial.....	32
III.1.5 Neue Gewerbe- und Wohnbaugebiete	33
III.1.6 Bahnstadt (bis 2015)	34
Schiennetz Bahnstadt.....	34
III.2 Beschreibung des Anforderungsprofils.....	36
III.2.1 Erschließungsqualität	36
III.2.2 Verbindungsstandards	37
III.2.3 Bedienungsstandards.....	38
III.2.4 Belange ausgewählter Nutzergruppen	40
III.2.5 Haltestellen/Verknüpfungspunkte	40

III.2.6	Fahrzeuge.....	42
III.2.7	ÖPNV-relevantes Straßennetz	43
III.2.8	Fahrgastinformation.....	44
III.2.9	Service, Sicherheit, Sauberkeit.....	44
III.2.9.1	Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit	44
III.2.9.2	Maßnahmen zur Erhöhung der Servicequalität.....	44
III.2.9.3	Maßnahmen zur Erhöhung der Sauberkeit	45
III.2.10	Umweltschutz	45
III.3	Nachfrageanalyse 2002 und Verkehrsprognose 2008	46
III.4	Abkürzungsverzeichnis	48
III.5	Literaturverzeichnis.....	48

Anhänge

Anhang I	Ausstattungsstandards der Haltestellen im Schienen- und Busverkehr
Anhang II	Bilanzierung des Nahverkehrsplans 1999 - 2003
Anhang III	Ergebnisse aus der Bewertung nach Anforderungsprofil
Anhang IV	Kartenanhang

Tabellen	Seite
Tab. II.2-1 SPNV-Strecken in Heidelberg.....	15
Tab. II.4-1 Streckenabschnitte im Straßenbahnverkehr der Stadt Heidelberg	19
Tab. II.4-2 Buslinien im werktäglichen Busverkehr 2006/2007	20
Tab. II.4-3 Streckenabschnitte des Regionalbusverkehrs in der Stadt Heidelberg.....	22
Tab. II.4-4 Ruftaxi-Angebote in der Stadt Heidelberg	23
Tab. II.5-1 Abschätzung der Betriebskosten (Bezug Bestandsnetz).....	25
Tab. II.6-1 Angebotsmaßnahmen in Heidelberg im Fortschreibungszeitraum (Priorität A) ...	27
Tab. II.6-2 Streckenbezogene Investitionsmaßnahmen und Kostenplanung in Heidelberg im Fortschreibungszeitraum (Priorität A)	27
Tab. II.6-3 Sonstige Maßnahmen in Heidelberg im Sinne des NVP (Priorität A und B)	29
Tab. III.1-1 Relevante Berufspendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Heidelberg 2001 (Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, Stand 30.06.2001) 33	33
Tab. III.2-1 Pauschalzuschläge zur Ermittlung der durchschnittlichen Reisezeit.....	37
Tab. III.2-2 Taktvorgaben Nahverkehrsplan Stadt Heidelberg (Fahrfolge in min.)	39
Tab. III.2-3 Schadstoffemissionswerte [g/kWh] [2]	46
Tab. III.2-4 Fahrzeuggeräuschwerte [2] 46	46
Abbildungen	Seite
Abb. II.3-1 Prozentualer Anteil der Fahrgastfahrten nach Fahrtzweck im SPNV und übrigen ÖPNV 17	17
Abb. III.3-1 Entwicklung der ÖPNV-Leistungen [Personenkilometer/Werktag].....	47

Karten im Anhang

- Karte 1 Angebotskonzeption (Bestand) für den ÖPNV 2002
- Karte 2 Angebotskonzept für den Stadtverkehr Heidelberg 2007
- Karte 3 Erschließungsqualität werktags an einem mittleren Schultag 2002
- Karte 4 Werktägliche Fahrtenangebot im ÖPNV an Schultagen 2002
- Karte 5 Werktägliche Verkehrsnachfrage im ÖPNV an Schultagen 2002
- Karte 6 Nachfrageprognose im SPNV für das Jahr 2008
- Karte 7 Nachfrageprognose im ÖPNV (ohne SPNV) für das Jahr 2008
- Karte 8 Bevölkerungsentwicklung 2001 bis 2008 in den Stadtteilen der Stadt Heidelberg
- Karte 9 Strukturkarte des Regionalverbandes Unterer Neckar: Zentralörtliche Gliederung und Entwicklungsachsen der Region Unterer Neckar
- Karte 10 Bevölkerungsverteilung in den Verkehrszellen der Stadt Heidelberg 2001
- Karte 11 Schüler am Schulstandort nach Schulart 2001/2002
- Karte 12 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort in den Verkehrszellen der Stadt Heidelberg 2001
- Karte 13 Pendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohnort in der Stadt Heidelberg 2001
- Karte 14 Pendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Arbeitsort in der Stadt Heidelberg 2001

Zusammenfassung

Entsprechend dem Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs in Baden-Württemberg (BWÖPNVG) haben die zuständigen Aufgabenträger für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) Nahverkehrspläne aufzustellen und bei Bedarf fortzuschreiben. Der erste Nahverkehrsplan für Heidelberg wurde vom Gemeinderat am 29.07.1998 für den Geltungszeitraum von 1999 bis 2003 beschlossen. Aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen ist der neue Nahverkehrsplan für weitere fünf Jahre im Zeitraum von Ende 2005 bis 2010 fortzuschreiben.

Wesentliche Inhalte der Fortschreibung des Nahverkehrsplans sind:

1. Bilanzierung des bestehenden Nahverkehrsplans 1999 – 2003
2. Bestandsanalyse nach Anforderungsprofil
3. Angebotskonzeption für den neuen Nahverkehrsplan 2005 – 2010
4. Maßnahmenkonzeption für den neuen Nahverkehrsplan 2005 – 2010

Seit Verabschiedung des ersten Nahverkehrsplans wurden zahlreiche Anstrengungen unternommen, um Leistungsangebot und Qualitätsniveau weiter zu steigern. Eine deutliche Verbesserung des ÖPNV-Angebots ergab sich durch die Betriebsaufnahme der S-Bahn, von der insbesondere Heidelberg auch durch neue Haltepunkte profitiert.

Insgesamt sind 23 der aufgestellten Maßnahmen im Gültigkeitszeitraum des Nahverkehrsplans umgesetzt worden. 26 Maßnahmen sind nicht umgesetzt, vier weitere als nur teilweise umgesetzt zu bilanzieren. Diese werden weitgehend in die Fortschreibung des Nahverkehrsplans übernommen.

Auf Grundlage des Anforderungsprofils können für Heidelberg **keine wesentlichen Mängel** hinsichtlich Erschließung, Verbindung und Bedienung festgestellt werden. Auch die Belange mobilitätseingeschränkter Personen werden im Busnetz fahrzeugseitig bereits heute weitgehend erfüllt.

Festzustellen ist, dass das ÖPNV-Angebot in Heidelberg sehr gut ausgebaut ist.

Die neue Angebotskonzeption ist auf den Zielhorizont 2007 bzw. 2010 ausgerichtet. Vor dem Hintergrund der finanziellen Situation des Haushalts der Stadt Heidelberg liegt das Schwergewicht bei der Ausgestaltung des Angebotskonzeptes auf der Bedarfsprüfung und einer hohen Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen. Detaillierte Prüfungen zur Wirtschaftlichkeit einzelner Linien sind ggf. in weiteren Untersuchungen durchzuführen.

Zentrales Element der Angebotskonzeption ist die **Realisierung der zwei Straßenbahnprojekte** nach Kirchheim (Inbetriebnahme Ende 2006) und in das Neuenheimer Feld (Baubeginn angestrebt 2008) mit den entsprechenden Anpassungen im Busverkehr (siehe auch Beschluss zur Fortschreibung des VEP, Juli 2001). Auch der Bau der Straßenbahntrasse in die Altstadt soll bis 2010 realisiert werden.

Im Busnetz ist die geplante Konzeption nach Inbetriebnahme der Straßenbahn Kirchheim (2006/2007) beschrieben. Bei einer schnellen Realisierung der Straßenbahn Neuenheimer Feld wird über das dann anzupassende Busnetz zu entscheiden sein.

Die Umsetzung der gesamten Netzkonzeption mit ihren verkehrlichen Merkmalen und qualitativen Festsetzungen steht unter dem Vorbehalt der Finanzierbarkeit.

Neben den netzbezogenen Maßnahmen werden im Nahverkehrsplan die Investitionsmaßnahmen an Strecken und Verknüpfungspunkten sowie sonstige Maßnahmen im ÖPNV für den Fortschreibungszeitraum aufgenommen (siehe Tabelle unten und S. 27 ff.). Darüber hinaus sollen in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen Maßnahmen benannt werden, die zur Senkung von Reisezeiten führen. Diese sollen mit hoher Priorität umgesetzt werden.

Aufgrund der aktuellen Situation im Bereich der Förderung nach GVFG in Baden-Württemberg ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine abschließende Aussage zu den Investitionskosten und dem Zuschuss möglich. Diese sind für die Einzelvorhaben zu präzisieren und anzupassen. 2004 wurde die Förderquote von 85% auf 75% abgesenkt. Weitere Änderungen der Förderrichtlinien durch das Land sind zu erwarten.

Lfd. Nr.	Investitionsmaßnahmen (N2) und Sonstige Maßnahmen (N3) im Nahverkehrsplan der Stadt Heidelberg 2005 - 2010 Investitionsträger HSB und MVV-OEG	Angestrebter Realisierungszeit- raum
Priorität A	Streckenseitige Investitionsmaßnahmen	
N2 - 1	Straßenbahn Kirchheim (Römerkreis - Kirchheim)	Ende 2006
N2 - 5	Straßenbahn Neuenheimer Feld *	2008
N2 - 8	Straßenbahn Altstadt	2010
Priorität A	Sonstige Investitionsmaßnahmen	
N2 - 2	Umsetzgleis Bismarckplatz	2007
N2 - 3	Umgestaltung Rohrbach Markt	2008
N2 - 4	Umgestaltung Adenauerplatz/Poststraße: Neubau Haltestelle Seegarten (Zusammenlegung der Haltestellen Adenauerplatz und Poststraße)	2007
N2 - 6	Umsteiganlage Rohrbach Süd	2007
N2 - 7	Umsteiganlage Bismarckplatz (VEP)	2009
N2 - 9	Gleisbogen Rohrbacher Straße/Bergheimer Straße	2007
N2 - 10	Gleisbogen Karl-Metz-Straße	bis 2010
Priorität B	Sonstige Investitionsmaßnahmen	
N2 - 11	Hauptbahnhof: Umbau der ÖV-Haltestelle (weiteres s.S.27ff)	2009
N2 - 12	Neubau und Verlegung von OEG-Haltestellen in Wieblingen (Verlegung HD-Fachhochschule und Neubau Dammweg)	bis 2010
	Sonstige Maßnahmen	
N3 - 1	Vereinheitlichung der Liniennummerierung	2006
N3 - 2	Errichtung eines dynamischen Fahrgastinformationssystems	bis 2008
	Sonstige Maßnahmen – Kontinuierliche Aufgabe	
N3 - 3	Vereinheitlichung und Verbesserung der Beschilderung der Haltestelleninformation	--
N3 - 4	Aufwertung von Verknüpfungspunkten und Haltestellen (z.B.: Rohrbach Süd)	--
N3 - 5	Beschleunigungsprogramm (ÖV-Priorisierung auf Hauptverkehrsstraßen; Bus und Straßenbahn): z.B. Busspur Friedrich-Ebert-Anlage/Adenauerplatz	--
N3 - 6	Erhöhung der Sicherheit an Haltestellen	--
N3 - 7	Erhöhung Niederfluranteil bei Straßenbahn	--
N3 - 8	Unternehmensübergreifende Beratung und Information	--

* Derzeit wird der Einsatz von innovativen Antriebstechnologien (Hybrid-Fahrzeuge) untersucht.

Bei vollständiger Umsetzung der Netzkonzeption und weiterer Verbesserung der Qualität im ÖPNV ist im Zielhorizont 2010 eine Steigerung der Fahrgastzahlen im Stadtbereich Heidelberg zu erwarten.

Eine deutliche Steigerung des ÖPNV-Angebots ergab sich bereits durch die S-Bahn, von der Heidelberg auch durch neue Haltepunkte profitiert (siehe Karte 6). Heidelberg wird von der nächsten Ausbaustufe (S-Bahn 2010) u.a. durch die Elektrifizierung im Elsenzthal profitieren.

Maßnahmen im Nahverkehrs-Entwicklungsplan sind¹:

- Schienentrassen Bahnstadt (Czerny-Ring und Grüne Meile, Umsteigepunkt Hauptbahnhof Süd) **E1-1**
- Weiterführung von Konzepten zum ÖPNV-Marketing und zur Öffentlichkeitsarbeit **E1-2** (*E1-8*)

Darüber hinausgehende streckenbezogene Maßnahmen im Nahverkehrsentwicklungsplan betreffen den benachbarten Rhein-Neckar-Kreis und finden sich im dortigen NVP-E:

- Straßenbahn Kirchheim – Sandhausen – Walldorf
- Straßenbahn Leimen – Nussloch – Wiesloch (ggf. Ringschluss) (*E1-5, 1-6*)
- Straßenbahn Eppelheim – Plankstadt – Schwetzingen (*E1-5, 1-7*)

Maßnahmen, die 2003-2005 realisiert wurden

Aufwertung von Verknüpfungspunkten und Haltestellen im Zuge der S-Bahn-Einführung:

- Umsteiganlage Karlstor und Reisebusterminal (Übergang zu S-Bahn-Haltepunkt HD-Karlstor)
- Umsteiganlage Franz-Knauff-Straße (Übergang zu S-Bahn-Haltepunkt HD-Südstadt/Weststadt)
- Verknüpfungspunkt am S-Bahnhof HD-Kirchheim/Rohrbach
- Verknüpfungspunkt am S-Bahnhof HD-Pfaffengrund/Wieblingen

¹ *kursiv* sind die Maßnahmennummern des NVP-E 1999 - 2003 aufgeführt

Einleitung

Entsprechend dem Gesetz über die Planung, Organisation und Gestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs in Baden-Württemberg (BWÖPNVG) vom 08.06.95 § 11 (1) haben die zuständigen Aufgabenträger für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) gemäß § 8 (3) des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) Nahverkehrspläne aufzustellen. Gemäß § 12 (7) BWÖPNVG sind die Nahverkehrspläne spätestens nach fünf Jahren zu überprüfen und bei Bedarf fortzuschreiben.

Der erste Nahverkehrsplan 1999 bis 2003 für Heidelberg wurde vom Gemeinderat der Stadt am 29.07.1998 beschlossen. Aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen ist der Nahverkehrsplan für weitere fünf Jahre im Zeitraum von Ende 2005 bis 2010 fortzuschreiben.

Die Fortschreibung des Nahverkehrsplans erfolgt durch die Stadt in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen, dem Verkehrsverbund Rhein-Neckar sowie den Vertretern öffentlicher Belange.

Für den Zeitraum von Ende 2005 bis 2010 wird mit dem Nahverkehrsplan der Rahmen für die Entwicklung des ÖPNV in Heidelberg vorgegeben. Bedienungshäufigkeiten für Verkehrsrelationen, Eckzahlen zur Fahrleistung, Mindeststandards für die Qualität der Verkehrsleistung und der Verkehrsinfrastruktur sowie ein Maßnahmenkonzept beschreiben die mittelfristigen Entwicklungsziele, ohne durch zu detaillierte Vorgaben in die Flexibilität des Aufgabenträgers oder in die unternehmerische Freiheit der Verkehrsunternehmen einzugreifen.

Mit der Fortschreibung des Nahverkehrsplans werden fachliche Eckpunkte für den Übergang zu mehr Wettbewerb im ÖPNV geschaffen. Sowohl auf den Aufgabenträger als auch auf die Verkehrsunternehmen kommen in diesem Zusammenhang neue Aufgaben und veränderte Rahmendbedingungen zu. Der Nahverkehrsplan schafft durch die Definition der künftigen Angebotsstandards und von Qualitätsparametern die nötige Arbeitsgrundlage.

Ein besonderer Schwerpunkt bei der Erarbeitung des Nahverkehrsplans wurde auf die Realisierbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen gelegt. Im Interesse der Attraktivitätssteigerung und des effizienten Mitteleinsatzes sind die Rahmenvorgaben aus dem Nahverkehrsplan bei der Einführung eines neuen ÖPNV-Konzeptes, das in Zusammenarbeit von Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen entsteht, einzuhalten.

Vorgehen

Die vorliegende Fortschreibung des Nahverkehrsplans basiert auf vier Arbeitskomplexen:

1. Bilanzierung des bestehenden Nahverkehrsplans 1999 – 2003
2. Bestandsanalyse nach Anforderungsprofil
3. Angebotskonzeption für den neuen Nahverkehrsplan 2005 – 2010²
4. Maßnahmenkonzeption für den neuen Nahverkehrsplan 2005 – 2010

Dies wird mit den Segmenten I – III dokumentiert:

- I Bilanzierung
- II Angebotskonzeption
- III Erläuterungen zur Angebotskonzeption

Teil I bilanziert die im bestehenden Nahverkehrsplan geplanten und umgesetzten Maßnahmen. Teil II fasst die wesentlichen Ergebnisse der vorgenommenen Analyse und der aufgestellten Angebotskonzeption zusammen. Im Teil III erfolgen weitergehende Erläuterungen zu Analyse und Konzeption, die Vorgaben und Bewertungskriterien beinhalten. Ebenso ist dort die zugrunde liegende Strukturdatenanalyse der Stadt Heidelberg zu finden.

Diese Gliederung wurde gewählt, um eine schnelle Übersicht der wesentlichen Ergebnisse und Maßnahmen zu geben. Zu Hintergründen, zur Methodik und zur Vorgehensweise bietet der dritte Teil des Nahverkehrsplans umfassende Aussagen.

Weitergehende Informationen finden sich im Tabellenanhang und im Kartenteil am Ende des Nahverkehrsplans.

² Angebotskonzeption beruht auf dem derzeitigen Stand der Liniennetzneukonzeption (November 2005)

I Bilanzierung des Nahverkehrsplans 1999 – 2003

Die Nahverkehrspläne der ersten Generation enthalten eine Darstellung der Maßnahmen, die im Geltungszeitraum 1999 – 2003 umgesetzt werden sollten. Laut Arbeitsprogramm zur Fortschreibung der Nahverkehrspläne im Verkehrsverbund Rhein-Neckar (2002) ist eine kritische Bestandsaufnahme des bestehenden Nahverkehrsplans gefordert. Dabei entsteht eine Übersicht, welche Maßnahmen umgesetzt wurden bzw. welche einer weiteren Behandlung bedürfen. Bei bisher nicht erreichten Zielen werden die Chancen für die künftige Realisierung eingeschätzt und bei einer positiven Einschätzung in die Fortschreibung aufgenommen.

Der am 29.07.1998 beschlossene Nahverkehrsplan der Stadt Heidelberg beinhaltet Maßnahmen mit folgender Systematik:

- N1 Maßnahmen im Stadtverkehr
- N2 Maßnahmen an den Verknüpfungspunkten
- N3 Ergänzende Maßnahmen

Für die Maßnahmengruppen wurde die Realisierung bis 2003 mit der Priorität A und B festgelegt. Die im Nahverkehrsplan 1999 – 2003 zur Umsetzung empfohlenen Maßnahmen werden folgendermaßen detailliert bewertet (vgl. Anhang):

Insgesamt sind 23 der aufgestellten Maßnahmen im Gültigkeitszeitraum des Nahverkehrsplans umgesetzt worden. 26 Maßnahmen sind nicht umgesetzt, vier weitere als nur teilweise umgesetzt zu bilanzieren. Diese werden weitgehend in die Fortschreibung des Nahverkehrsplans übernommen.

Noch nicht umgesetzt, aber planerisch z. T. weit vorangebracht, wurden die drei Straßenbahnerweiterungen im Heidelberger Stadtgebiet (Kirchheim, Neuenheimer Feld, Altstadt), die aus der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans entsprechend Eingang in die Fortschreibung des Nahverkehrsplans finden.

Nicht mehr aufgenommen werden Straßenbahnplanungen zum Emmertsgrund, in der Mönchhofstraße und in der Rohrbacher Straße (Weststadt), die im Beschluss vom 26.09.2001 zur Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans nicht aufgenommen wurden. Nicht mehr enthalten ist die ÖPNV-Brücke am Hauptbahnhof, die im Zuge der ÖPNV-Konzeption für die Bahnstadt (Beschluss vom 7.11.2002) aus der Netzplanung gestrichen wurde.

Die im Nahverkehrsplan 1999 – 2003 aufgeführten "kontinuierlichen Maßnahmen" werden so explizit nicht weiter aufgeführt, da sie weitgehend den grundsätzlichen Vorgaben der Angebotskonzeption (siehe Kap. II.1) entsprechen.

II Angebotskonzeption

Grundlage der hier vorliegenden Angebotskonzeption sind die bereits für den ersten Nahverkehrsplan 1998 - 2003 vorgegebenen Standards im Anforderungsprofil (Kap. III.2). Diese wurden mit der aktuellen Situation in Heidelberg abgeglichen.

Festzustellen ist, dass das ÖPNV-Angebot sehr gut ausgebaut ist.

Seit Verabschiedung des ersten Nahverkehrsplans wurden zahlreiche Anstrengungen unternommen, das Qualitätsniveau weiter zu verbessern. Eine deutliche Steigerung des ÖPNV-Angebots ergab sich durch die S-Bahn, von der Heidelberg auch durch neue Haltepunkte profitiert.

Abgesehen von einigen wenigen Mängeln, die auch mit topografischen Besonderheiten zu erklären sind, empfiehlt sich grundsätzlich eine Fortschreibung und wirtschaftliche Weiterentwicklung des heute vorhandenen Angebotes. Zentral ist die Umsetzung der drei Straßenbahnprojekte aus Gründen der Qualität, zur Nachfragesteigerung und aus wirtschaftlichen Gründen.

II.1 Grundlage der Angebotskonzeption

Dem Nahverkehrsplan der Stadt Heidelberg liegen folgende Leitlinien zugrunde:

- Die Attraktivität des ÖPNV soll wirksam verbessert werden. Dabei wird eine häufige, regelmäßige, schnelle, pünktliche, bequeme und preislich attraktive Beförderung angestrebt.
- Das Leistungsangebot muss mit der Nachfrage im Berufs- und Schülerverkehr abgestimmt werden, zugleich sollen weitere Fahrgäste im bereits starken Einkaufs-, Erledigungs- und Freizeitverkehr für den ÖPNV gewonnen werden.
- Buslinien dienen vorwiegend als Zubringer und Verteiler und sollen mit den Schienenstrecken zu einem einheitlichen Liniennetz verknüpft werden. Buslinien übernehmen die Feinerschließung in den Stadtquartieren.
- Der Fahrplan der Buslinien soll auf den Takt des Schienenverkehrs (S-Bahn, Straßenbahn) abgestimmt sein.
- Die Siedlungstätigkeit ist auf Schwerpunkte entlang regionaler Siedlungsachsen zu lenken. Siedlungsschwerpunkte sind grundsätzlich in fußläufiger Erreichbarkeit der Haltestellen der Schienenverkehrsmittel anzulegen.
- Für die Gestaltung der Tarife sind die in der URN (Unternehmensgesellschaft Verkehrsverbund Rhein-Neckar mbH) zusammengeschlossenen Verkehrsunternehmen zuständig. Alle Nahverkehrsangebote in Heidelberg sind Bestandteil des VRN. Werden Verkehre durch neue Verkehrsunternehmen angeboten, müssen diese den VRN-Tarif anwenden und Mitglied in der URN GmbH werden.

Bereits im ersten Nahverkehrsplan für Heidelberg wurden auf Basis eines rechnergestützten Verkehrsmodells die erforderlichen Bedienungshäufigkeiten im Streckennetz ermittelt und das Netz kategorisiert. Mit der Fortschreibung erfolgte eine Prüfung des Nahverkehrsangebots und der bisher erreichten Ziele.

II.1.1 Netzhierarchie

Oberstes Ziel ist es, den Fahrgästen ein attraktives und leicht begreifbares ÖPNV-Angebot bereitzustellen. Dies erfordert die Entwicklung eines hierarchisch strukturierten ÖPNV-Netzes. Dabei sind die Stärken der jeweiligen Verkehrsmittel hinsichtlich ihrer spezifischen Systemeigenschaften zu berücksichtigen.

Heidelberg verfügt über ein noch nicht vollständig ausgebautes Straßenbahnnetz. Wichtige Schienenstrecken nach Kirchheim, im Neuenheimer Feld und in der Altstadt fehlen. Auf diesen Strecken gibt es noch ein erhebliches Fahrgastpotenzial.

Es ist eine Hierarchisierung der Verkehrsmittel zu erkennen. Auf den innerstädtischen Hauptachsen übernimmt in der Regel die Straßenbahn die (schnelle) Verbindungsfunktion mit dichtem Fahrplankontakt. Der Busverkehr hat Zubringerfunktion und übernimmt die Erschließung der Achsenzwischenräume, Die Buslinien sind soweit möglich auf den SPNV und die Straßenbahn auszurichten. Bei Stadtteilen, die (noch) nicht an das SPNV-Netz bzw. die Straßenbahn angeschlossen sind, übernimmt der Busverkehr die Anbindung an das Zentrum oder an wichtige Verknüpfungspunkte.

RUFTAXI-Verkehre dienen der Ergänzung des konventionellen ÖPNV in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage. Sie eignen sich beispielsweise für Wochenend- und Spätverkehre, sowie an Hanglagen.

Bei der angestrebten Systematisierung des ÖPNV-Angebots kommt der Verknüpfung der Verkehrsmittel besondere Bedeutung zu. Die Fahrplankontakte und Fahrzeiten sind so aufeinander abzustimmen, dass die Anschlüsse an allen wichtigen Verknüpfungspunkten gewährleistet sind.

Neben den innerstädtischen Linien gibt es in Heidelberg Regionalbuslinien, die Verbindungen zum umliegenden Rhein-Neckar-Kreis schaffen. Beim regionalen Busverkehr wird zwischen einem Grundnetz und einem Ergänzungsnetz unterschieden. Auf dem Grundnetz soll ein hochwertiger ÖPNV angeboten werden.

Im Verbundgebiet bedeutet dies:

- Grundsätzlich regelmäßiger Taktverkehr (Grundangebot: 60-min-Takt). Bei hoher Nachfrage im Umland der Oberzentren weitere Verdichtung
- Besondere Berücksichtigung der Nachfragebedürfnisse in der morgendlichen HVZ
- Verkehrsangebot auch in den Abendstunden und am Wochenende (teilweise verringertes Angebot)
- Einheitliche Linienwege
- Hohe Beförderungsgeschwindigkeiten, soweit die Verbindungsfunktion im Vordergrund steht

Für den regionalen Busverkehr wurde folgende Klassifizierung³ vorgenommen:

- Verdichtetes Grundnetz 1. Ordnung (1a)
- Grundnetz 1. Ordnung
- Grundnetz 2. Ordnung

Für **Heidelberg** ist hervorzuheben, dass mit einer Ausnahme auf den betreffenden Strecken des regionalen Busverkehrs und auf den die Stadtgrenze überschreitenden Straßenbahnstrecken ein **verdichtetes Grundnetz 1. Ordnung** (bzw. 1a) vorliegt.

³ Auf stark nachgefragten Relationen wird ein 30-min-Grundtakt angeboten, der teilweise weiter verdichtet wird (Grundnetz 1a). Aufgrund nicht ausreichender Nachfrage ist eine Einstufung einzelner Strecken in das Grundnetz 1. Ordnung - und damit ein durchgehender 60-min-Takt - nicht zu rechtfertigen. Hieraus ergibt sich der Bedarf für ein Grundnetz 2. Ordnung. Dieses ist dadurch gekennzeichnet, dass der Grundsatz des 60-min-Taktes in der HVZ weiterhin beibehalten wird, dieser aber zu bestimmten Zeiten außerhalb der HVZ nicht angeboten wird.

II.2 Bahnstrecken

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) stellt das Rückgrat des ÖPNV dar. Die übrigen Verkehre des ÖPNV sind entsprechend dem BWÖPNVG § 4 (5) auf den SPNV auszurichten. Die vorhandenen Schienenstrecken (DB AG und OEG) bilden dabei nicht nur eine hochwertige Verbindung in die umliegenden Ziele, sondern stellen auch innerhalb des Stadtgebietes eine attraktive Verbindung sicher. Im vorliegenden Nahverkehrsplan wird das Angebot des SPNV (Regionalverkehr) nur nachrichtlich mitgeführt, da gemäß BWÖPNVG § 6 das Land die Aufgabenträgerschaft im SPNV wahrnimmt.

Tab. II.2-1 zeigt die Heidelberg durchlaufenden Bahnstrecken mit dem Verkehrsangebot 2002/2003. Eine wesentliche Veränderung ist mit der Inbetriebnahme der S-Bahn Rhein-Neckar am 14.12.2003 eingetreten. Betroffen sind die Strecken

- Heidelberg – Eberbach (bisher R8) (jetzt S1 und S2) und
- Heidelberg – Bruchsal (bisher R7) (jetzt S3 und S4).

Linie	Streckenführung	Grundtakt in min		
		Mo - Fr	Sa	So
R 1	Gesamtverkehr Ludwigshafen - Mannheim - Heidelberg	60 (2x/h)/60	60	60
R 5	Saarbrücken - LU - MA - Heidelberg (nur Hbf)	2x 60/2x 120 (20*)	1x 60/2x 120 (20/40*)	1x 60/2x 120 (20/40*)
R 58	Heidelberg - MA-LU-Bruchsal (nur Hbf)	60	60	60
Main-Neckar-Bahn				
R6	(Frankfurt - Darmstadt -) Bensheim - Weinheim - Mannheim/Heidelberg	2x 120 (60*) 60* IC	2x 120 (60*) 60* IC	2x 120 (60*) 60* IC
R 65	Weinheim - Viernheim - Mannheim - Heidelberg - Weinheim im Abschnitt Edingen - Heidelberg - Schriesheim	10 / 20 (SVZ: 60)	20 / 30 (SVZ: 60)	30 (SVZ: 60)
R 7	(Mannheim-) Heidelberg - Wiesloch-Walldorf - Bruchsal RE mit Halt in HD, Wiesloch-Walldorf	60 (zus. 120*) 120	60 120	60 120
R 74 / R 75	Elsenzthalbahn (MA -) HD - Sinsheim - Eppingen / Bad Fr'hall-Jagstfeld (- HN) im Abschnitt HD - Steinsfurt RE mit Halt in HD, Meckesheim, Sinsheim, Steinsfurt	60* 120	60* 120	60* 120
R 8	(MA-) Heidelberg - Neckargemünd - Neckarelz - Bad Fr'hall-Jagstfeld (- HN) RE mit Halt in HD, Eberbach, Neckarelz	60 120	2x 120 120	2x 120 120
ab 14.12.03				
S1	Kaiserslautern - Ludwigshafen - Mannheim - Heidelberg - Mosbach - Osterburken	60	60	60
S2	Kaiserslautern - Ludwigshafen - Mannheim - Heidelberg - Mosbach	60	60	
S3	Speyer - Ludwigshafen - Mannheim - Heidelberg - Bruchsal - Karlsruhe	60	60	60
S4	Speyer - Ludwigshafen - Mannheim - Heidelberg - Bruchsal	60	60	

*Vertaktung nur im Ansatz vorhanden

Tab. II.2-1 SPNV-Strecken in Heidelberg

Mit der Einführung der S-Bahn Rhein-Neckar ist jeweils an Werktagen im Tagesverkehr ein Halbstundentakt angeboten, sonn- und feiertags steht ein stündliches Angebot zur Verfügung. Die auf dieser Strecke verkehrenden Regionalexpresszüge verstärken das Angebot. Durch Überlagerung der genannten S-Bahnlinien kommt es auf der Stammstrecke Schifferstadt – Mannheim/Ludwigshafen – Heidelberg zu einem Angebot von vier Zügen/h.

Neben sonstigen Ausbauten der Haltepunkte stellt die Inbetriebnahme der S-Bahn-Stationen Schlierbach-Orthopädie und Weststadt/Südstadt eine wesentliche Verbesserung der Zugänglichkeit des Nahverkehrs dar.

Darüber hinaus wird für Heidelberg als Ziel- und Ausgangspunkt durch die geplante Elektrifizierung der Elsenz- und Schwarzbachtalbahn die Verbindungsqualität in den östlichen Raum des Rhein-Neckar-Kreises wesentlich verbessert.

Im SPNV besteht neben dem Normalspurnetz (Spurweite 1435 mm) das Verkehrsangebot der OEG Linie R 65 (5/5R) im Meterspurnetz. Die Linie verkehrt montags bis samstags im 10-/20-min-Grundtakt, an Sonntagen im 30-min-Takt. Damit existiert eine hochwertige Verbindung zum benachbarten Oberzentrum Mannheim und nach Weinheim. Im Bereich Schriesheim – Weinheim im Rhein-Neckar-Kreis ist der zweigleisige Ausbau der Trasse geplant, der eine Ausweitung des Angebotes auch auf diesem Streckenabschnitt nördlich von Heidelberg ermöglicht.

Im Stadtgebiet von Heidelberg stellt die OEG ein straßenbahnähnliches Angebot dar, das in den ÖPNV integriert ist.

II.3 Verkehrsnachfrage

Die Karten zur Verkehrsnachfrage (s. Karte 5 , Karte 6, Karte 7 im Kartenanhang) beruhen auf der 2002 im Auftrag der VRN GmbH durchgeführten Verkehrserhebung. Weitere Erläuterungen sind dem Kap. III.3 zu entnehmen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt den fahrtzweckbezogenen Anteil der Fahrgäste und veranschaulicht die unterschiedliche Bedeutung der Verkehrsmittel. Es erfolgte eine differenzierte Betrachtung nach SPNV und übrigen ÖPNV. Der "übrige ÖPNV" ist die Zusammenfassung der Verkehrsmittelarten "Straßenbahn", "Stadtbus" und "Regionalbus".

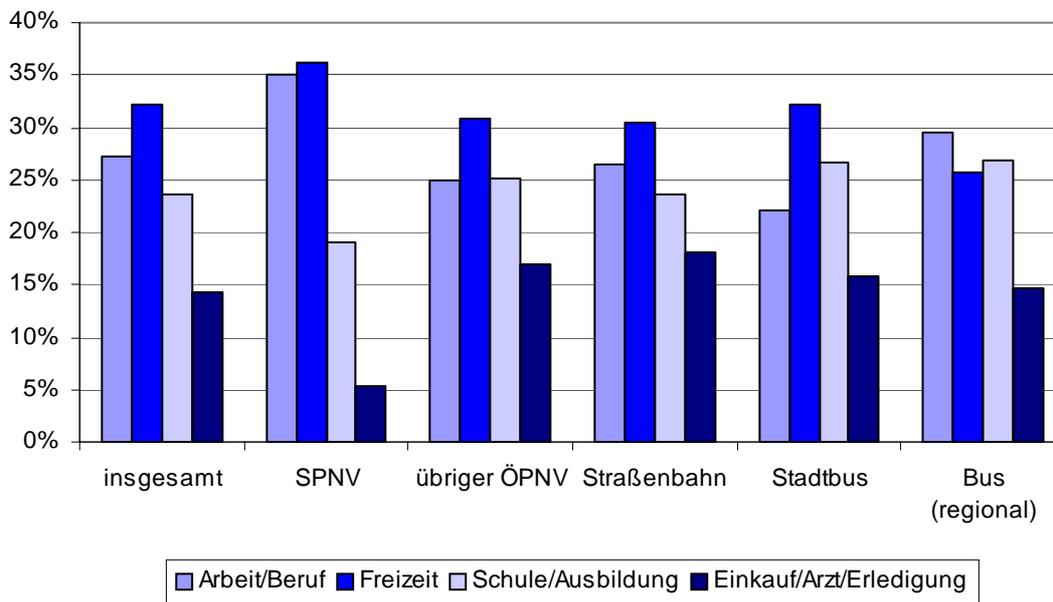


Abb. II.3-1 Prozentualer Anteil der Fahrgastfahrten nach Fahrtzweck im SPNV und übrigen ÖPNV

Fahrtzweckbezogen stellen sich in Heidelberg keine signifikanten Unterschiede dar. Im SPNV dominieren Berufs- und Freizeitverkehr mit je über 35 %, der Einkaufs- und Erledigungsverkehr hat im SPNV nur einen geringen Stellenwert. Im Regionalbusverkehr weist der Berufsverkehr mit 29 % den größten Anteil auf, insgesamt ist aber ein **sehr ausgeglichenes Verhältnis** der Fahrtzweckanteile zu erkennen. Dies ist ein Indiz für die bedeutende **vielseitige Funktion Heidelbergs als Oberzentrum**.

Im Stadtverkehr bei Straßenbahnen und Bussen stellt der Freizeitverkehr mit Abstand den größten Anteil bei einer fahrtzweckbezogenen Betrachtung dar. Insgesamt kann hier eine sehr ausgeglichene Verteilung nach Fahrtzwecken festgestellt werden, selbst der Einkaufs- und Erledigungsverkehr (als schwächster Anteil) erreicht bei den vier betrachteten Fahrtzwecken der innerstädtischen Verkehre weit über 15 %.

Dieser Bedeutung des Freizeit- und Einkaufsverkehrs ist maßnahmeseitig Rechnung zu tragen.

II.3.1 Fahrgastnachfrage im SPNV⁴

Die Karte 5 zeigt die werktägliche Verkehrsnachfrage im SPNV 2002. Die höchsten Fahrgastnachfragen sind auf der Verbindung Mannheim - Heidelberg festzustellen, die durch Bündelung mehrerer Bahnlinien eine hohe Verkehrsnachfrage erreicht. Hier werden ca. 18.000 Fahrgäste/Werhtag ermittelt, auf dem Abschnitt östlich von Friedrichsfeld ca. 15.000 Fahrgäste/Werhtag. Auch die übrigen Bahnstrecken von und nach Heidelberg weisen hohe Belegungen auf, mit 10.400 auf der Relation nach Neckargemünd (R8) und mit 7.100 auf der Relation nach Wiesloch (R7). Hohe Belegungen haben ebenso die OEG-Strecken nach Mannheim (4.400 westlich von Wieblingen) und im Norden nach Dossenheim (8.000) bzw. Weinheim (4.600).

II.3.2 Fahrgastnachfrage im straßengebundenen ÖPNV

Die werktägliche Verkehrsnachfrage im straßengebundenen ÖPNV ist in Karte 5 dargestellt. Hierbei dominieren die Straßenbahnstrecken sowie die heute noch mit Bus bedienten Hauptachsen in der Altstadt und in Richtung Kirchheim.

Der Straßenbahnverkehr erreicht hohe Belegungen nach Norden in Richtung Handschuhsheim über die Handschuhsheimer Landstraße (13.000 – 15.000 (mit OEG)) und Berliner Straße (bis zu 8.000), auf der Südstrecke (Südstadt 19.000) und weiter nach Rohrbach (11.000) sowie nach Westen in Richtung Pfaffengrund (8.300).

Im Stadtbusverkehr dominieren die Hauptachsen in der Altstadt (6.800) und nach Kirchheim (6.500) ("Straßenbahnersatzverkehr"). Darüber hinaus sind die Verbindungen nach Wieblingen (5.400), Neuenheim (5.000 nur Linie 12) und Schlierbach (4.800) und auf der Neckarnordseite nach Ziegelhausen (2.400) zu nennen. Außerhalb der Heidelberger Innenstadt weist die Relation Rohrbach – Emmerstsgrund/Boxberg mit 7.300 Fahrgästen/mittleren Werktag die höchste Belegung auf.

Die Bedeutung der Straßenbahn im Stadt-Umland-Verkehr wird durch die hohe Belegung der Abschnitte nach Eppelheim (6.200) und Leimen (6.100) unterstrichen.

Im regionalen Busverkehr fallen die starken Fahrgastströme in Richtung Neckargemünd (3.100) auf, die sich aus der Bündelung mehrerer Regionallinien erklären. Ebenso stellt die Verbindung in Richtung Sandhausen/Walldorf (4.500) eine nachfragestarke Relation dar.

⁴ Alle genannten Werte beziehen sich auf den Gesamtquerschnitt (beide Richtungen) für einen mittleren Werktag.

II.4 Angebotskonzeption

Die Netzkonzeption ist das zentrale Element des Nahverkehrsplans. Hier legt der Aufgabenträger die Verkehrsbedienung fest, die er im Sinne des **§ 8 PBefG** als **ausreichend** erachtet.

Die Umsetzung der gesamten Netzkonzeption mit ihren verkehrlichen Merkmalen und qualitativen Festsetzungen steht unter dem Vorbehalt der Finanzierbarkeit.

Im Busnetz wird die Umstellung auf die neue Netzkonzeption mit Inbetriebnahme der Straßenbahn Kirchheim angestrebt.

Über eine erneute Anpassung in Busnetz (insbesondere Linien 12 und 33) bei Inbetriebnahme der Straßenbahn Neuenheimer Feld wird neu zu entscheiden sein. Dabei ist auch die künftige Bedienung für den Bereich Olympia Stützpunkt und Sportzentrum Nord festzulegen, der bei der Straßenbahnringerschließung außerhalb des Einzugsbereiches liegt.

Zur Netzkonzeption 2007 siehe auch Karte 2.

II.4.1 Stadtverkehr

In das ÖPNV-Grundnetz (Straßenbahn) der Stadt Heidelberg werden die in der folgenden Tabelle aufgeführten Streckenabschnitte aufgenommen, die jeweils durchgehend bedient werden sollen. Das heißt, die gesamte Strecke kann ohne Umsteigen befahren werden.

Streckenziele außerhalb des Gebiets des Aufgabenträgers Stadt Heidelberg sind durch Kursiv-Stellung hervorgehoben.

Streckenverlauf	Linien 2010
Handschuhsheim – <i>Dossenheim - Weinheim (siehe SPNV)</i>	R 5 *
Hauptbahnhof – Wieblingen – <i>Edingen – Mannheim (siehe SPNV)</i>	R 5
Bismarckplatz – Pfaffengrund - <i>Eppelheim</i>	2
Hauptbahnhof – Berliner Str. - Handschuhsheim	4
Bismarckplatz - Handschuhsheim	3, R 5
Hauptbahnhof – Römerkreis - Bismarckplatz	1, 4, R 5
Bismarckplatz – Poststraße - Römerkreis	1, 3, 6, R 5
Römerkreis – Rohrbach Süd	3, 4
Rohrbach Süd – <i>Leimen Friedhof</i>	3
Hauptbahnhof – Neuenheimer Feld – Handschuhsheim	1
Römerkreis – Kirchheim	6

* R 5 = OEG-Linie im Stadtgebiet HD

Tab. II.4-1 Streckenabschnitte im Straßenbahnverkehr der Stadt Heidelberg

Bei den aufgeführten Streckenabschnitten ist die Straßenbahn nach Kirchheim (Linie 6) berücksichtigt. Auf diesem Abschnitt wird der heute vorhandene Busverkehr aufgegeben.

Die Linie 1 wird für die Schleife durch das Neuenheimer Feld ausgelegt (Zeithorizont 2008). Die Straßenbahnerweiterung in die Altstadt wird aufgrund späterer Realisierung im Nahverkehrsentwicklungsplan (NVP-E) eingeordnet.

Die im Stadtbusverkehr durchgängig bedienten Streckenabschnitte sind Tab. II-4.2 zu entnehmen.

Entsprechend der positiven Bilanzierung des bisherigen Angebotes handelt es sich bei der Netzkonzeption grundsätzlich um eine Fortschreibung und wirtschaftliche Weiterentwicklung des heute vorhandenen Netzes.

Die nachfolgend aufgeführten Busabschnitte (Stand Januar 2006) stellen den angestrebten Zielzustand nach Inbetriebnahme der Straßenbahn Kirchheim dar. Weitere Anpassungen des Konzeptes sind möglich und im Gemeinderat zu beraten.

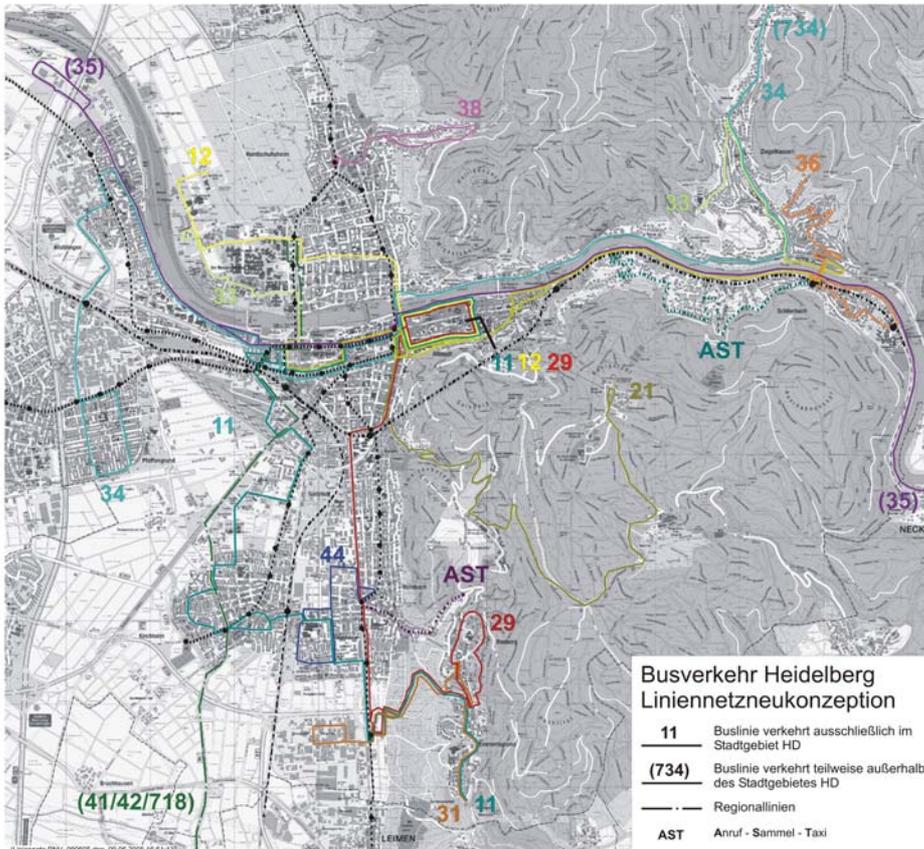
Zum Grundnetz im werktäglichen Busverkehr in Heidelberg ab 2006/2007 gehören folgende Buslinien:

Linie	Linienführung der Linie
12	Neuenheimer Feld* – Neuenheim – Bismarckplatz – Uniplatz
33	Köpfel – Schlierbach – Altstadt – Bismarckplatz – Hauptbahnhof – Neuenheimer Feld*
26/34	Pfaffengrund – Wieblingen – Hauptbahnhof – Bismarckplatz
34/734	Bismarckplatz – Haarlaß – Ziegelhausen – <i>Wilhelmsfeld - Heiligkreuzsteinach</i>
35	Wieblingen - Bismarckplatz – Schlierbach - <i>Neckargemünd</i>
11	Emmertsgrund – Rohrbach – Kirchheim – Bahnstadt – Hauptbahnhof – Universitätsplatz
29	Boxberg – Rohrbach-Süd - Bismarckplatz
31	Emmertsgrund – Boxberg – Rohrbach-Süd – Gewerbegebiet Rohrbach Süd
44	Ortsbus Rohrbach
21	Bismarckplatz – Kohlhof
36	Schlierbach – Ziegelhausen – Hirtenaue
38	Handschuhsheim – Turnerbrunnen

* ggf. Zurückziehung bei Straßenbahnerweiterung Neuenheimer Feld 2009
kursiv = Strecken im Regionalverkehr Grundnetz 1a

Tab. II.4-2 Buslinien im werktäglichen Busverkehr 2006/2007 ⁵

⁵ Zur leichteren Nachvollziehbarkeit sind hier die bisherigen Liniennummern aufgeführt. Vor Einführung des Netzes werden die Liniennummern neu geordnet.



Karte 2 (siehe Anhang IV) : Liniennetzneukonzeption 2007 (Planungsstand November 2005)

Neue Angebote

- Im Bereich Wieblingen/Pfaffengrund entsteht ein neues Angebot, das beide Stadtteile an die S-Bahn anbindet. In diesem Zusammenhang ist am Verknüpfungspunkt Stotz bzw. Kranichweg die Anschlusssicherung zwischen Straßenbahn und Bus zu gewährleisten, auch um ggf. eine Anbindung der Nachbarstadt Eppelheim an den S-Bahnhof Pfaffengrund/Wieblingen zu sichern.
- Emmertsgrund und Boxberg erhalten eine bessere Stadtteilverbindung (Linie 11). Emmertsgrund und Boxberg werden an die S-Bahn angebunden (Linie 11).
- In Rohrbach verkehrt ein Ortsbus zur Erschließung der neuen Wohnquartiere an der Fabrikstraße und zur Anbindung der S-Bahn. Der Kühle Grund soll mit einem Ruftaxi erschlossen werden.
- Die Bahnstadt wird Richtung Hauptbahnhof/Innenstadt zunächst durch die Buslinie 11 angebunden und ggf. durch Regionalbusse mit erschlossen. Es ist entsprechend der künftig ansteigenden Besiedlungsdichte zu prüfen, ob eine Verdichtung des Angebotes auf einen Zehn-Minutentakt machbar ist.

Gegenüber dem heute existierenden Verkehrsangebot gibt es erhebliche Steigerungen im Straßenbahnverkehr (neue Linie 6), bei gleichzeitiger Rücknahme von Leistungen im Busbereich (Linien 41/42).

Durch die Ausbildung von neuen oder der Veränderung von bestehenden Ziel- und Quellpunkten im Stadtgebiet kann sich der Bedarf für die Schaffung neuer Verbindun-

gen ergeben, z.B. durch den Neubau oder die Verlagerung von Schulen, Kliniken oder Betrieben. Es wird beispielsweise zu beobachten sein, ob die nach Kirchheim verlagerte Realschule für Schüler aus dem Pfaffengrund attraktiv ist, so dass die zurückgenommene Tangentiallinie 27 wirtschaftlich betrieben werden könnte.

II.4.2 Regionalverkehr

Heidelberg stellt als Oberzentrum für den umliegenden Rhein-Neckar-Kreis einen besonderen Start- und Zielpunkt dar. Neben den bereits beschriebenen S-Bahn- und SPNV-Angeboten existieren zahlreiche Straßenbahn- und Busverbindungen, die ihren Start- oder Zielpunkt im Stadtgebiet Heidelberg haben. Im Folgenden wird der Regionalbusverkehr näher beschrieben (Straßenbahn siehe Kap. II.4.1).

Im Falle der Regionalbusse werden die in Tab. II.4-3 aufgeführten Streckenabschnitte aufgenommen, die jeweils durchgehend bedient werden sollen.

Streckenverlauf	Netz-kategorie	Linien
Heidelberg - Kirchheim - Sandhausen –(St. Ilgen) – Walldorf	1a	741*, 742
Heidelberg - Kirchheim – Walldorf – St. Leon-Rot	1	718
(Heidelberg -) Schwetzingen – Hockenheim - Speyer	1a	717
Bismarckplatz - Schlierbach – Neckargemünd – Rhein-Neckar-Kreis	1a	735, 752, 754, 755
Kurfürstenanlage - Hbf - Rohrbach - Leimen - Gaiberg - Gauangelloch - Schatthausen	Ergänzungs-netz	757
Heidelberg – Ziegelhausen – Wilhelmsfeld – Heiligkreuzsteinach – Schönau	1	734

* im Bestand Stadtverkehr der Linien 41 und 42, bei Einführung der Straßenbahn Kirchheim Regionallinien 741 und 742. Siehe Beschlusslage Rhein-Neckar-Kreis

kursiv = Strecken im Regionalverkehr Grundnetz 1a bzw. Ergänzungsnetz

Tab. II.4-3 Streckenabschnitte des Regionalbusverkehrs in der Stadt Heidelberg

Der Rhein-Neckar-Kreis (Kreistagsbeschluss vom 26.07.2005) beabsichtigt nach der Inbetriebnahme der Straßenbahn Kirchheim die direkte Verknüpfung der Linie 42 St. Ilgen - Sandhausen – Kirchheim (30 min Takt; 2 Fahrten/Stunde) mit der Straßenbahn in Kirchheim, die Durchbindung der Linie 41 aus Walldorf – Sandhausen über Kirchheim - Hauptbahnhof bis Neuenheimer Feld (30 min Takt, (2 F/h) und die Durchbindung der Linie 718 aus St. Leon-Rot im 30 min Takt zum Bismarckplatz (2 F/h).

Durch die Linie 718 entsteht auf dem Teilabschnitt Kirchheim – Innenstadt zwar ein Parallelverkehr zur Straßenbahn, wegen der hohen Attraktivität der Direktverbindungen für die Region werden die Vorschläge akzeptiert.

Eine Durchbindung der neuen Linie 741 in das Neuenheimer Feld (Berliner Straße) bis zur Inbetriebnahme der Straßenbahnlinie im Neuenheimer Feld ist zu begrüßen.

Details zu Linienwegen und Haltepunkten der Regionallinien sind im Weiteren zu definieren.

Die Linien 34/734 und die neue Linie 26 sollen verflochten werden, um eine umsteigefreie Direktverbindung zwischen (*Wilhelmsfeld*-) Ziegelhausen – Bismarckplatz – Wieblingen (u.a. Anbindung der Bildungseinrichtungen) zu gewährleisten und gleichzeitig die Anbindung der Stadtteile Wieblingen und Pfaffengrund an den S-Bahnhof zu sichern.

II.4.3 RUFTAXI-Verkehr

Das heute vorhandene kommunale Ruftaxi-System mit insgesamt fünf Linien hat zu einer Erhöhung der zeitlichen und räumlichen Verfügbarkeit des Gesamtsystems ÖPNV und damit entscheidend zur Behebung von Erschließungs- und Verbindungsmängeln in den Hanglagen beigetragen. Ruftaxi-Verbindungen sind als Ersatz- oder Alternativangebote zu kostenintensiveren Linienverkehren anzusehen und stellen eine regelmäßige Anbindung sicher.

Die Ruftaxi-Linie zwischen Wieblingen und Pfaffengrund stellt nur eine kurzzeitige Lösung bis zur Schaffung einer adäquaten Busbedienung zum S-Bahnhof dar (siehe Angebotskonzeption).

Die derzeitige Bedienungslücke „Kühler Grund“ soll mit einer neuen Ruftaxi-Linie geschlossen werden.

Das System der Ruftaxi-Verkehre wird je nach Bedarf anzupassen sein.

RUFTAXI-Linien in Heidelberg 2004 und 2009								
VRN-Nr.	Linienverlauf	durchschnittl. Fahrtzeit Min.	Fahrten/ Tag Mo-Fr		Fahrten/ Tag Sa		Fahrten/ Tag So	
			H	R	H	R	H	R
2.901	Bismarckpl. - Speyererhof - Bierhelderhof - Kernphysik. Institut	35	9	9	9	9	8	8
2.902	Schlierbach Hausackerweg - Klingelhüttenweg - Schlierbach Bhf.	18	24	23	20	21	18	20
2.903	Ziegelhausen - Bärenbach - Ziegelhausen	10	23	-	20	-	18	-
2.904	Bismarckplatz - Königstuhl - Kohlhof Fachklinik	13	5	5	5	5	5	5
2.905	Handschuhsheim, OEG - Mühlal - Handschuhsheim, OEG	18	30	-	25	-	-	-
2.906 gepl.	Rohrbach Markt - Kühler Grund	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Telefonische Vorbestellung: 30 min

Tab. II.4-4 Ruftaxi-Angebote in der Stadt Heidelberg

II.4.4 Behindertengerechte Gestaltung des ÖPNV

Im Anforderungsprofil im Kap. III.2.4 werden die Belange mobilitätseingeschränkter Personen behandelt.

Im Rahmen der Berücksichtigung des Behinderten-Gleichstellungsgesetzes (BGG) erfolgte eine Befragung relevanter Institutionen und der Verkehrsunternehmen.

Der Fuhrpark der RNV ist bereits in hohem Maße auf die Belange Behinderter eingestellt. Laut Aussage der RNV werden im Busbereich im Stadtgebiet nur Niederflurfahrzeuge eingesetzt. Dabei besteht der eigene Fuhrpark zu 100 %, der der Auftragsunternehmen zu 80 % aus Niederflurfahrzeugen. Entsprechend den Vorgaben in Kap. III.2.6 sind die Fahrten mit Niederflurfahrzeugen in den Fahrplänen zu kennzeichnen. Im Straßenbahnbereich ist der Niederfluranteil der eingesetzten Fahrzeuge geringer (ca. 60 %), aber ansteigend. Auch hier ist eine Kennzeichnung in Fahrplänen möglich.

Die Qualität von Ansagen und Anzeigen in den Fahrzeugen (Seh- oder Hörbehinderte) soll weiter verbessert werden.

Die Zahl von barrierefreien, behindertengerechten Straßenbahnhaltestellen ist entsprechend der hohen Nachfrage in Heidelberg gestiegen (Römerkreis Süd, Christuskirche, Ortenauer Straße, Brückenstraße, OEG-Bahnhof, Heiligenbergschule). Im Fortschreibungszeitraum werden weitere Haltestellen entsprechend ausgebaut (Gleissanierung Nord, Gleissanierung Rohrbacher Straße, Straßenbahntrasse Kirchheim).

Die barrierefreie Gestaltung der zentralen Verknüpfungspunkte Bismarckplatz und am Hauptbahnhof haben hohe Priorität bei den investiven Maßnahmen.

Regionalbuslinien, die in Heidelberg mehrere Haltestellen anfahren und in einem dichteren Takt als eine Fahrt/h im Stadtgebiet verkehren, sollen einen Niederfluranteil von mindestens 75 % der Fahrten in der HVZ (mind. 50 % in der NVZ) gewährleisten.

Nicht rollstuhlgerechte Fahrten sind im Fahrplan zu kennzeichnen.

II.5 Finanzierung

Im Nahverkehrsplan ist eine finanzielle Bewertung des Netzkonzeptes vorzunehmen.

Während dies bei Baumaßnahmen im Rahmen vertretbarer Toleranzen möglich ist, sind zur monetären Beurteilung der verkehrlichen Leistung konkrete (Fahrplan-) Planungen erforderlich, in die auch detaillierte betriebsspezifische Kennwerte einfließen, die den Aufgabenträgern nicht vorliegen. Im Rahmen des Nahverkehrsplans können aus diesen Gründen keine verbindlichen Kosten für konkreten den Fahrbetrieb ermittelt werden. Dies ist nur den Verkehrsunternehmen selbst im Zuge konkreter betriebswirtschaftlicher Kalkulationen möglich.

Um die finanziellen Auswirkungen annähernd beschreiben zu können, werden die Veränderungen der Fahrleistungen mit für das VRN-Gebiet ermittelten Durchschnittskostensätzen pro Fahrplankilometer, differenziert nach Straßenbahn und Bus, bewertet:

- im Straßenbahnverkehr⁶ € 7,00/km
- im regionalen Busverkehr € 1,95/km
- im Stadtbusverkehr € 3,70/km
- im Ruftaxi-Verkehr € 1,55 je gefahrenen km bei 50 % Anforderungsquote

(Quelle VRN)

Bei den zur Netzkonzeption (Stand Nov. 2005) überschlägig berechneten Kosten handelt es sich um abgeschätzte Richtwerte und nicht um konkret zu erwartende Preise. Diese richten sich u.a. nach der speziellen betriebswirtschaftlichen Situation der einzelnen Unternehmen und der konkreten Fahrplankonzeption.

Auf der Basis der oben genannten Kilometerkosten aus VRN-Daten ergibt sich folgender Aufwand:

Verkehrsmittel	Jahresleistung Bestand ⁷ (2005) in Mio. km/Jahr	Jahresleistung Planung ⁸ (2007) in Mio. km/Jahr	Betriebskosten Bestand (2005) in Mio. €/Jahr - geschätzt	Betriebskosten Planung (2007) in Mio. €/Jahr - geschätzt
Straßenbahn	1,97 km/Jahr	2,3 km/Jahr	13,8 €	16,3 €
Bus	5,36 km/Jahr	3,7 km/Jahr	19,8 €	13,1 €
Summe	7,33 km/Jahr	6,0 km/Jahr	33,6 €	29,4 €

Tab. II.5-1 Abschätzung der Betriebskosten (Bezug Bestandsnetz)

Beim Auftreten von Sprungkosten (z. B. ein zusätzlicher Wagen mit Fahrer) kann diese Bandbreite nochmals erheblich überschritten werden.

⁶ inkl. Meterspur-SPNV der OEG

⁷ Fahrleistung des RNV-Betriebes (einschließlich der Buslinien, die Stadtgebietsgrenzen überschreiten)

⁸ Fahrleistung Stadtverkehr Heidelberg (s. Stadtbündel) und des Bündels Heidelberg-Ost (Linien 35, 34 und 734)

Bei der Bewertung ist zu beachten, dass die Abschätzung davon ausgeht, dass die heute notwendigen Verstärkerfahrten weiterhin erforderlich werden. Sie sind im Volumen aber nicht berücksichtigt, da sie nur zu Spitzenlastzeiten in einigen Wochen des Jahres anfallen.

Durch die Veränderung der regionalen Bezugsgröße – im Bestand mit der Verkehrsleistung auch außerhalb des Stadtgebietes (u.a. Linien 30, 41, 42) und im Netz 2007 nur mit dem Busverkehr im Stadtgebiet zuzüglich Linie 35 und 34/734 - ist keine direkte Vergleichbarkeit der Kilometerleistung und des finanziellen Aufwandes möglich.

II.6 Maßnahmenkonzept und Begleitung der Umsetzung

Die im Folgenden genannten Maßnahmen sind zur Umsetzung im Geltungszeitraum des vorliegenden NVP vorgesehen. Hier erfolgt eine Unterscheidung in investive Maßnahmen sowie angebotsseitige Maßnahmen, die eine Erweiterung bzw. Veränderung des Fahrplanangebots nach sich ziehen.

Nach Beschluss des Nahverkehrsplans sollte eine weitere Präzisierung hinsichtlich des Umsetzungszeitraums der Maßnahmen erfolgen. Dabei ist auch festzulegen, wer die Federführung der Einzelprojekte übernimmt. Die Gemeindegremien sind im weiteren Verlauf regelmäßig über den Stand der Umsetzung zu informieren. Für die jeweiligen Maßnahmen sind detaillierte Zeitpläne zu entwickeln und die notwendigen Schritte zu deren Umsetzung zu formulieren.

Gegenüber dem alten Nahverkehrsplan erfolgt eine Modifizierung der Maßnahmenanordnung, dies auch im Hinblick auf eine Vereinheitlichung im Verbundbereich des VRN.

Gegenüber der ursprünglichen Sortierung nach

- N1 Maßnahmen im Stadtverkehr,
- N2 Maßnahmen an den Verknüpfungspunkten und
- N3 Ergänzende Maßnahmen

erfolgt in der Fortschreibung die Einordnung in

- **N1 linienbezogene Maßnahmen**
- **N2 Investitionsmaßnahmen** und
- **N3 Sonstige Maßnahmen.**

Analog werden die Maßnahmen im Nahverkehrsentwicklungsplan mit E1, E2 und E3 einsortiert. Eventuelle Umgruppierungen werden in den Maßnahmentabellen mit Nennung der ursprünglichen Maßnahmennummer kenntlich gemacht. N1-Maßnahmen betreffen alle Veränderungen des Fahrplanangebotes (siehe Kapitel II.6.1). Alle baulichen bzw. investiven Maßnahmen (N2), die Strecken oder Haltestellen betreffen, sind im Kapitel II.6.2 aufgeführt. Unter N3 sind alle sonstigen Maßnahmen zusammengefasst.

II.6.1 Erweiterungen/Veränderungen des Fahrplanangebotes

Tab. II.6-1 enthält die Einzelmaßnahmen zur Umsetzung der Angebotskonzeption im Bereich neuer Straßenbahnlinien (noch ohne Bahnstadt). Den betrieblichen Mehraufwendungen stehen die Einsparungen durch die Anpassungen im Stadtbusverkehr gegenüber.

Lfd. Nr. (alte Nr.)	Maßnahmenbereich	Mehrleistung/a (in Tsd. Km)
Priorität A	Verbesserung der Verbindungsqualität Erschließung durch Straßenbahnen	
N1-1 (N1-4)	Straßenbahn Kirchheim (Römerkreis - Kirchheim)	389,2
N1-2 (N1-5)	Straßenbahnerschließung Neuenheimer Feld	144,0
N1-3 (N1-3)	Straßenbahn Altstadt	ca. 211,0

Tab. II.6-1 Angebotsmaßnahmen in Heidelberg im Fortschreibungszeitraum (Priorität A)

II.6.2 Investitionsmaßnahmen

Die nachfolgenden Tabellen zeigen die im Fortschreibungszeitraum geplanten Investitionsmaßnahmen im Stadtgebiet. Aufgrund der noch nicht abschließenden Kenntnisse zur Förderhöhe ist diese hier nicht explizit aufgeführt. Ein Großteil der Kosten für die Maßnahme ist aufgrund der Förderung nach GVFG nur anteilig von der Stadt Heidelberg bzw. dem Verkehrsunternehmen zu tragen.

Nahverkehrsplan		
Lfd. Nr. (alte Nr.)	Streckenseitige Investitionsmaßnahme (nach VEP)	Investitionsträger
Priorität A		
N1-1 (N1-4)	Straßenbahn Kirchheim (Römerkreis - Kirchheim)	HSB
N1-2 (N1-5)	Straßenbahnerschließung Neuenheimer Feld	HSB
N1-3 (N1-3)	Straßenbahn Altstadt	HSB
Summe		ca. 65 Mio. €

Tab. II.6-2 Streckenbezogene Investitionsmaßnahmen und Kostenplanung in Heidelberg im Fortschreibungszeitraum (Priorität A)

Nach gegenwärtigem Stand sind bei Umsetzung aller streckenseitigen Maßnahmen Gesamtkosten von **ca. 65 Mio. €** zu erwarten. Der kommunale Eigenanteil, bzw. der Eigenanteil des Unternehmens, kann aktuell nicht ermittelt werden. 2004 wurde die Förderquote von 85% auf 75% abgesenkt. Weitere Änderungen der Förderrichtlinien durch das Land sind zu erwarten. Ebenso nicht kalkuliert sind die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen im Sinne des Nahverkehrsplans.

Priorität A:

Aufwertung von Verknüpfungspunkten und Haltestellen

- Umsetzgleis Bismarckplatz (N2-2)
- Umsteiganlage Bismarckplatz: Verbesserung der Umsteigesituation, barrierefreie Gestaltung (N2-7)
- Umgestaltung am Adenauerplatz; Haltestelle Seegarten, Zusammenlegung Poststraße/Adenauerplatz (N2-4)
- Umgestaltung Rohrbach Markt (N2-3)
- Umsteiganlage Rohrbach Süd (N2-6, N3-4)

Maßnahmen zur Optimierung der Betriebsabläufe

- Gleisbogen Rohrbacher Straße/Bergheimer Straße (N2-9)
- Gleisbogen Karl-Metz-Straße (N2-10)
- ÖPNV-Bevorrechtigung

Priorität B:

Aufwertung von Verknüpfungspunkten und Haltestellen

1. Umbau der ÖV-Haltestelle Hauptbahnhof (N2-11)
 - Verbesserung der Umsteigesituation, barrierefreie Gestaltung
 - Bündelung des ÖPNV im Bereich des Nordausgangs
 - Verbesserung des Informationssystems
 - Verbesserung/Veränderung der Radwege- und Fußwegebeziehungen am Hauptbahnhof (u. a. Verlängerung des Fußgängerstegs nach Süden siehe Bahnstadt)
 - Fahrradparken am Hauptbahnhof
 - Weitere Themen: Park and Ride, Taxi, Fernbus (Reisebus), Car-Sharing
2. Neubau und Verlegung von OEG-Haltestellen in Wieblingen (Verlegung HD-Fachhochschule und Neubau Dammweg) (N2-12)

Weitere streckenbezogene Ausbauten sind im Zusammenhang mit der verkehrlichen Erschließung des Entwicklungsgebietes Bahnstadt vorgesehen. Eine Umsetzung ist erst für den Zeitraum nach 2010 vorgesehen, entsprechend ist diese Maßnahme dem Nahverkehrs-Entwicklungsplan (**E1 – 1**) zuzuordnen (vgl. III.1.6).

Darüber hinaus sind im Sinne des Nahverkehrsentwicklungsplans weitere streckenbezogene Ausbauten zu nennen, die den Weiterbau von Straßenbahnstrecken ins Heidelberger Umland im Rhein-Neckar-Kreis betreffen und die Bestandteil des Nahverkehrsentwicklungsplans des Rhein-Neckar-Kreises sind.

Kontinuierliche Aufgaben

- Verbesserung der Beschilderung (N3-3)
- Erhöhung der Sicherheit an Haltestellen (N3-6)

In der weiteren Maßnahmenplanung sind Zeitraum und insbesondere Kosten zu präzisieren.

Sonstige Maßnahmen des Nahverkehrsplans sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Sie betreffen insbesondere den Themenkomplex "Fahrgastinformation".

Lfd. Nr.	Sonstige Maßnahmen (N3) Investitionsträger HSB und MVV-OEG	Angestrebter Realisierungszeit- raum
Sonstige Maßnahmen		
N3 – 1	Vereinheitlichung der Liniennummerierung bei VRN und Unternehmen	2006
N3 – 2	Errichtung eines dynamischen Fahrgastinformationssystems	bis 2008
Sonstige Maßnahmen – Kontinuierliche Aufgabe		
N3 – 3	Verbesserung der Beschilderung und Vereinheitlichung der Haltestelleninformation	--
N3 – 4	Aufwertung von Verknüpfungspunkten und Haltestellen (z.B.: Rohrbach Süd)	--
N3 - 5	Beschleunigungsprogramm (ÖV-Priorisierung auf Hauptverkehrsstraßen; Bus und Straßenbahn): z.B. Busspur Friedrich-Ebert-Anlage/Adenauerplatz	--
N3 – 6	Erhöhung der Sicherheit an Haltestellen	--
N3 – 7	Erhöhung Niederfluranteil bei Straßenbahn	--
N3 – 8	Unternehmensübergreifende Beratung und Information	--

Tab. II.6-3 Sonstige Maßnahmen in Heidelberg im Sinne des NVP (Priorität A und B)

II.7 Nahverkehrs-Entwicklungsplan

Maßnahmen im Nahverkehrs-Entwicklungsplan sind:

- Schienentrassen Bahnstadt (Czerny-Ring und Grüne Meile, Umsteigepunkt Hauptbahnhof Süd) **E1-1**
- Weiterführung von Konzepten zum ÖPNV-Marketing und zur Öffentlichkeitsarbeit **E1-2 (E1-8)**

Darüber hinausgehende streckenbezogene Maßnahmen im Nahverkehrsentwicklungsplan betreffen den benachbarten Rhein-Neckar-Kreis und finden sich im dortigen NVP-Entwicklungsplan:

- Straßenbahn Kirchheim – Sandhausen – Walldorf
- Straßenbahn Leimen – Nussloch – Wiesloch (ggf. Ringschluss)
- Straßenbahn Eppelheim – Plankstadt – Schwetzingen

II.8 Wettbewerb im ÖPNV und Linienbündelung

Die ÖPNV-Leistungen in Heidelberg werden auf einem hohen Qualitätsniveau erbracht. Im Interesse der Fahrgäste und im Interesse des gesamten Verkehrsnetzes und des Modal Split muss dieses Qualitätsniveau beibehalten und das verkehrliche Angebot ausgebaut werden, um den ÖPNV als attraktive Alternative zum MIV weiter zu entwickeln.

Vor dem Hintergrund der Entwicklungen (u. a. Urteil des EuGH zum sog. Magdeburger Urteil, zukünftige EU-Verordnung, Zulässigkeit des Querverbundes) ist davon auszugehen, dass Leistungen im ÖPNV, zumindest im Busverkehr, im Wettbewerb stehen. Momentan herrscht noch Unklarheit, in welchem Umfang, zu welchem Zeitpunkt und unter welchen Bedingungen die Vergabe von ÖPNV-Leistungen zu erfolgen hat. Sowohl Aufgabenträger als auch Verkehrsunternehmen müssen sich auf den bevorstehenden Wettbewerb vorbereiten.

Der VRN beabsichtigt, Grundsätze für die Ausschreibung von Busleistungen zusammenzustellen.

Durch die Gründung der RNV als gemeinsame Tochter von HSB, MVV und VBL ist der Verkehrsbetrieb der Stadt Heidelberg auf diesem Weg gut aufgestellt.

Die Stadtverwaltung Heidelberg hat die verwaltungsinterne Zuständigkeit der Aufgaben im ÖPNV neu geordnet, um im Falle einer liberalisierten Nahverkehrslandschaft mit flächendeckenden Ausschreibungen die Wahrnehmung der hoheitlichen Verkehrsaufgaben adäquat realisieren zu können. Die planerischen Grundlagen sind über die Zusammenarbeit im VRN vereinheitlicht.

In Heidelberg werden mittelfristig vorgesehene Vergaben von Verkehrsleistungen auf der Grundlage von sog. Linienbündeln erfolgen.

Eine solche Linienbündelung ist angezeigt, wenn die Integration der Nahverkehrsbedienung mit Blick auf die Wirtschaftlichkeit der Verkehrsgestaltung bzw. mit Blick auf die Gewährleistung der ausreichenden Verkehrsbedienung dieses erforderlich macht. Verhindert werden soll somit, dass es zu einer „Rosinenpickerei“ kommt, in der die einzelnen „Rosinen“ im eigenwirtschaftlichen Genehmigungswettbewerb vergeben werden und die öffentliche Hand die gemeinwirtschaftlichen Verkehre finanzieren muss, ohne dass die Erlöse aus den eigenwirtschaftlichen Linien einbezogen werden können. Gleichzeitig soll verhindert werden, dass es zu einer Zersplitterung der Konzessionen auf viele Inhaber kommt, die ihre Linien nicht mehr wirtschaftlich befriedigend optimieren können.

Die Aufgabenträger und der VRN haben in einer eigenständigen Untersuchung Linienbündel im Verbundgebiet erarbeitet, um Entscheidungen der Aufgabenträger vorzubereiten.

Der Beschluss des Gemeinderates vom 15.12.2005 zur Linienbündelung ist integrierte Anlage des Nahverkehrsplans. Die Vorlage beschreibt das „Bündel Stadtverkehr“, das jene Linien umfasst, die nur im Stadtgebiet verkehren und ein Bündel „Heidelberg Ost“ mit den Linien 34, 734 (jeweils bis Bismarckplatz) und der Linie 35.

Mit der Beschlussfassung über den Nahverkehrsplan Heidelberg 2005 – 2010 am 30.3.2006 hat der Gemeinderat ergänzend vorgegeben, dass solche Bewerber im Bündel Ost in der Stellungnahme der Stadt positiv zu bewerten sind, die als erweiterte

Verkehrsleistung eine Bedienung über den Bismarckplatz hinaus bis Hauptbahnhof anbieten.

III Erläuterungen zur Angebotskonzeption

III.1 Strukturanalyse

Der Entwicklung der Angebotskonzeption ging eine eingehende Analyse der soziodemografischen Situation in Heidelberg voraus. Strukturelle Veränderungen im Zeitverlauf wurden dabei berücksichtigt. Ebenso erfolgte eine Analyse der vorhandenen Planungsgebiete im Stadtgebiet sowie der Vorgaben der Regional- und Landesplanung.

III.1.1 Verwaltungsgrenzen und geographische Lage

Die Stadt Heidelberg wird fast vollständig vom Landkreis Rhein-Neckar umschlossen, lediglich am nordwestlichen Stadtrand besteht eine kurze gemeinsame Grenze mit dem Stadtkreis Mannheim.

Die Stadt Heidelberg ist in 14 Stadtteile untergliedert, die für die Bearbeitung des Nahverkehrsplans als Verkehrszellen dienen. Sehr eng sind die Verflechtungen zum Oberzentrum Mannheim und dem umliegenden Rhein-Neckar-Kreis. In Karte 9 ist die geographische Situation dargestellt.

III.1.2 Bevölkerungsstruktur und Pkw-Verfügbarkeit

Gegenüber 1996 ist die Bevölkerungszahl (mit Hauptwohnsitz) von damals 132.000 auf 130.000 Einwohner im Jahr 2001 gesunken. Das entspricht einer Veränderung von ca. 1,28 %. Damit setzte sich der seit Beginn der 90er Jahre einsetzende leichte Abwärtstrend fort. Auf Basis der wohnberechtigten Bevölkerung gab es im gleichen Zeitraum eine leichte Steigerung von 147.400 auf 148.300 (+0,66 %). Über einen längeren Zeitraum betrachtet, kann eine hohe Stabilität der Bevölkerungszahl in Heidelberg festgestellt werden (1987: 128.600). Karte 10 zeigt die Bevölkerungsverteilung nach Stadtteilen.

Im Vergleichszeitraum sind im Stadtgebiet auf Stadtteilebene die Veränderungen insgesamt moderat ausgefallen. Es kann somit von einer hohen Stabilität der Bevölkerungszahl ausgegangen werden. Für die Prognose bis 2010 wurde ein Anstieg der Bevölkerungszahl um rund 2,9 % zugrunde gelegt.

Der Pkw-Bestand in Heidelberg beträgt rd. 61.300 Fahrzeuge (Kraftfahrtbundesamt, Stand Januar 2001). Bezogen auf die Einwohnerzahl ergibt dies eine mittlere Pkw-Dichte von rd. 471 Pkw pro 1.000 Einwohner in der Stadt.

III.1.3 Schülerverkehrspotenzial

Eine wesentliche Grundlage für den ÖPNV ist der Schülerverkehr. In Heidelberg werden 59 Schulen unterhalten. Diese Schulen wurden im Jahr 2001/02 von 22.600 Schülern und Schülerinnen genutzt. Im Vergleich zum Jahr 1997/98 mit 21.700 Schülern (ohne Berufsschüler) entspricht dies einer Zunahme um rund 4,3 %.

Karte 11 zeigt die räumliche Verteilung der Schüler am Schulstandort (ortsteilbezogen) nach Schulzweigen 2001/02⁹. Hinzu kommt das hohe Schülerpotenzial in der Südstadt und Wieblingen durch die dortigen Berufsschulstandorte (nicht grafisch dargestellt).

Ebenso bedeutsam ist für Heidelberg das Nachfragepotenzial der Studierenden. Im Wintersemester 2002/2003 waren rund 30.300 Studierende an Universität und Hochschulen in der Stadt eingeschrieben.

III.1.4 Berufsverkehrspotenzial

Zur Analyse der räumlichen Verteilung der Arbeitsplätze sowie der Berufspendlerströme können die aktuellen Daten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus der Statistik der Bundesagentur für Arbeit in Nürnberg herangezogen werden. Dabei ist zu beachten, dass Angaben über Selbstständige, Beamte und mithelfende Familienangehörige nicht in der amtlichen Statistik geführt werden.

Im Jahr 2001 waren 42.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte mit Wohnort in Heidelberg gemeldet. Insgesamt wurden für 2002 in Heidelberg 77.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort ermittelt. Daraus ergibt sich ein Einpendlerüberschuss von 35.000 Erwerbspersonen. Von den insgesamt 51.000 Einpendlern sind über 34.000 aus dem Rhein-Neckar-Kreis. Die Zahl der Auspendler lag bei 16.000, der größte Anteil (6.600) pendelt in den Rhein-Neckar-Kreis, gefolgt von Mannheim mit 3.000 Pendlern. Zu Mannheim ist das Verhältnis von Aus- und Einpendlern ausgewogen.

Die amtliche Statistik der Stadt Heidelberg weist für 2002 55.000 Erwerbstätige am Wohnort, insgesamt 97.000 Beschäftigte an 7.000 Arbeitsstätten aus¹⁰.

Karte 12 zeigt die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort 2001. Karte 13 zeigt die Pendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohnort in der Stadt Heidelberg. Hierbei sind die starken Auspendlerströme in Richtung Mannheim sowie Walldorf erkennbar. Karte 14 zeigt die Pendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Arbeitsort in Heidelberg. Insgesamt werden die engen Verflechtungen der Stadt mit den Nachbargemeinden deutlich.

Die Tab. III.1-1 enthält die wichtigsten Pendlerverflechtungen zu den Nachbarkreisen sowie Eckzahlen zum Pendlerverhalten 1997 und 2001.

⁹ hier: Erfassung der Standorte der allgemein bildenden Schulen

¹⁰ Stadt Heidelberg, Amt für Stadtentwicklung und Statistik; 2003

Gegenüber 1996 erhöhte sich die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort um ca. 5 %. Bei insgesamt steigenden Pendlerzahlen stieg der Einpendlerüberschuss von 33.000 (1996) auf 35.000 (2001).

Pendlerströme von der Stadt bzw. in die Stadt Heidelberg	Auspendler aus Heidelberg 1997 (zum Arbeitsort)	Einpendler nach Heidelberg 1997 (vom Wohnort)	Auspendler aus Heidelberg 2001 (zum Arbeitsort)	Einpendler nach Heidelberg 2001 (vom Wohnort)
Binnenverkehr Stadt Heidelberg	25.287	25.287	26.078	26.078
Rhein-Neckar-Kreis	5.240	33.209	6.601	34.256
Neckar-Odenwald-Kreis	74	696	96	830
Stadt Heilbronn	39	55	52	73
Landkreis Heilbronn	68	211	76	278
Stadt Karlsruhe	299	337	402	437
Landkreis Karlsruhe	287	1.415	336	1.657
Mannheim	2.605	2.472	3.060	3.054
übriges Baden-Württemberg	576	941	854	1.294
Baden-Württemberg gesamt	34.466	64.614	37.558	67.957
Stadt Ludwigshafen	522	432	534	551
Landkreis Ludwigshafen	24	329	58	422
Stadt Speyer	84	199	83	236
übriges Rheinland-Pfalz	310	899	461	1.185
Rheinland-Pfalz gesamt	940	1.859	1.136	2.394
Landkreis Bergstraße	275	1.609	348	1.941
übriges Hessen	862	830	1.351	1.195
Hessen gesamt	1.137	2.439	1.699	3.136
Nordrhein-Westfalen	288	671	510	849
Bayern	226	538	357	684
Pendler gesamt:	12.186	45.844	15.624	50.850

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, 1997, 2001

Tab. III.1-1 Relevante Berufspendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Heidelberg 2001 (Quelle: Bundesanstalt für Arbeit, Stand 30.06.2001)

III.1.5 Neue Gewerbe- und Wohnbaugebiete

Bereits 1998 erfolgte eine Erfassung der geplanten neuen Gewerbe- und Wohnbaugebiete. Diesbezüglich können aktualisiert genauere Angaben über die Planungsgebiete erfolgen, die mit entsprechenden zukünftigen ÖPNV-Potenzialen verknüpft werden können.

Zur Abschätzung der zukünftigen Verkehrspotenziale für die Verkehrsprognose sind neben den allgemeinen und übergeordneten Trends der Nachfrageentwicklung auch räumlich differenzierte Informationen erforderlich. Hierzu gehört die Entwicklung der Gewerbestandorte und der neuen Wohngebiete.

Für den Zeithorizont bis ca. 2010 wurden von der Stadtverwaltung Prognosen zu geplanten Gewerbe- und Wohngebieten wie Im Bieth, Furukawa, Schollengewann u. ä. zusammengestellt, die in die Prognose der Verkehrsnachfrage eingegangen sind. Insgesamt werden neun Gewerbe- bzw. Industriegebiete sowie Mischflächen in der Planung ausgewiesen, die in Summe rund 54 ha Fläche in Anspruch nehmen werden.

Für Heidelberg wurden insgesamt 12 Wohnbaugebiete mit zusammen ca. 35 ha ausgewiesen. Mit rund 2.200 geplanten Wohneinheiten (WE) sind hier Einwohnerpotenziale von 4.800 zu erwarten. Art und Größe der geplanten Wohnbebauung erlauben eine relativ genaue Abschätzung der möglichen Einwohnerentwicklung in den Stadtteilen und damit auch der zukünftigen ÖPNV-Potenziale, die in der Prognose berücksichtigt werden.

III.1.6 Bahnstadt (bis 2015)

Die Entwicklung der Bahnstadt wird über den zeitlichen Geltungsbereich des Nahverkehrsplans hinaus andauern. Eine Umsetzung ist für den Zeitraum bis 2015 vorgesehen. Das hohe Fahrgastpotenzial (5 400 Einwohner, 7 800 Arbeitsplätze) erfordert ein qualitativ gutes ÖPNV-Angebot.

Zur Ausarbeitung der Rahmenplanung für das neue Bahnstadtquartier wurde eine Machbarkeitsstudie zur ÖPNV-Erschließung durchgeführt, um eine Konkretisierung des Stadtgrundrisses der Bahnstadt mit einem ÖPNV-Netz zu ermöglichen. Aus der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans wurden die Trasse der Straßenbahn Kirchheim und die Verlängerung des Querbahnsteigs ("Hauptbahnhof Süd") als Fußwegachse übernommen.

Aufgabe der Machbarkeitsstudie war es, Trassenvarianten für den ÖPNV auszuarbeiten und nach folgenden Gesichtspunkten zu beurteilen (u. a.):

- möglichst hochwertige und wirtschaftliche ÖPNV-Erschließung der Bahnstadt
- optimale Verknüpfung des Straßenbahnnetzes der Bahnstadt mit dem Hauptbahnhof
- Entwicklung eines urbanen südlichen Bahnhofsvorplatzes "Bahnstadt"
- gute Einpassung in das ÖPNV-Gesamtnetz
- Verwirklichbarkeit in Ausbaustufen
- Minimierung der Kosten im Hinblick auf einen günstigen Nutzen-Kosten-Koeffizienten als Grundlage der Förderfähigkeit

Schiennetz Bahnstadt

Für den Zielhorizont 2015 (Endausbaustufe Bahnstadt) wird eine neue Straßenbahnachse am Czerny-Ring zur Verbindung zwischen Czerny-Brücke, "Grüner Meile" und Speyerer Straße/Montpellierbrücke (mit Anbindung des Südportals Hbf.) geschaffen. Weiter wird die bestehende Achse der Linie 2 aus der Eppelheimer Straße auf die "Grüne Meile" verlagert.

Es entstehen dadurch Schienenverbindungen, die unterschiedliche Alternativen in der Linienführung ermöglichen:

- Einfügen einer weiteren Straßenbahnlinie, welche die südlichen Stadtteile mit dem Neuenheimer Feld (Universität) verbindet, den zentralen Bereich der Bahnstadt erschließt und eine direkte Verknüpfung mit dem Fernverkehr am Hauptbahnhof-Süd herstellt
- In der weiteren Entwicklung: Einfügen einer Straßenbahnlinie (Schwetzingen-) Eppelheim – Innenstadt mit Verknüpfung am Hauptbahnhof-Süd; dadurch entsteht eine durchgehende Linie durch die Bahnstadt und eine weitere Verdichtung der Bedienung der Haltestellen im Zentralbereich der Bahnstadt.

Das gute ÖPNV-Angebot im neuen Stadtteil Bahnstadt kennzeichnet sich dann durch die zum einen gute verkehrliche Anbindung an den Hauptbahnhof, sowohl über den neuen Bahnhofsvorplatz-Süd, als auch über den verlängerten Querbahnsteig bis hin zum Bahnhofsvorplatz Nord als zentralen ÖPNV-Knotenpunkt, zum anderen erhält das Gebiet eine direkte Straßenbahnverbindung zur Innenstadt Heidelberg.

Die voraussichtlichen Baukosten der Schienennetzänderungen und Schienennetzergänzungen betragen ca. 10 Mio. €
Die Schienentrassen werden planerisch gesichert.

Mit der schrittweisen Entwicklung der Bahnstadt muss die ÖPNV-Bedienung zunächst mit einem adäquaten Busnetz gewährleistet werden. In der ersten Ausbaustufe der Bahnstadt übernimmt die Linie 11 zusammen mit den Regionalbuslinien die Haupteerschließung.

Mit der bestehenden Linie 2 und der Straßenbahnhaltestelle Montpellierbrücke der Linie 6 ergibt sich ein zehn Minutentakt für die Bahnstadt an den Siedlungsändern. Es ist entsprechend der künftig ansteigenden Besiedlungsdichte eine Verdichtung des Angebotes auf einen Zehn-Minutentakt zu prüfen.

III.2 Beschreibung des Anforderungsprofils

Das Anforderungsprofil nimmt als Arbeitsschritt bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans eine zentrale Stellung ein. Diese Festlegung wird benötigt als

- Basis ("Messlatte oder Orientierungshilfe") für die Bewertung des vorhandenen Nahverkehrssystems (Ist-Zustand) bzw. für den Soll/Ist-Vergleich der wichtigsten Merkmale
- Basis für die Entwicklung der Angebotskonzeption und die Ableitung von Maßnahmen.

III.2.1 Erschließungsqualität

Im Stadtgebiet Heidelberg wird für die fußläufige Erreichbarkeit von Haltestellen (Bus- und Straßenbahn) ein hoher Qualitätsstandard gesetzt. Im Regelfall gilt für Haltestellen (Bus- und Straßenbahn) ein Radius von 300 m. Eine ausreichende Bedienung ist bei einem 400 m Radius gegeben.

Im SPNV/S-Bahn wird ein Einzugsradius von 600 m um die Bahnhöfe und Stationen im Stadtgebiet als angemessener Radius festgesetzt.

Das Heidelberger Stadtgebiet wird insgesamt als Kerngebiet behandelt:

Es wird dann eine ausreichende Erschließung (fußläufiger Einzugsbereich der Haltestellen) angenommen, wenn die Entfernung einer Siedlung zur nächsten Haltestelle die genannten Werte nicht überschreitet.

Um die Ziele des Nahverkehrsplans zu unterstützen, ist die Siedlungstätigkeit auf Schwerpunkte entlang regionaler Siedlungsachsen zu lenken. Siedlungsschwerpunkte sind grundsätzlich in fußläufiger Erreichbarkeit der Haltestellen der Schienenverkehrsmittel anzulegen.

Ergebnis

Die Erschließungsqualität in Heidelberg entspricht bereits heute weitgehend den Empfehlungen. Die im Nahverkehrsplan 1999 - 2003 genannten Maßnahmen zur Beseitigung existierender Lücken wurden soweit möglich umgesetzt.

Die Karte 3 gibt einen Überblick über die ÖPNV-Erschließungsqualität. **Signifikante Mängel sind nicht festzustellen.** Insbesondere die Einführung von Hangbuslinien in Handschuhsheim und Schlierbach/Ziegelhausen haben in diesen Bereichen zu Verbesserungen geführt. Im Achsenbereich Weststadt-Südstadt-Rohrbach ist ein sehr hoher Erschließungsgrad festzustellen, allerdings liegen Siedlungsrandbereiche außerhalb der festgelegten Erschließungsradien (neu Ruftaxi Kühler Grund).

Einen Überblick über Gebiete und Ortsteile, die Erschließungsmängel aufweisen, zeigt Tabelle 1 im Anhang III.

III.2.2 Verbindungsstandards

Verbindungsstandards basieren auf zwei Betrachtungsebenen:

1. auf der anzusetzenden Fahrzeit zwischen Quellort und Zielort mit entsprechender Zeitvorgabe und
2. auf dem Vergleich der notwendigen Fahrzeit zwischen Quell- und Zielort bei Nutzung des ÖPNV einerseits oder des motorisierten Individualverkehrs andererseits

Das Oberzentrum soll innerhalb von 60 Minuten zu erreichen sein.

Beim Übergang innerhalb des ÖPNV-Systems sollen Fahrpläne und Taktfolgen so abgestimmt sein, dass die Übergangszeiten in der HVZ je nach örtlichen Gegebenheiten an innerstädtischen Knoten maximal 5 Minuten, in Ausnahmefällen maximal 10 Minuten betragen.

Als Quellorte für die Analyse des Verbindungsstandards wurden ausgewählte Städte und Gemeinden des Rhein-Neckar-Kreises betrachtet. Der Zielort ist das Oberzentrum Heidelberg. Für die Beurteilung der Reisegeschwindigkeiten im ÖPNV wird die schnellste Verbindung an Werktagen in der Hauptverkehrszeit zwischen 6.30 Uhr und 8.00 Uhr (Abfahrtszeit) zugrunde gelegt.

Bei den Reisezeiten werden neben der eigentlichen Fahrzeit pauschale Zeitzuschläge zur Berücksichtigung mittlerer Zugangs- und Abgangszeiten berücksichtigt. Diese beinhalten beim ÖPNV auch Wartezeiten an der ersten Zustiegshaltestelle (evtl. Umsteigewartezeiten werden in die Fahrzeit von der Start- zur Zielhaltestelle unmittelbar einbezogen) bzw. beim MIV auch Parksuchzeiten im zentralen Bereich des Zielortes. Ermittelt wird die durchschnittliche Reisezeit nach dem folgenden Schema:

ÖPNV		MIV	
Zugangs-/Wartezeit	Abgangszeit	Zugangszeit	Parksuch-/Abgangszeit
Quellort Gemeinde: 9 min Quellort Stadt: 6 min	Zielort Stadt: 3 min	Quellort Gemeinde: 1 min Quellort Stadt: 3 min	Zielort Mittelzentrum: 8 min Zielort Oberzentrum: 10 min
Zeitzuschlag für ÖPNV: 12 bzw. 9 min		Zeitzuschlag für MIV: 9, 11 bzw. 13 min	

Tab. III.2-1 Pauschalzuschläge zur Ermittlung der durchschnittlichen Reisezeit

Häufiges Umsteigen senkt den Komfort einer ÖPNV-Verbindung erheblich und wirkt sich negativ auf die Akzeptanz aus. Daher sollen die wichtigen Ziele aus allen Stadtteilen möglichst direkt bzw. mit maximal einem Umsteigevorgang erreicht werden können. Zu berücksichtigen ist, dass Umsteigevorgänge beim Aufbau hierarchischer ÖPNV-Netze nicht zu vermeiden sind. Jeder Stadtteil soll bis 20:00 Uhr eine Direktverbindung zum Bismarckplatz haben.

Dabei sollen in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen Maßnahmen benannt werden, die zur Senkung von Reisezeiten führen. Diese sollen mit hoher Priorität umgesetzt werden.

Ein weiteres Kriterium für die Güte der Vernetzung der Verkehrssysteme sind die zurückzulegenden Umsteige- und Zugangswege. Dabei sind insbesondere die Übergänge zwischen dem straßengebundenen ÖPNV und dem SPNV zu betrachten. Die Aspekte "Sicherheit", "Wegweisung", "Entfernung" und "Gestaltung" ("Barrierefreiheit") sind hierbei von Bedeutung.

Für den Übergang vom Straßenverkehr zum Öffentlichen Personennahverkehr spielt die Bewertung der B+R- bzw. der P+R-Plätze eine wichtige Rolle. Sie sollen gut an das Straßennetz angebunden sein und eine ausreichende Kapazität - auch für Car-Sharing-Angebote- sowie gute Qualität bezüglich Ausstattung, Beschilderung und Umfeld aufweisen. Insbesondere bei B+R-Anlagen erscheinen eine zentrale Lage zum ÖPNV-Haltestelle sowie eine gute Einsehbarkeit als Schutz vor Diebstahl und Vandalismus besonders wichtig.

Ergebnis

Bei den Reisezeiten bestehen im Stadtgebiet keine auffälligen Mängel, die meisten Relationen sind bezogen auf die Innenstadt (Bismarckplatz) gut bis sehr gut. Lediglich die Verbindung vom Boxberg wird als akzeptabel bewertet. Allerdings erscheint aufgrund der Topographie, der zurückgelegten Wegstrecke und der Sicherstellung der Bedienung der Haltestellen eine Reduzierung nicht möglich. Das Reisezeitverhältnis ÖV/MIV stellt sich bei 11 Verbindungen als ungünstig dar. Einen Überblick zeigt Tabelle 2 im Anhang III. Auch die ausgewählten Stadt-Umland-Verbindungen sind gut bis akzeptabel (vgl. Tab. A III-3).

Wesentliche Veränderung im Straßennetz der Stadt Heidelberg gegenüber 1998 war der Ausbau der B 37 in Heidelberg zwischen Karlstor und Schlierbach und der Neubau der B 535 zwischen B 3 und BAB 5. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass sich mit diesen Maßnahmen das Reisezeitverhältnis zugunsten des MIV verschieben konnte.

III.2.3 Bedienungsstandards

Bei den Bedienungskriterien soll der gegenwärtige Standard in allen Bereichen mindestens erhalten und - soweit sinnvoll und möglich - noch weiter verbessert werden. Dies gilt insbesondere in Räumen und Zeiten schwacher Verkehrsnachfrage.

Für den von der HSB/RNV betriebenen innerstädtischen Verkehr sollen Betriebsbeginn und -ende nachfrageorientiert angepasst werden, wobei eine Mindestbedienung zwischen 6.00 Uhr und 24.00 Uhr gewährleistet sein sollte. Diese Mindestbedienung ist jedoch nicht linienbezogen, sondern als Kriterium zur allgemeinen Erschließung auf den Achsen und Verbindungen zu verstehen. Die Nachfrage soll durch weitere kundenfreundliche Angebote gestärkt werden.

Im innerstädtischen Verkehr soll ein tagesdurchgängiger Takt von 10 Minuten erreicht werden; im Busbereich kann dies auch durch Überlagerung mehrerer Linien geschehen.

Abweichend von der Nomenklatur des VDV¹¹ gestaltet sich das Bedienungsangebot im Stadtgebiet Heidelberg wie folgt:

In der **Hauptverkehrszeit (HVZ, werktags i.d.R. 6-20:00 Uhr)** verkehren Straßenbahnlinien im 10-Minuten-Takt, Buslinien im 20-Minuten-Takt. In der **Nebenverkehrszeit (NVZ, werktags i.d.R. 20-1:00 Uhr)** verkehren beide Verkehrssysteme mindestens im 30-Minuten-Takt. Samstags beginnt die HVZ i.d.R. später (9-20:00 Uhr) und sonntags verkehren sowohl Bus- als auch Straßenbahnlinien wie in der Nebenverkehrszeit mit nachfragespezifischer Verstärkung (15 – 30 – 60 – Minuten - Takt).

Gebiet	Fahrtenangebot SPNV (RE, RB, S-Bahn)*	Fahrtenangebot Straßenbahn, Bus		
		HVZ Taktfamilie *		NVZ Taktfamilie *
		1	2	1
Oberzentrum				
Kerngebiete	15 / 30	10	20 / 30 / (60)	(15)/ 30 / 60
Anmerkungen: HVZ = Hauptverkehrszeit (werktags 6-20 Uhr; samstags 9-20 Uhr) NVZ = Nebenverkehrszeit (werktags 20-1 Uhr, samstags 20-1 und 6-9 Uhr, sonntags ganztägig) HVZ 1*) = Hauptsächlich Straßenbahnverkehre (ausgenommen ausgewählte Buslinien, z.B. 12) HVZ 2*) = Hauptsächlich Busverkehre NVZ 1*) = Hauptsächlich Abend-/Nachtverkehre sowie Sonntagsverkehre (Sonntags ganztägig mit nachfragespezifischer Verstärkung auch 15-Min-Takt)				
* Fahrtenangebote linienbezogen				

Tab. III.2-2 Taktvorgaben Nahverkehrsplan Stadt Heidelberg (Fahrfolge in min.)

Durch Überlagerung einzelner Linien insbesondere für Relationen im innerstädtischen Bereich erhöht sich die Fahrtenhäufigkeit wie beispielsweise zwischen Hauptbahnhof und Bismarckplatz.

Die Geltungszeiträume der einzelnen Verkehrszeiten sind von örtlichen Verhältnissen abhängig.

Der Nachtverkehr (Moon-Liner) ist ein wesentliches Element des ÖPNV in Heidelberg, der derzeit in der Zeit von 1.00 bis 4.00 Uhr eine Grundversorgung im Heidelberger Stadtgebiet sicherstellt und beibehalten werden soll.

¹¹VDV 1996: Entwurf der Empfehlungen zur Verkehrserschließung und zum Verkehrsangebot im ÖPNV, S. 17

III.2.4 Belange ausgewählter Nutzergruppen

Durchschnittlich ist in der Bundesrepublik Deutschland mehr als ein Drittel der Bevölkerung aus unterschiedlichen Gründen zeitweise oder ständig mobilitätseingeschränkt. Zu diesen Personengruppen gehören u. a. Menschen im höheren Lebensalter, Personen, die auf einen Rollstuhl angewiesen sind, Gehbehinderte, Blinde, Sehbehinderte sowie Hörgeschädigte, Personen mit Kinderwagen und/oder solche, die größere Lasten zu transportieren haben, Kinder im Vorschulalter sowie kleinwüchsige Menschen.

Das Ziel des Behindertengleichstellungsgesetzes (BGG) ist es, behinderten Menschen die gleichberechtigte Teilnahme am Leben in der Gesellschaft zu gewährleisten und ihnen eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen. Mit Inkrafttreten des BGG wurden zahlreiche Gesetze, u. a. auch das für die Erstellung des Nahverkehrsplans relevante PBefG, geändert.

Nach der Neuregelung in § 8 Abs. 3 Satz 3 und § 4 PBefG sind im Nahverkehrsplan die Belange behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigungen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des ÖPNV eine möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen:

"Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, ..., wenn sie für behinderte Menschen ... ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind."
(§ 4 BGG)

Entsprechende Anforderungen sind in den Kapiteln III.2.4, III.2.5 und III.2.6 genannt.

Um den Interessen der zeitweise oder ständig mobilitätseingeschränkten Personen gerecht zu werden, sind die stark frequentierten Haltestellen an den Verknüpfungspunkten und ggf. andere Haltestellen entsprechend auszubauen. Dies betrifft insbesondere Bahnhöfe und deren Zugang zu allen Gleisen sowie Hilfsmittel zum Ein- und Aussteigen. Beim Umstieg in der Verknüpfung der Verkehrsmittel Ausrichtung auf die längeren Wegezeiten von älteren und mobilitätseingeschränkten Menschen zu achten

Neben dem Aspekt der Mobilitätseinschränkungen z. B. durch die Mitnahme von Kinderwagen und Gepäck sind die spezifischen Mobilitäts- und Sicherheitsbedürfnisse von Frauen besonders zu berücksichtigen. Dabei kommen neben Mindestanforderungen an Haltestellen und Fahrzeugen Fragen der Umfeldgestaltung, der Bedienung, der Erreichbarkeit wichtiger Ziele und der Taktqualität außerhalb der HVZ zum Tragen.

Einzelpunkte, die sich auf die Belange ausgewählter Nutzergruppen beziehen, sind in den folgenden Abschnitten zu Haltestellen und Fahrzeugen integriert.

III.2.5 Haltestellen/Verknüpfungspunkte

Bahnhöfe, Haltepunkte und Haltestellen sind Visitenkarten des ÖPNV, an denen Nutzer und potenzielle Kunden die Angebotsqualität messen. Der Zugang zum ÖPNV muss möglichst einfach und attraktiv sein. Haltestellen müssen gut erreichbar, sicher und sauber sein, einen angenehmen Aufenthalt bieten und die Verknüpfungsfunktion

für die verschiedenen Verkehrssysteme erfüllen. Insbesondere Verknüpfungspunkte innerhalb des ÖPNV-Netzes sollten eine günstige Lage zu den Siedlungsschwerpunkten aufweisen, über eine gute Ausstattung verfügen und ein ansprechendes Umfeld bieten.

Merkmale

- belebtes Umfeld von Bahnhöfen/Haltepunkten und Haltestellen (Öffentlichkeit und soziale Kontrolle);
- gute Erreichbarkeit der Haltestellen, sichere Fahrbahnquerung
- direkte oberirdische Wegführung, gute Orientierung, übersichtliche Gestaltung der Anlagen und ausreichende Beleuchtung,
- kurze Umsteigewege, möglichst barrierefrei (Rampen und/oder Aufzüge)
- ausreichend große Bewegungsflächen für Personen im Rollstuhl und Gehbehinderte
- Ausstattung wichtiger Haltestellen mit Informations- und Orientierungsplan (Beschilderung in Augenhöhe, große Schrifttypen), elektronischen Fahrplananzeigen (Ist-Fahrplan über Betriebsleitzentrale) an sozial kontrollierten Orten
- Barrierefreie Gestaltung, Hinweise auf mögliche Gefahrenpunkte durch die Ausstattung der Bahnsteige mit Leitlinien

Aus Sicht der Verkehrsunternehmen soll der Betrieb reibungslos abgewickelt werden können und der Zeitbedarf zur Ein- und Ausfahrt sowie zum Fahrgastwechsel möglichst gering sein. Dies kommt gleichfalls einer weiteren Erhöhung der Attraktivität zugute.

Auf Grundlage dieser Forderungen wird eine Kategorisierung der Haltestellen und Verknüpfungspunkte vorgenommen. Die Ausstattungskategorien werden dabei nach der verkehrlichen Bedeutung der Haltestellen unterschieden.

Für Stadtbahn- und Bushaltestellen sind drei Kategorien vorgesehen. Neben der Standardhaltestelle (C), die als Grundausstattung gelten soll und die bei Vorliegen einer wesentlichen Verknüpfungsfunktion um bestimmte Merkmale erweitert wird (Umsteigehaltestelle B), ist für Verknüpfungshaltestellen mit Anbindung an den Fern- und Regionalverkehr eine erweiterte Ausstattung vorgesehen. Die Tabelle im Anhang I gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Ausstattungsstandards von Haltestellen.

Bei allen Kategorien ist die jeweilige Ausstattung den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Somit sind einzelne Ausstattungsmerkmale im Einzelfall zu prüfen. Zur Gewährleistung von dauerhaft attraktiven, sauberen und sicheren Haltestellen ist eine regelmäßige Betreuung der baulichen Anlagen und des Umfelds notwendig.

Ergebnis

Die im Angebotskonzept des ersten Nahverkehrsplans der Stadt Heidelberg dargestellten Verknüpfungspunkte im Stadtgebiet wurden hinsichtlich ihrer tatsächlichen Verkehrsbedeutung und ihrer Funktion im Liniennetz überprüft. Die Lage der Verknüpfungspunkte ist der Karte 1 zu entnehmen.

III.2.6 Fahrzeuge

In Heidelberg ist bei den eingesetzten Fahrzeugen im gesamten Stadtgebiet (Stadt- und Regionalverkehr) auf die Belange Mobilitätsbehinderter und auf Eltern mit Kinderwagen zu achten.

Dazu zählen der Einsatz von Niederflurfahrzeugen, die Ausstattung der Fahrzeuge mit Einstiegshilfen (z. B. Rampen, Lifte) und Mehrzweckflächen (reduzierte Sitzplatzzahl), die Rollstuhlkennzeichnung im Fahrplan, klare Kennzeichnungen im Fahrzeug, Haltegriffe im Fahrzeug und Rufkontakt zum Fahrpersonal. Diesen Anforderungen muss bei den Stadtverkehrslinien, den Linien des ÖPNV-Grundnetzes sowie im Ergänzungnetz umfassend Rechnung getragen werden.

Regionalbuslinien, die in Heidelberg mehrere Haltestellen anfahren und in einem dichteren Takt als eine Fahrt pro Stunde im Stadtgebiet verkehren, sollen einen Niederfluranteil von mindestens 75 % der Fahrten in der HVZ (mind. 50 % in der NVZ) gewährleisten.

Dies ist im Fahrplan zu kennzeichnen.

Für die übrigen Fahrten im Regionalbusverkehr sind Vorkehrungen zu treffen, um den Anforderungen behinderter Personen auf andere Weise Rechnung zu tragen.

Um das subjektive Sicherheitsempfinden der Fahrgäste positiv zu beeinflussen, sind die Fahrzeuge übersichtlich und hell zu gestalten.

Im Interesse des Komforts und der Fahrgastsicherheit sind die Fensterscheiben von nicht durchsichtigen, großflächigen Werbefolien freizuhalten. Der ungehinderte Durchblick durch die Fenster ist zur besseren Orientierung der Fahrgäste und für einen optimalen Lichteinfall zu gewährleisten.

Die Fahrzeugausstattung hat folgenden Anforderungen zu genügen:

- Einheitliche, lesbare und verständliche Beschilderung mit Liniennummer und Fahrtziel
- Informationstafeln im Wagen mit Netzplan, Linienverlauf und nach Möglichkeit kurze Tarifinformationen (große Schrifttypen)
- Einsatz optischer und akustischer Informationssysteme (Haltestellenanzeige und gut verständliche Haltestellenansage)
- Ausstattung mit Kommunikationssystemen zur Anschlusssicherung
- fallweise für ausgewählte Fahrzeuge Ausstattung mit LSA-Beeinflussung

Ein guter Einstiegs- und Innenraumkomfort erfordert:

- möglichst niveaugleiche Einstiege,
- mindestens eine Tür mit zwei Gehspuren
- Mehrzweckflächen gegenüber der Tür für Rollstühle, Kinderwagen bzw. Traglasten. In diesen Bereichen sind zusätzlich Klappsitze vorzusehen.

Im Stadtverkehr ist eine kostenlose Mitnahmemöglichkeit für Fahrräder bei den Berglinien auf den Hangabschnitten montags – freitags ab 19 Uhr und samstags, sonntag und feiertags ganztätig gestattet.

Bei Linie 31 bergauf besteht dieses Angebot nach Bedarf und Möglichkeit auch montags – freitags ganztägig.

Bei den übrigen Berglinien (34/734 Neckarsteinach-Heiligkreuzsteinach, 29 Rohrbach Süd- Boxberg, 33 Neckarschule-Köpfel, 34 Neckarschule-Heidelbuckel, 21 Hauptbahnhof-Königstuhl) sollte nach Bedarf und Möglichkeit die Fahrradmitnahme auf den genannten Teilstücken auf ganztägig ausgeweitet werden.

Neu beschaffte Fahrzeuge müssen verbrauchsarm sein, und die höchsten Grenzwerte nach Tab. III.2-3 (Abgase) und Tab. III.2-4 S. 15 (Lärm) erfüllen.

Sie können über eine Klimaanlage verfügen, sofern die o.g. Ziele weiterhin eingehalten werden.

III.2.7 ÖPNV-relevantes Straßennetz

Der Busverkehr benutzt in der Regel das öffentliche Straßennetz. Die Gestaltung des Straßennetzes soll eine möglichst flüssige Führung des ÖPNV ermöglichen. Der ÖPNV wird teilweise in erheblichem Maße durch Staus im motorisierten Individualverkehrs (MIV) beeinträchtigt. Maßnahmen zur ÖPNV-Bevorrechtigung steigern dessen Attraktivität und senken die Reisezeiten. Entsprechende Maßnahmen sind in Abstimmung mit den Verkehrsunternehmen zu benennen und abzustimmen. Langfristig ist ein verbundweit einheitliches technisches System zur ÖPNV-Bevorrechtigung anzustreben.

Verkehrsberuhigende Maßnahmen können ein wirksames Mittel zur stadtverträglichen Gestaltung des MIV sein. Negative Auswirkungen verkehrsberuhigender Maßnahmen auf den ÖPNV müssen jedoch beschränkt werden, um Fahrzeitverlängerungen und Komforteinbußen zu vermeiden. Verkehrsberuhigende Maßnahmen auf Straßen, auf denen ein regelmäßiger Busverkehr besteht, sollen folgenden Anforderungen genügen: Werden Straßen mit Bus-Linienverkehr in Tempo-30-Zonen einbezogen, so sollen an Knotenpunkten die Busse vorfahrtsberechtigt sein. Fahrbahnbreiten sowie Einbauten (Aufpflasterungen, Einengungen, Versätze u. ä.) müssen busverträglich gestaltet werden. Durchfahrtsverbote für den MIV sollen nicht zu Fahrzeitverlängerungen für den ÖPNV führen. Gegebenenfalls soll dem ÖPNV auch die Durchfahrt durch Gebiete ermöglicht werden, die für den allgemeinen MIV gesperrt sind.

Eventuelle Veränderungen der Linienführungen in den jeweiligen Stadtteilen sind diesbezüglich zu prüfen. Bauliche Veränderungen im Straßenbereich haben grundsätzlich die Belange des ÖPNV zu berücksichtigen.

Zur Beschleunigung des ÖPNV soll in der Friedrich-Ebert-Anlage Nord, zwischen Nadlerstraße und Sophienstraße eine Busspur eingerichtet werden.

III.2.8 Fahrgastinformation

Die Fahrgastinformation im ÖPNV in Heidelberg soll fahrzeugseitig folgenden Anforderungen genügen:

- gut lesbare Beschilderung mit Liniennummer und Fahrtziel in einheitlichem Bild
- Informationstafeln im Wagen mit Netzplan, Linienverlauf und nach Möglichkeit knappen Tarifinformationen in lesbaren Schrifttypen
- Einsatz optischer und akustischer Informationssysteme (Haltestellenanzeige bzw. verständliche Haltestellenansage)
- Anwendung des einheitlichen Systems zur Liniennummerierung
- Ausstattung der Fahrzeuge mit Kommunikationssystemen zur Anschlussicherung

Darüber hinaus sollen an zentralen Umsteigepunkten zur Information der Fahrgäste:

- Informationsterminals eingerichtet werden, an denen sich der Fahrgast über mögliche Fahrverbindungen zu seinem gewünschten Fahrtziel informieren kann, und
- dynamische Fahrzielanzeigen mit Echtzeitfunktion installiert werden.

Weitere Vorgaben für die Fahrgastinformation an Haltestellen sind dem Kapitel III.2.5 und dem Anhang I zu entnehmen.

Fahrgäste sind durch Aushänge an den Haltestellen und in den Fahrzeugen rechtzeitig im Voraus über Abweichungen vom Regelfahrplan infolge von Baumaßnahmen, Veranstaltungen usw. zu informieren. Alternative ÖPNV-Verbindungen mit Darstellung der Fahrtmöglichkeiten sind aufzuzeigen.

III.2.9 Service, Sicherheit, Sauberkeit

III.2.9.1 Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit

Fahrzeuge und Anlagen des ÖPNV sind so zu gestalten, dass die tatsächliche Sicherheit vor Straftaten und Belästigungen sowie das subjektive Sicherheitsempfinden der Fahrgäste positiv beeinflusst werden.

Beispiele dafür sind die übersichtliche und helle Gestaltung der Haltestellen und Zugangsbereiche, die Installation von Notrufsäulen und ggf. Videoüberwachungen an Haltestellen und in Fahrzeugen, die sicherheitsorientierte Gestaltung der Fahrzeuge mit übersichtlichen Fahrgasträumen und Sprechstellen zum Zugfahrer.

Zur Verbesserung des Erscheinungsbildes des ÖPNV sind Maßnahmen zur Erhöhung der Sauberkeit sowie gegen Vandalismus und Graffiti zu ergreifen. Beim Bus sollen die Sitzbänke im Heckbereich offener gestaltet werden, um das Beschmieren und Zerschneiden der Sitzpolster zu vermeiden.

III.2.9.2 Maßnahmen zur Erhöhung der Servicequalität

Der Fahrgastservice ist weiterzuentwickeln, um die Attraktivität des ÖPNV für seine Nutzer und für potenzielle Kunden zu erhöhen. Wichtige Elemente hierbei sind stän-

dige Schulungen des Fahrpersonals und das Bestreben, im Zweifelsfall kulante Entscheidungen zugunsten der Fahrgäste treffen zu können.

Zu einem akzeptablen Service gehören auch ansprechbares Personal und nach Möglichkeit personalbesetzte Fahrkartenverkaufsstellen oder Kundenzentren. Dort sollen mindestens folgende ÖPNV-Dienstleistungen in Anspruch nehmen können:

- Erwerb von VRN-Fahrscheinen aller Art
- aktuelle Fahrplaninformationen in Echtzeit (nur bei Einrichtungen der Verkehrsunternehmen)
- Informationen über das ÖPNV-Angebot aus einer Hand
- Beratung bei ÖPNV-spezifischen Fragestellungen
- Verkauf von Fahrplänen und Abgabe von Informationsmaterial

III.2.9.3 Maßnahmen zur Erhöhung der Sauberkeit

Die Sauberkeit des ÖPNV-Systems trägt stark zum Wohlbefinden der Fahrgäste bei und ist ein wichtiges Entscheidungskriterium für die ÖPNV-Nutzung. Es ist sicherzustellen, dass Fahrzeuge und Anlagen des ÖPNV regelmäßig und im Bedarfsfall auch zusätzlich kurzfristig gereinigt werden. Verschmutzte, beschmierte und beschädigte Fahrzeuge und Haltestellen vermitteln den Eindruck, dass es sich hierbei um unkontrollierte öffentliche Räume handelt. Neben den Grundanforderungen an die regelmäßige Reinigung sind daher die Anstrengungen zu verstärken, das Beschmieren und das Beschädigen von ÖPNV-Einrichtungen und -Fahrzeugen weitgehend zu unterbinden und festgestellte Schäden kurzfristig zu beseitigen.

III.2.10 Umweltschutz

Die Definition von umweltbezogenen Standards im Nahverkehrsplan dient der Verbesserung der lokalen Immissionssituation und dem Klimaschutz.

Die seit 2005 geltenden Grenzwerte für Feinstaub und die ab 2010 gültigen Werte für Stickoxide sowie die bereits ab Mitte 2007 in Kraft tretende europäische Richtlinie zu Umgebungslärm machen die Bedeutung des Immissionsschutzes deutlich.

Die genannten Richtwerte dienen dem Aufgabenträger auch in Vorbereitung einer Ausschreibung von Nahverkehrsleistungen und sind bei diesen zu berücksichtigen.

Zur Reduzierung der Lärm- und Abgasbelastung ist bei Fahrzeugbeschaffungen auf niedrige Verbrauchswerte zu achten, die Einhaltung der in Tab. III.2-3 genannten europäischen Grenzwertstufen ist erforderlich. Ziel ist es, langfristig den EEV-Standard bei Neuanschaffungen einzuhalten.

Die Werte orientieren sich an Empfehlungen des Umweltbundesamtes und der Europäischen Union. Sie entsprechen für Stickoxide und Partikel dem EEV-Standard (Standard für besonders umweltfreundliche Fahrzeuge nach Richtlinie 1999/96 des Europäischen Parlaments und des Rates, ABI L44).

Schadstoffe	EEV-Standard	Europäische Grenzwertstufen		
		EURO 3 ab 2001	EURO 4 ab 2005	EURO 5 ab 2008
Stickoxide	2	5,0	3,5	2,0
Partikel	0,02	0,10	0,03	0,03

Tab. III.2-3 Schadstoffemissionswerte [g/kWh] [2]

Kriterien zur Beschaffung lärmarmen Busse sind in der Europäischen Richtlinie 92/97 EWG festgelegt. Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass diese Werte deutlich unterschritten werden können. Neu beschaffte Omnibusse sollten deshalb die in der Tab. III.2-4 aufgeführten Richtwerte einhalten.

	Emissionsgrenzwert nach Richtlinie 92/97	EWG-Richtwert
Fahrzeuge mit einer Motorleistung von 75 bis 150 kW	78 dB(A)	75 dB(A)
Fahrzeuge mit einer Motorleistung von 150 kW und mehr	80 dB(A)	78 dB(A)

Tab. III.2-4 Fahrzeuggeräuschwerte [2]

Für Druckluftgeräusche sollte ein Richtwert von 70 dB(A) eingehalten werden.

Mit dem Ziel der Senkung des CO₂-Ausstoßes sind die Fahrer der Verkehrsunternehmen hinsichtlich umweltfreundlicher Fahrweise zu schulen.

Innovative Antriebstechnologien (z.B. Erdgas, neuartige Dieselmotoren, Hybrid-Technik, u.ä.) sollen bei der Fahrzeugbeschaffung berücksichtigt werden, damit die Verbrauchswerte sinken und geltende Grenzwerte unterschritten werden. Sie spielen auch im Bereich Straßenbahn eine Rolle (siehe Straßenbahn Neuenheimer Feld, möglicher Einsatz von Hybrid-Fahrzeugen).

III.3 Nachfrageanalyse 2002 und Verkehrsprognose 2008

Auf der Basis von Nachfrageberechnungen in VISUM-ÖV (PTV AG) wurde ausgehend von der Nachfrageanalyse 2002 eine Prognose für das Jahr 2008 erstellt, auf der Grundlage einer Liniennetzneukonzeption, die den Beschluss zur Fortschreibung des VEP (2001) berücksichtigt. Diese Konzeption beinhaltet bereits die Straßenbahnmaßnahmen Kirchheim, Neuenheimer Feld und Altstadt. Die aktuelle Überarbeitung der Liniennetzneukonzeption sieht die stufenweise Betrachtung der Straßenbahnmaßnahmen im Stadtgebiet vor. Eine Berechnung der einzelnen Zwischenstufen 2007, 2009 und nach 2010 liegt nicht vor. Auf der Grundlage des Beschlusses zur Fortschreibung des VEP (2001) ist insgesamt ein Zuwachs der Beförderungsleistungen des ÖPNV zu verzeichnen. Die Abb. III.3-1 zeigt die Veränderungen für den SPNV und den Busverkehr (in Personenkilometern pro Schultag).

Durch eine zielgerichtete Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung des Angebots und durch ein wirkungsvolles Marketing sind sicherlich auch höhere Steigerungsraten möglich. Dabei sind sowohl in Abstimmung mit dem VRN verbundweite Marketingaktivitäten als auch regional begrenzte Aktionen sinn- und wirkungsvoll.

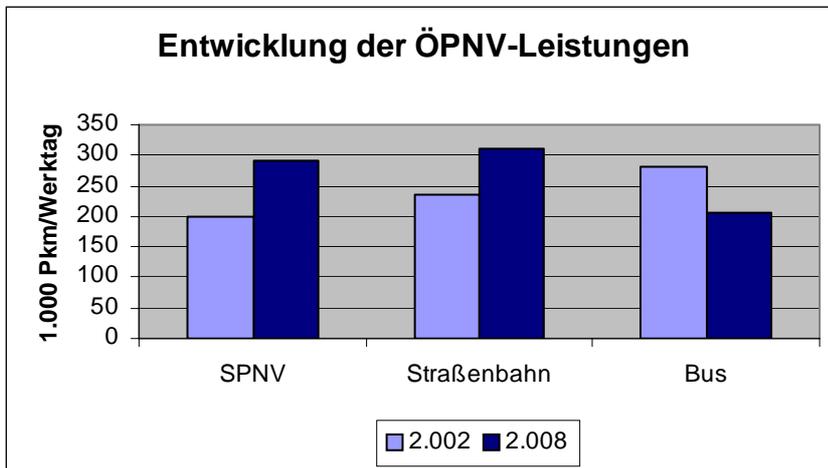


Abb. III.3-1 Entwicklung der ÖPNV-Leistungen [Personenkilometer/Werktage]

Deutliche Steigerungen werden im SPNV erwartet. Dieser erhebliche Zuwachs erklärt sich mit der Betriebsaufnahme der S-Bahn und deren Bündelung im Heidelberger Stadtbereich. Neben der hohen Zahl von Pendlern spielt hier auch die innerstädtische Bedeutung (zwei neue Stationen) eine Rolle.

Die Gesamtbelastungen auf den einzelnen Strecken sowie die abgeschätzten Veränderungen sind der Karte 6 und Karte 7 zu entnehmen.

Für Heidelberg treten durch die Erweiterungen des Straßenbahnnetzes und die sich daraus ergebenden Anpassungen im Busverkehr Veränderungen in der Verkehrsmittelwahl vom Bus zur Straßenbahn und eine erhöhte Fahrgastnachfrage auf. Gemessen an den prognostizierten Personenkilometern ist bei der Straßenbahn mit einer Steigerung von über 30 % zu rechnen. Für den Bus wird eine Verringerung der ÖPNV-Leistung prognostiziert.

Für eine Gegenüberstellung des geplanten Fahrplanangebots mit der zukünftig zu erwartenden Nachfrage wird davon ausgegangen, dass die Maßnahmen der entsprechenden Angebotskonzeption im Falle des Beschlusses zur Fortschreibung VEP (2001) bereits innerhalb des Zeithorizontes des NVP 2005-2010 realisiert werden. Die sich daraus ergebende Wirkung auf die Verkehrsnachfrage wird auf der Grundlage der voraussichtlichen Bevölkerungsentwicklung und der Netzbelastungen für den Prognosezustand abgeschätzt.

Veränderungen der Netzkonzeption sind durch Marketingmaßnahmen zu begleiten. Dabei sind die Schwerpunkte der Verbesserungen im ÖPNV-Angebot besonders herauszustellen.

III.4 Abkürzungsverzeichnis

B+R	-	Bike and Ride
BGG	-	Behindertengleichstellungsgesetz
BRN	-	Busverkehr Rhein-Neckar GmbH
BWÖPNVG	-	Baden-Württembergisches ÖPNV-Gesetz
Hbf	-	Hauptbahnhof
HSB	-	Heidelberger Straßen- und Bergbahn AG
HVZ	-	Hauptverkehrszeit
LSA	-	Lichtsignalanlage
MIV	-	Motorisierter Individualverkehr
NOK	-	Neckar-Odenwald-Kreis
NVP	-	Nahverkehrsplan
NVZ	-	Nebenverkehrszeit
OEG	-	Oberrheinische Eisenbahngesellschaft
ÖPNV	-	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	-	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr (d. h. ÖPNV ohne SPNV)
PBefG	-	Personenbeförderungsgesetz
P+R	-	Park and Ride
RB	-	RegionalBahn
RBL	-	Rechnergestütztes Betriebsleitsystem
RE	-	RegionalExpress
RNK	-	Rhein-Neckar-Kreis
SPNV	-	Schienenpersonennahverkehr
SWEG	-	Südwestdeutsche Verkehrs-AG
VDV	-	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen

III.5 Literaturverzeichnis

- [1] Wachinger; Wittemann: Regionalisierung des ÖPNV, Schriftenreihe für Verkehr und Technik, Erich Schmidt Verlag, 2003
- [2] VCD, Verkehrsclub Deutschland: Umweltstandards im ÖPNV, Leitfaden für Entscheidungsträger, 2001

Anhang I

Ausstattungsstandards der Haltestellen im Schienen- und Busverkehr

Anhang I

Merkmal/Haltestellenbezeichnung	Bahn		Straßenbahn°			Bus		
	Regionalbahn-/S-Bahn-Halt	Regional-Express-Halt	Haltestelle in der Stadt	Haltestelle in der Region	Haltestelle mit wesentlichen Verknüpfungen ^{oo}	Haltestelle ohne Aufenthaltsfunktion	Haltestelle mit Aufenthaltsfunktion	Haltestelle mit wesentlichen Verknüpfungen ^{ooo}
Aufenthalt								
Mülleimer, Ascher	X	X	X	X	X		X	X
Sitzgelegenheit	X	X	X	X	X		X	X
Witterungsgeschützte Wartegelegenheit	X	X	X	X	X		E	X
Geschlossener Warteraum	E	X						
Informationen								
Haltestellenschild (reflektierend)	X	X	X	X	X	X	X	X
Beschilderung der Haltestelle im Ort	X	X		E				E
Wegweisung zu Bahnsteigen, Ausgang, etc.	X	X		E				
Statische Richtungsanzeige (bei Bedarf dynamisch)	X	X	X	X	X			
Lautsprecheransagen	X	X			E			
Uhr	X	X			X			X
Fahrpläne an-/abfahrender Züge und Busse	X	X	X	X	X	X	X	X
ÖPNV-Liniennetzplan	X	X	X	X	X	E	X	X
Tarifinformationen	X	X	X	X	X		X	X
Umgebungsplan/Ortsplan	X	X	X	X	X	E	E	X
Informationen über Veranstaltungen/Touristik	X	X			X			E
Sicherheit								
Beleuchtung	X	X	X	X	X	E	X	X
Notrufmöglichkeit über Telefonzelle/Notrufsäule	X	X		E	X			X
Videoüberwachung	E	E						
Bahnsteig- und Bordsteinhöhe (cm)	55/76	55/76	18/30***	18/30***	18/30***			18/30***
Service								
Telefonzellen-/hauben	X	X			X			X
Briefkasten	E	X			E			E
Toiletten (behindertengerecht)	E	X			E			E
Wickelraum		E						
Gepäckschließfächer		X						
Fahrscheinverkauf								
Fahrscheinverkauf am Schalter	E	X						
Fahrausweisautomat	X	X	X	E	X			E
Verknüpfung								
Abstellanlage Pkw (Park&Ride) *	X	X		E	E			E
Abstellanlage Fahrräder (Bike&Ride) **	X	X		X	E			E
Abschließbare Fahrradboxen	E	E						
Versorgung								
Getränkeautomat/Süßwaren		E			E			E
Kiosk (evtl. mit Gaststätte)		X			E			

Legende:

- X = Bestandteil des Standards
- E = im Einzelfall zu prüfen
- 55/76 = bei S-Bahn 76 cm, sonst mind. 55 cm
- 18/30 = bei Niederflurfahrzeugen sind 30 cm zu empfehlen

Bemerkungen:

- ° Haltestellen an Meterspur-Eisenbahnen (RHB/OEG) sind wie Straßenbahnhaltestellen auszustatten.
- oo Verknüpfungen Strab/Strab und Strab/Bus
- ooo Verknüpfungen Bus/Bus
- Bei P+R-Anlagen ist das Angebot nach Bedarf und verfügbarer Fläche auszurichten. An S-Bahnhaltepunkte sollen Car-Sharing-Plätze angeboten werden
- ** B+R-Anlagen sind überdacht und beleuchtet herzustellen.
- *** Bei Erfordernissen ist eine niedrigere Bordsteinhöhe möglich.

Tab. A I-1 Mindestausstattungsstandards von Haltestellen und Verknüpfungspunkten

Anhang II

Bilanzierung des Nahverkehrsplans 1999 - 2003

Maßnahmen des Nahverkehrsplans

Maßnahmen des Nahverkehrsentwicklungsplans

Anhang II

Mangel	Maßnahme	ifd. Nr.	Prioritäts- stufe	Bemerkung der Verkehrs- unternehmen	Umsetzung bis 2003	Form der Berücksichtigung im NVP 2005-2010
Qualitätskriterium Erschließung						
Mängelanalyse auf Basis Haltestelleneinzugsbereiche (Radius 300 m)	vgl. gesonderte Tabellen (Anhang A-5, A-6 des NVP 1998)	N1-1.x	A/B		Nein./Teilweise	Nein./Teilweise (z.T. Auflösung durch Radius = 400 m; weitere Maßnahmen: S-Bahn, Ruftaxi, LNK)
erschwerter Zugänglichkeit des ABB-Gewerbeparks an der Speyerer Str. für Fahrgäste aus der Region (Richtung Speyer)	neue BRN-Haltestelle am ABB-Gewerbepark	N1-2	A		Nein; Erschließung des ehemaligen ABB-Komplexes ist im Rahmen des Straßenbahnneubaus nach Kirchheim (vgl. Haltestelle Montpellier-Brücke) und des Bahnstadt-ÖV-Konzeptes geplant.	als Teilmaßnahme N2-1
Qualitätskriterium Verbindung						
keine hinreichende Verbindung (Straßenbahn) auf den Hauptachsen a) Innenstadt-Altstadt	a) Altstadterschließung durch Straßenbahn (VEP)	N1-3	A		Nein; Projektplanung 2004 / 2005	als E1-1 im Nahverkehrs- Entwicklungsplan
b) Innenstadt-Kirchheim	b) Straßenbahnerschließung Kirchheim (VEP)	N1-4	A	Baubeginn 2004	Nein	N2-1 Realisierung Ende 2006
c) Altstadt-Neuenheimer Feld	c) Straßenbahnerschließung Neuenheim und Neuenheimer Feld (VEP) (vorbehaltlich einer Einigung mit der Universität)	N1-5	B	Planfeststellung 2004 / 2005, Baubeginn 2006	Nein	N2-5 mit veränderter Streckenführung, Realisierungshorizont 2008
keine umsteigefreie Direktverbindung auf der Hauptachse Altstadt-Handschuhsheim	Prüfung erfolgt in Zusammenhang mit Straßenbahnerschließung Altstadt (siehe NVP-E)	N1-6	B		Nein	Nein.
keine umsteigefreie Direktverbindung auf der Hauptachse Pfaffengrund-Innenstadt für Fahrgäste aus dem Siedlungsbereich südlich der Straßenbahn	keine Verbesserung unter vertretbarem Aufwand möglich	-	-		Nein	Im Rahmen der LNK (u.a. Anbindung der Stadtteile Pfaffengrund/Wieblingen an den S-Bahn-Haltepunkt) Schaffung einer Direktverbindung in die Innenstadt
Qualitätskriterium Bedienung						
fehlende Taktkoordinierung (zum 5-Minuten-Takt) im Straßenbahnbetrieb auf Abschnitt Berliner Straße	Verbesserung durch Einführung des 10-Minuten-Taktes bei OEG bzw. Straßenbahnerschließung Kirchheim	N1-7	A	Linie 1 und 4 ergeben zusammen einen 5-Min.-Takt.	Ja	-
keine Bedienung Siedlungsbereich Pfaffengrund südlich der Straßenbahn in SVZ	keine Verbesserung unter vertretbarem Aufwand möglich	-	-	evtl. Einführung RUFTAXI	Nein	-
keine ausreichende Bedienungshäufigkeit im Bereich Ziegelhausen-Hirtenaue (60-Min.-Takt in HVZ!)	keine Verbesserung unter vertretbarem Aufwand möglich	-	-			-
Überlastung der Straßenbahnen aus Richtung Norden und Süden in der morgendlichen HVZ	Doppeltraktion Linie 3 (HSB)	N1-8	A	Überlastung nur aus Richtung Süden (HSB)	Ja; durch neue Wagen	-
	Taktverdichtung auf 10-Min.-Takt und evtl. Doppeltraktion in HVZ bei OEG	N1-9	A	erledigt	Ja	-
Beeinträchtigung der Pünktlichkeit im Straßenbahnbetrieb (v.a. in der Brückenstraße)	Anschlußsicherung und Signalbeeinflussung durch technische Maßnahmen (evtl. RBL)	N1-10	B	Einrichtung RBL frühestens im Jahr 2005	Nein	Sonstige Maßnahmen: N3-5 Beschleunigungs-programm (Bus und Straßenbahn)

Anhang II

Mangel	Maßnahme	ifd. Nr.	Prioritäts- stufe	Bemerkung der Verkehrs- unternehmen	Umsetzung bis 2003	Form der Berücksichtigung im NVP 2005-2010
	Überholgleise am Bismarckplatz (VEP)	N1-11	B	Zur Zeit besteht hierzu keine Möglichkeit.	Nein	-
	kooperatives Verkehrsmanagement in der Brückenstraße	N1-12	A		Ja, durch Umbau in der Brückenstraße erledigt, Einrichtung einer neuen Haltestelle Schröderstraße	-
	zusätzliche Wende- und Abstellmöglichkeiten (z. B. Handschuhshiem OEG-Bahnhof (Hans-Thoma-Platz), Bismarckplatz, Rohrbach Süd)	N1-13	A	erledigt	Ja, durch Umsetzer.	-
	Gleisdreieck am Hauptbahnhof (VEP, Realisierungsstufe II)	N1-14	B		Nein.	Priorität A: Sonstige Investitionsmaßnahmen; N2-9 Gleisbogen Karl-Metz-Straße
	Bau von besonderen Bahnkörpern zwischen Marktstraße und Stotz sowie in der Rottmannstraße	N1-15	B	Umsetzung in Eppelheimer Str. ab 2006 geplant, in der Rottmannstraße nein	Nein	Sonstige Maßnahmen: N3-5 Beschleunigungs-programm (Bus und Straßenbahn)
Beeinträchtigung der Pünktlichkeit im Busbetrieb durch a) Staubbildung b) fehlende Busspur in der Friedrich-Ebert-Anlage	a) Beschleunigungsprogramm (BRN und HSB)	N1-16	A/B	Umsetzung läuft.	Teilweise umgesetzt.	Sonstige Maßnahmen: N3-5 Beschleunigungs-programm (Bus und Straßenbahn)
	Busbeschleunigung zwischen Freiburger Straße und Rohrbach Markt	N1-17	A		Nein.	Nein.
	LSA-Beeinflussung durch Busse	N1-18	A/B	Umsetzung läuft.	Kontinuierliche Aufgabe	Sonstige Maßnahmen: N3-5 Beschleunigungs-programm (Bus und Straßenbahn)
	b) Busspur zwischen Nadlerstraße und Rohrbacher Straße geplant (geplante Straßenbahntrasse hat Priorität vor Busspur, evtl. jedoch gemeinsame Nutzung möglich)	N1-19	B	Zur Zeit besteht hierfür kein Bedarf.	Nein	Sonstige Maßnahmen: N3-5 Beschleunigungs-programm (Bus und Straßenbahn)
	c) Buspriorisierung im Rahmen von Hauptverkehrsstraßen	N1-20	B	Umsetzung läuft.	Nein	Sonstige Maßnahmen: N3-5 Beschleunigungs-programm (Bus und Straßenbahn)
Beeinträchtigung des Komforts durch a) schlechten Gleiszustand	a) Gleissanierungen (derzeit geplant bzw. durchgeführt in Rohrbach, Römerstraße und Brückenstraße)	N1-21	A/B	Umsetzung läuft.	Ja in Arbeit: Rohrbacher Straße, Handschuhshiemer Landstraße, Steubenstraße, Rottmannstraße.	-
b) schlechten Straßenzustand (v.a. im Bereich Schlierbacher Landstraße)	b) Sanierung Straßenbelag	N1-22	A	erledigt	Ja (Sanierung mit Umbau Fahrstreifensignalisierung; Integration Busspur)	-
c) Stop-and-Go-Verkehr	c) Bevorrechtigungsmaßnahmen	vgl. N1-16 bis N1-20	A	Umsetzung läuft.	vgl. N1-16 bis N1-20	-
Qualitätskriterium Vernetzung der Systeme						

Anhang II

Mangel	Maßnahme	ifd. Nr.	Prioritäts- stufe	Bemerkung der Verkehrs- unternehmen	Umsetzung bis 2003	Form der Berücksichtigung im NVP 2005-2010
ungünstige Haltestellenkonstellation und lange Umsteigewege am Hauptbahnhof	Bündelung des ÖPNV im Bereich des Nordausgangs und Verbesserung des DB-hausinternen Informationssystems	N1-23	A		Nein; Neukonzeption in Arbeit.	Priorität B: Sonstige Investitionsmaßnahmen, N2-10 Hauptbahnhof: Umbau der ÖV-Haltestelle
ungünstige Umsteigeverhältnisse in der Innenstadt zwischen BRN (Endstelle Kurfürstenanlage) und anderen Linien (Bismarckplatz)	Veränderung im Zuge der Umgestaltung bzw. Erneuerung des Belages am Bismarckplatz sowie der Umgestaltung am Adenauerplatz	N1-24	B		Nein; Linienkoordination in Arbeit	Priorität A : Sonstige Investitionsmaßnahmen N2-4 und N2-7; Aufwertung von Verknüpfungspunkten und Haltestellen
Sicherstellung der Verknüpfung mit Buslinien an zukünftigen S-Bahn-Haltepunkten	Anpassung und Koordinierung der Fahrpläne	N1-25	A	Umsetzung läuft.	Ja, teilweise	Bei Umsetzung neues Linienkonzept noch fehlende Verknüpfung mit S-Bahnhof Pfaffengrund/Wieblingen
	Bau einer Umsteigeanlage am Regionalbahnhof Karlstor sowie in Wieblingen und Kirchheim	N1-26	A	Umsetzung läuft.	Ja.	-
fehlende Direktverknüpfung mit dem Bus an den zukünftigen S-Bahn-Haltepunkten	a) neue Haltestelle Linie 27 durch Tangentialverbindung Pfaffengrund-Wieblingen im Rahmen OEG/HSB-Konzept	N1-27	A		Nein.	-
b) Kirchheim	b) Optimierung der Zugangsmöglichkeiten zur Linie 11 im Zuge der Brückenbaumaßnahmen	N1-28	A		Ja.	-
Bedarf an zusätzlichen B+R-/P+R-Plätzen an a) zukünftigen S-Bahn-Haltepunkten	a) Bau wird in weiteren Vereinbarungen zwischen DB-AG und betroffenen Gemeinden geregelt	N1-29	A		Ja	-
Bedarf an zusätzlichen B+R-/P+R-Plätzen an b) wichtigen Regionalbahn- und ÖPNV-Haltestellen	b) Einrichtung von B+R-Plätzen am Eichendorffplatz	N1-30	-		Am Eichendorffplatz besteht für die Einrichtung von B+R-Möglichkeiten kein Bedarf; dagegen ist die Einrichtung von B+R-Plätzen an wichtigen Regionalbahn und ÖPNV-Haltestellen eine kontinuierliche Aufgabe.	Sonstige Maßnahmen - Kontinuierliche Aufgabe, N3-4 Aufwertung von Verknüpfungspunkten und Haltestellen
ungünstige Situation B+R am Hauptbahnhof	Einrichtung einer Fahrradstation im Zuge der Neuordnung	N1-31	B		Nein; Neukonzeption in Arbeit.	Priorität B: Sonstige Investitionsmaßnahmen N2-10; Umbau der ÖV-Haltestelle am Hauptbahnhof
Bedarf an stadtrandnahen Umsteigeanlagen	geplante P+R-Anlage in Rohrbach-Süd	N1-32	B		Nein; zurückgestellt.	-
Bedarf an stadtrandnahen Umsteigeanlagen	geplante Reisebusterminals an der BAB-Anschlußstelle Rittel und am Bahnhof Karlstor	N1-33	B		Teilweise (am Karlstorbahnhof umgesetzt, an der BAB-Anschlußstelle Rittel keine Weiterverfolgung)	-
Qualitätskriterium Infrastruktur Fahrzeuge						
geringer Niederfluranteil bei der Straßenbahn	Berücksichtigung bei Neukauf	N1-34	A/B/C		Ja, kontinuierliche Aufgabe.	Sonstige Maßnahmen, Kontinuierliche Aufgabe N 3 - 8;

Anhang II

Mangel	Maßnahme	lfd. Nr.	Prioritätsstufe	Umsetzung bis 2003	Form der Berücksichtigung im NVP 2005-2010
Qualitätskriterium Infrastruktur Verknüpfungspunkte					
unzureichende Wegweisung in den Stadtteilen zu den Verknüpfungspunkten	Verbesserung der Beschilderung	N2-1	B	Ja, in Arbeit.	Sonstige Maßnahmen N3-3; Kontinuierliche Aufgabe
mangelhafte Orientierung bei Umsteigebeziehungen an den Haltestellen Hauptbahnhof, Betriebshof, Kirchheim-Rathaus, Kirchheim-Bahnhof, Wieblingen-Bahnhof, Schlierbach-Bahnhof, Karlstor und Bismarckplatz	Hauptbahnhof: Verbesserung durch Änderung der Wegweisung	N2-2	A	Teilweise, kontinuierliche Aufgabe im Sinne eines kundenorientierten Verkehrsunternehmens, Umsetzung 2005 - 2009	Teilmaßnahme von N2-10; Umbau der ÖV-Haltestelle Hauptbahnhof
	Bismarckplatz: Verbesserung im Zuge der Umgestaltung	N2-3	B	Nein; im Rahmen Umbau Bismarckplatz und Adenauerplatz, Bau der Straßenbahn in die Altstadt	Teilmaßnahme bei N 2-7
	Verbesserung an den S-Bahn-Haltepunkten im Zuge der Baumaßnahmen zur R-/S-Bahn Rhein-Neckar	N2-4	A	Ja	-
	Verbesserung der Beschilderung an den übrigen Verknüpfungspunkten	N2-5	B	Kontinuierliche Aufgabe	Sonstige Maßnahmen N3-3; Kontinuierliche Aufgabe
ungünstiger Übergang zwischen den Systemen an den Verknüpfungspunkten Hauptbahnhof, Karlstor, Wieblingen-Bahnhof	Hauptbahnhof: Verbesserung durch Neuordnung/ bauliche Umgestaltung	N2-6	A	Nein; Neukonzeption 2005 - 2009	Teilmaßnahme bei N 2-10
	Karlstor/Wieblingen: Verbesserung durch Baumaßnahmen im Zuge der R-/S-Bahn Rhein-Neckar	N2-7	A	Ja	-
z. T. negatives Erscheinungsbild der zukünftigen S-Bahn-Haltepunkte (Karlstor, Wieblingen-Bhf., Schlierbach-Bhf. und Kirchheim-Bhf.)	Verbesserung erfolgt im Rahmen der städtischen Maßnahme "Gestaltung von S-Bahn-Haltepunkten" (alle außer Hauptbhf.).	N2-8	A	Ja	-
mangelhafte Ausstattung der Haltestellen Hauptbahnhof (BRN), Karlstor, Wieblingen-Bhf., Schlierbach-Bhf., Kirchheim-Bhf., Kirchheim-Rathaus, Drei-Eichen, Kurfürstenanlage	Vervollständigung der Ausstattung gemäß dem Anforderungsprofil (VRN-Standard)	N2-9	A	Ja	-
	an S-Bahn-Haltepunkten Vervollständigung im Zuge der Baumaßnahmen zur R-/S-Bahn	N2-10	A	Ja	-
	am Hauptbahnhof Vervollständigung im Zuge der Neuordnung	N2-11	A	Nein; Neukonzeption 2005 - 2009	Teilmaßnahme bei N 2-10
mangelnde Sicherheitsvorkehrungen an den Haltestellen Rohrbach-Süd, Botanischer Garten und Schwimmbad	Durchführung von Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit (z. B. Beleuchtung an den Hst. Botan. Garten und Schwimmbad; Kiosk in Rohrbach-Süd)	N2-12	B	Ja/Teilweise	Sonstige Maßnahmen N3-6; Kontinuierliche Aufgabe
mangelhafte Zugänglichkeit aus den Siedlungsgebieten am Bahnhof Wieblingen	Verbesserung sollte im Zuge der Baumaßnahmen zur R-/S-Bahn geprüft werden.	N2-13	A	Ja	-

Anhang II

Mangel	Maßnahme	lfd. Nr.	Prioritätsstufe	Umsetzung bis 2003	Form der Berücksichtigung im NVP 2005-2010
Qualitätskriterium Fahrgastinformation, Service, Vertrieb					
keine einheitliche Information an Haltestellen	Vereinheitlichung der Haltestelleninformation	N3-1	A	kontinuierliche Aufgabe	Sonstige Maßnahmen N3-3, Kontinuierliche Aufgabe
	Errichtung eines dynamischen Fahrgastinformationssystems	N3-2	B	Teilweise; kontinuierliche Aufgabe	Sonstige Maßnahmen N3-2;
unterschiedliche Liniennummerierung bei VRN und Unternehmen	Möglichkeit einer Angleichung sollte dringend geprüft werden.	N3-3	A	Nein; wird weiterverfolgt.	Sonstige Maßnahmen N3-1;
unternehmensübergreifende Beratung und Information bzw. persönliche Beratung der Kunden	Einrichtung einer Mobilitätszentrale (ggf. mit Zweigstellen) (bereits 1998 erfolgt)	N3-4	A	Kontinuierliche Aufgabe	Sonstige Maßnahmen N3-8; Kontinuierliche Aufgabe
	Konzepte zum ÖPNV-Marketing und zur Öffentlichkeitsarbeit	N3-5	B	Ja; kontinuierliche Aufgabe	Sonstige Maßnahmen N3-8; Kontinuierliche Aufgabe; Weiterführung in NVP-E1-3
	Kundendienstbüros an den zukünftigen S-Bahn-Haltestellen soweit erforderlich	N3-6	B	Nein; hierfür besteht kein Bedarf.	-
keine flächendeckende Versorgung mit Fahrscheinautomaten	Aufstellen weiterer Fahrscheinautomaten	N3-7	B	Nein, keine Weiterverfolgung. Ziel ist der Fahrscheinverkauf im Fahrzeug	-

Anhang III

Ergebnisse aus der Bewertung nach Anforderungsprofil

Anhang III

Siedlungsbereiche in Heidelberg mit Erschließungsdefiziten				
Nr.	Stadtteil	Gebietsbeschreibung	Erschließungsmängel	Bemerkungen, Lösungsvorschläge
1	Weststadt	Bereich südlich des Hauptbahnhofs: Gewerbegebiet zwischen Rudolf-Diesel-Str. und Czernyring	bis zu 600 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	Entwicklungsgebiet Bahnstadt, neue Buslinienführung Linie 211
2	Südstadt	südwestlicher Bereich: Gewerbegebiet Im Bosseldorn	bis zu 600 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	siehe Buslinienkonzept Linie 244
3	Rohrbach	südwestlicher Bereich: Gewerbegebiet Rohrbach Süd im westlichen Teil	bis zu 600 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	
4	Rohrbach	nordöstlicher Bereich: Gewerbegebiet zwischen Bahnstrecke und Fabrikstraße an der Heinrich-Fuchs-Straße	bis zu 600 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	Verbesserung im Hinblick auf geplante Neubaugebiete geplant, Einführung Buslinie 244, siehe Buslinienkonzept
5	Rohrbach	nordöstlicher Bereich: Wohngebiet östlich der Fabrikstraße an der Brechtelstraße/ Holbeinring	bis zu 450 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	Verbesserung im Hinblick auf geplante Wohngebiete geplant (vgl. Tab. A4 Nr. 1/2), Einführung Buslinie 244, siehe Buslinienkonzept
6	Kirchheim	südwestlicher Bereich: Wohn-/Gewerbegebiet Neurott	keine Erschließung	
7	Kirchheim	südöstlicher Bereich: Wohn-/Gewerbegebiet Kirchheimer Hof	keine Erschließung	
8	Kirchheim	westlicher Bereich: Patrick-Henry Village im mittleren (Bull Run Court) und v. a. im nördlichen Bereich	450 m - 750 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	Erschließung unter vertretbarem Aufwand nicht möglich
9	Pfaffengrund	nordwestlicher Bereich: Gewerbegebiet am Tulpenweg/Dischingerstraße	bis zu 450 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	bessere Erschließung durch Veränderung Linienführung Linie 226 im Zusammenhang mit OEG/HSB Konzept ist zu prüfen
10	Wieblingen	westlicher Bereich: Wohn-/Gewerbegebiet Grenzhof	keine Erschließung	Erschließung unter vertretbarem Aufwand nicht möglich
11	Wieblingen	nordwestlicher Bereich: Gewerbegebiet Am Taubenfeld	450 m - 600 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	Erschließung erfolgt durch neue Linienführung Linie 226 im Zusammenhang mit OEG/HSB Konzept
12	Neuenheim	südlicher Bereich am Neckar: Wohngebiet zwischen Uferstraße und Schröderstraße	rund 500 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	
13	Neuenheim	nordöstlicher Bereich: Wohngebiet an der Ludolf-Krehl-Straße	bis zu 450 m Luftlinie zu den umliegenden Haltestellen	Erschließung unter vertretbarem Aufwand nicht möglich

Tab. A III-1 Auftretende Erschließungsmängel in Ortsteilen der Stadt Heidelberg

Reisezeitverhältnis IV/ÖV zwischen den einzelnen Heidelberger Stadtteilen															
nach	Innenstadt Bismarckplatz	Schlierbach	Altstadt	Bergheim	Weststadt	Südstadt	Rohrbach	Kirchheim	Pfaffengrund	Wieblingen	Handschuhsheim	Neuenheim	Boxberg	Emmertgrund	Ziegelhausen
von	Innenstadt Bismarckplatz	Schlierbach	Altstadt	Bergheim	Weststadt	Südstadt	Rohrbach	Kirchheim	Pfaffengrund	Wieblingen	Handschuhsheim	Neuenheim	Boxberg	Emmertgrund	Ziegelhausen
Innenstadt Bismarckplatz		1,1	0,6	0,4	0,8	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	0,6	0,7	1,7	1,6	0,9
Schlierbach	0,9		0,9	1,0	0,7	1,4	1,3	1,5	1,3	1,3	1,2	1,6	1,9	1,8	1,0
Altstadt	0,6	1,1		0,8	1,0	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,7	1,7	1,2
Bergheim	0,4	1,2	0,8		0,6	0,4	1,0	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	1,8	1,7	0,9
Weststadt	0,7	0,8	0,9	0,5		0,6	0,7	1,3	1,6	1,0	0,9	0,9	0,8	1,3	1,2
Südstadt	0,9	1,6	1,1	0,4	0,6		0,5	1,1	1,5	1,2	1,0	1,3	1,1	1,2	1,3
Rohrbach	0,8	1,5	1,1	0,9	0,7	0,5		0,9	1,5	1,1	1,1	1,3	1,2	1,2	1,3
Kirchheim	1,0	1,5	1,0	0,7	1,3	1,1	0,9		1,6	1,6	1,1	1,0	1,6	1,9	1,4
Pfaffengrund	1,0	1,5	1,1	1,0	1,8	1,6	1,6	1,7		1,0	1,0	0,8	2,3	2,4	1,5
Wieblingen	0,7	1,4	1,0	0,7	1,0	1,1	1,0	1,4	0,9		1,0	0,9	1,7	1,8	2,0
Handschuhsheim	0,6	1,4	0,9	0,7	0,9	1,0	1,1	1,1	0,9	1,1		0,8	1,9	1,8	1,3
Neuenheim	0,6	1,8	1,0	0,8	0,9	1,3	1,3	1,0	0,8	1,0	0,8		1,1	1,2	1,1
Boxberg	1,5	2,2	1,6	1,7	0,8	1,1	1,2	1,6	2,2	1,8	1,9	1,1		1,8	1,4
Emmertgrund	1,4	2,0	1,6	1,6	1,3	1,2	1,2	1,9	2,3	1,9	1,8	1,2	1,8		1,5
Ziegelhausen	0,8	1,1	1,1	0,9	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	2,2	1,3	1,1	1,4	1,5	

Tab. A III-2 Reisezeitverhältnis ÖV/MIV für wichtige Relationen in Heidelberg (inkl. Zu- und Abgangszeiten)

Anhang III

Startpunkt	Zielpunkt in Heidelberg	Umsteige- häufigkeit	Reisezeit- verhältnis
Mannheim	Bergheim	1	1,3
	Altstadt	1	1,3
	Wieblingen*	0	1,7
	Bismarckplatz	1	1
Schwetzingen Schloßplatz	Pfaffengrund	2	1,1
	Wieblingen	2	2,2
	Weststadt	1	1,8
	Bismarckplatz	1	1,7
Schwetzingen Herzogstraße	Pfaffengrund	2	1
	Wieblingen	2	2
	Weststadt	2	1,6
Walldorf	Bergheim	0	1,1
	Altstadt	0	1,1
	Bismarckplatz	1	1,2
Walldorf SAP	Bismarckplatz	2	1,5
Wiesloch	Rohrbach	1	1,5
	Weststadt	0	1,3
	Bismarckplatz	1	1,5
Neckargemünd	Altstadt*	0	1,1
	Bismarckplatz	0	1,2
Sinsheim	Altstadt*	1	1,4
	Rohrbach	1	2
	Bismarckplatz	1	1,3
Heiligkreuzsteinach	Ziegelhausen	0	1,2
Schriesheim	Neuenheim	1	1,2
	Altstadt	1	1,1
	Bismarckplatz	0	0,9
Viernheim	Wieblingen*	0	3
	Bergheim	0	1,9
	Bismarckplatz	0	1,7
Leimen	Bismarckplatz	0	1,2
Sandhausen	Bismarckplatz	0	1,3

* zur Referenzhaltestelle benachbarte Haltestelle

Tab. A III-3 Reisezeitverhältnis ÖV/MIV für wichtige Relationen aus dem Umland nach Heidelberg (inkl. Zu- und Abgangszeiten)

Reisezeitverhältnis ÖV / MIV	
quantitativ	qualitativ
< 1,2	sehr gut
< 1,5	gut
< 2,0	noch akzeptabel
> 2,0	ungünstig

Anhang III

Stadtteile	Referenzhaltestelle
Innenstadt (Bergheim, Altstadt)	Bismarckplatz
Schlierbach	Rombachweg
Altstadt	Universitätsplatz
Bergheim	Poststraße
Weststadt	Christuskirche
Südstadt	Markscheide
Rohrbach	Rohrbach Markt
Kirchheim	Rathaus Nord
Pfaffengrund	Marktstraße
Wieblingen	Hermann-Treiber Straße
Handschuhsheim	Bhf. OEG (Hans-Thoma-Platz)
Neuenheim	Bunsengymnasium
Boxberg	Boxbergring
Emmertgrund	Otto-Hahn-Straße
Ziegelhausen	Kreuzgrundweg
Umland	
Mannheim	Hbf.
Schwetzingen	Schloßplatz; Herzogstraße
Walldorf	Ev. Kirche
Walldorf	SAP
Wiesloch	Stadtbahnhof
Neckargemünd	Bahnhof
Sinsheim	Bahnhof
Heiligkreuzsteinach	Marktplatz
Schriesheim	Bhf. OEG
Viernheim	Bhf. OEG
Leimen	Stadtmitte
Sandhausen	Alter Postweg

Anhang IV

- Karte 1 Angebotskonzeption (Bestand) für den ÖPNV 2002

- Karte 2 Angebotskonzept für den Stadtverkehr Heidelberg 2007

- Karte 3 Erschließungsqualität werktags an einem mittleren Schultag 2002

- Karte 4 Werktägliches Fahrtenangebot im ÖPNV an Schultagen 2002

- Karte 5 Werk tägliche Verkehrsnachfrage im ÖPNV an Schultagen 2002

- Karte 6 Nachfrageprognose im SPNV für das Jahr 2008

- Karte 7 Nachfrageprognose im ÖPNV (ohne SPNV) für das Jahr 2008

- Karte 8 Bevölkerungsentwicklung 2001 bis 2008 in den Stadtteilen der Stadt Heidelberg

- Karte 9 Strukturkarte des Regionalverbandes Unterer Neckar: Zentralörtliche Gliederung und Entwicklungsachsen der Region Unterer Neckar

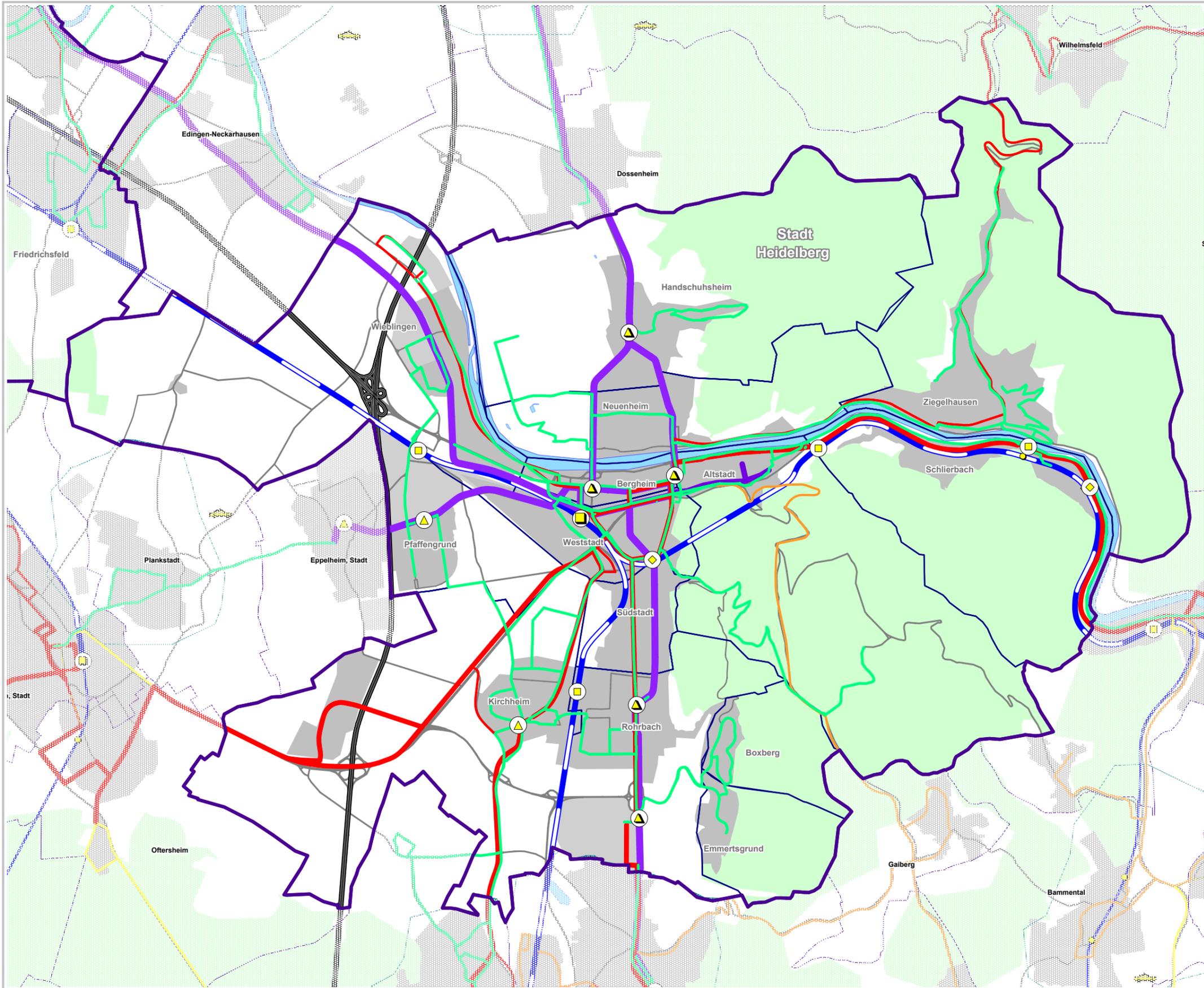
- Karte 10 Bevölkerungsverteilung in den Verkehrszellen der Stadt Heidelberg 2001

- Karte 11 Schüler am Schulstandort nach Schulart 2001/2002

- Karte 12 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort in den Verkehrszellen der Stadt Heidelberg 2001

- Karte 13 Pendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohnort in der Stadt Heidelberg 2001

- Karte 14 Pendlerbeziehungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Arbeitsort in der Stadt Heidelberg 2001



Fortschreibung Nahverkehrsplan Stadt Heidelberg 2005 - 2010

Angebotskonzeption (Bestand) für den ÖPNV 2002

Grundnetz

- SPNV mit R-/S-Bahn / RE
- SPNV mit RB
- Straßenbahn / Überlandstraßenbahn
- Regionaler Busverkehr
Verdichtetes Grundnetz 1. Ordnung (1a)
- Regionaler Busverkehr
Grundnetz 1. Ordnung (1)
- Regionaler Busverkehr
Grundnetz 2. Ordnung (2)

Weitere Netzbestandteile

- HSB-Linien
- Regionalbus Ergänzungsnetz
bedarfsorientiert
- bisheriges Bedienungsgebiet RUFTAXI
(Einsatz Mo-Fr tagsüber)

Ausgewählte Verknüpfungspunkte

- Fernbahn / Bus
- Regionalexpress / Bus
- Regionalbahn / Bus
- Neuer SPNV-Haltepunkt / Bus
- Straßenbahn / Bus
- Bus / Bus

Zeichenerklärung:

- VRN-Verbundgebiet
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Gemeindegrenze

Grundlagen:

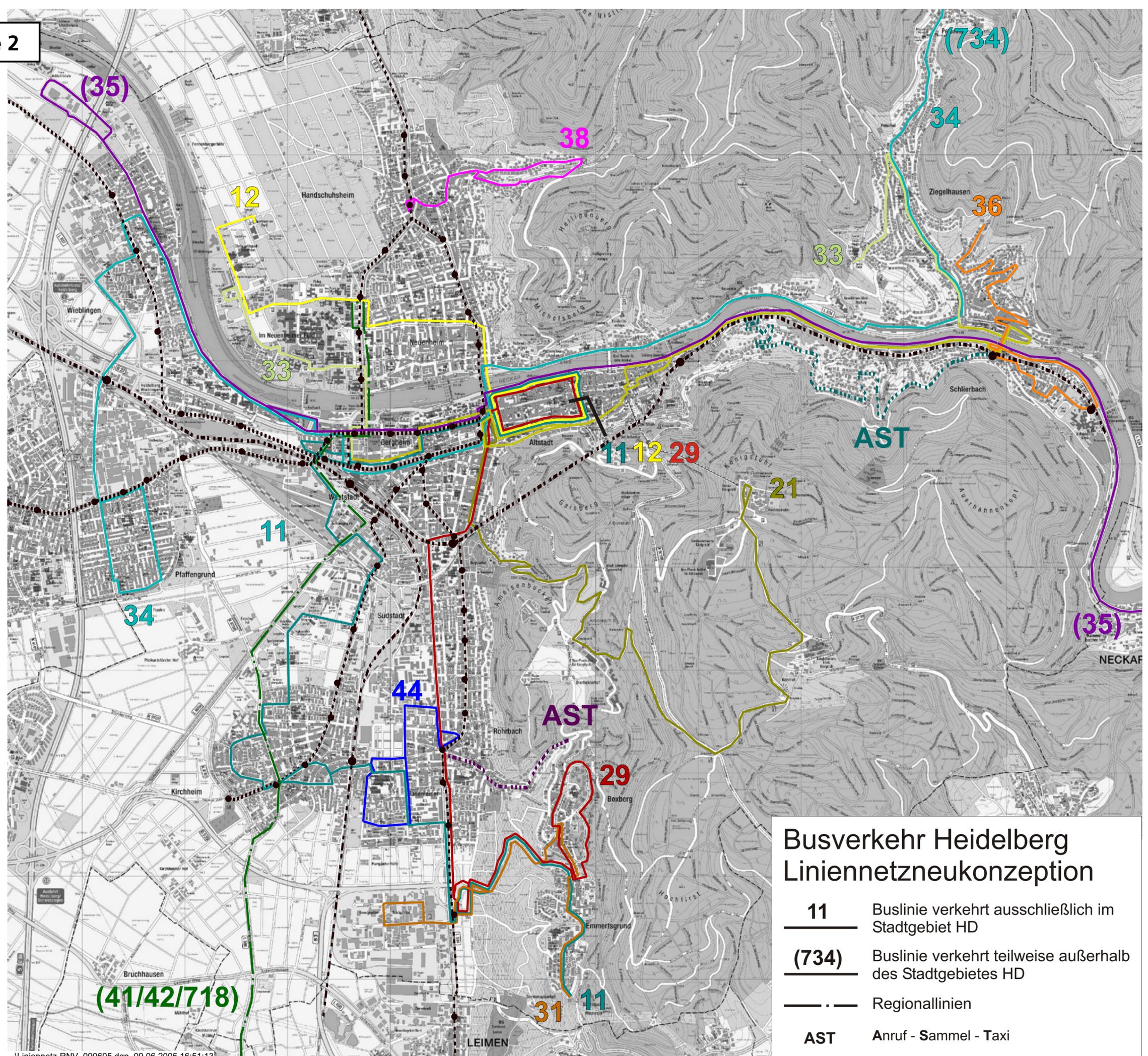
- VRN Fahrplandaten 2002
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\IWP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_Angebotkonzept_2002.WOR

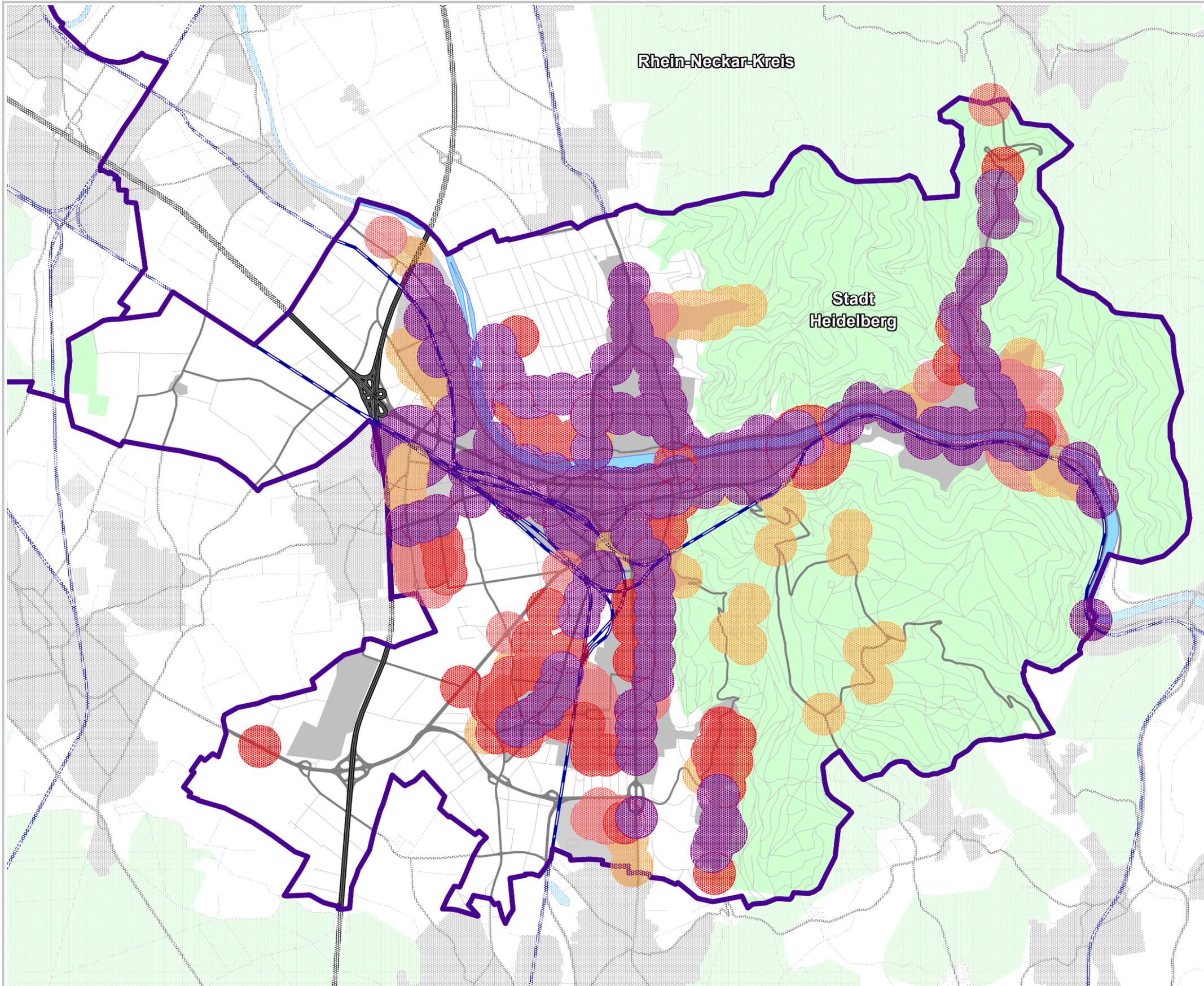
IVU IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt



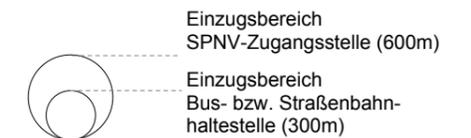
Busverkehr Heidelberg Liniennetzneukonzeption

- 11 Buslinie verkehrt ausschließlich im Stadtgebiet HD
- (734) Buslinie verkehrt teilweise außerhalb des Stadtgebietes HD
- . - Regionallinien
- AST Anruf - Sammel - Taxi



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2004 - 2010**

**Erschließungsqualität werktags
an einem mittleren Schultag 2002**



Bedienungsqualität:

- Weniger als 32 Fahrten pro Tag
- 32 Fahrten bis weniger als 64 Fahrten pro Tag
- 64 Fahrten bis weniger als 128 Fahrten pro Tag
- 128 und mehr Fahrten pro Tag

Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Gemeindegrenze

Grundlagen:

- Fahrplandatenbank PTV 2002
(Auswertung der Angebotsdaten Montag bis Freitag)
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data
Services GmbH, NavTaq GmbH

Bearbeitungsstand: Juli 2005

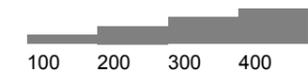
P:\NVP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_ErschließungMoFr.WOR



Fortschreibung Nahverkehrsplan Stadt Heidelberg 2005 - 2010

Werktägliches Fahrtenangebot im ÖPNV an Schultagen 2002

Anzahl der Fahrten



- Busverkehr HSB
- Busverkehr BRN
- Straßenbahn
- SPNV

Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteilgrenze

Grundlagen:

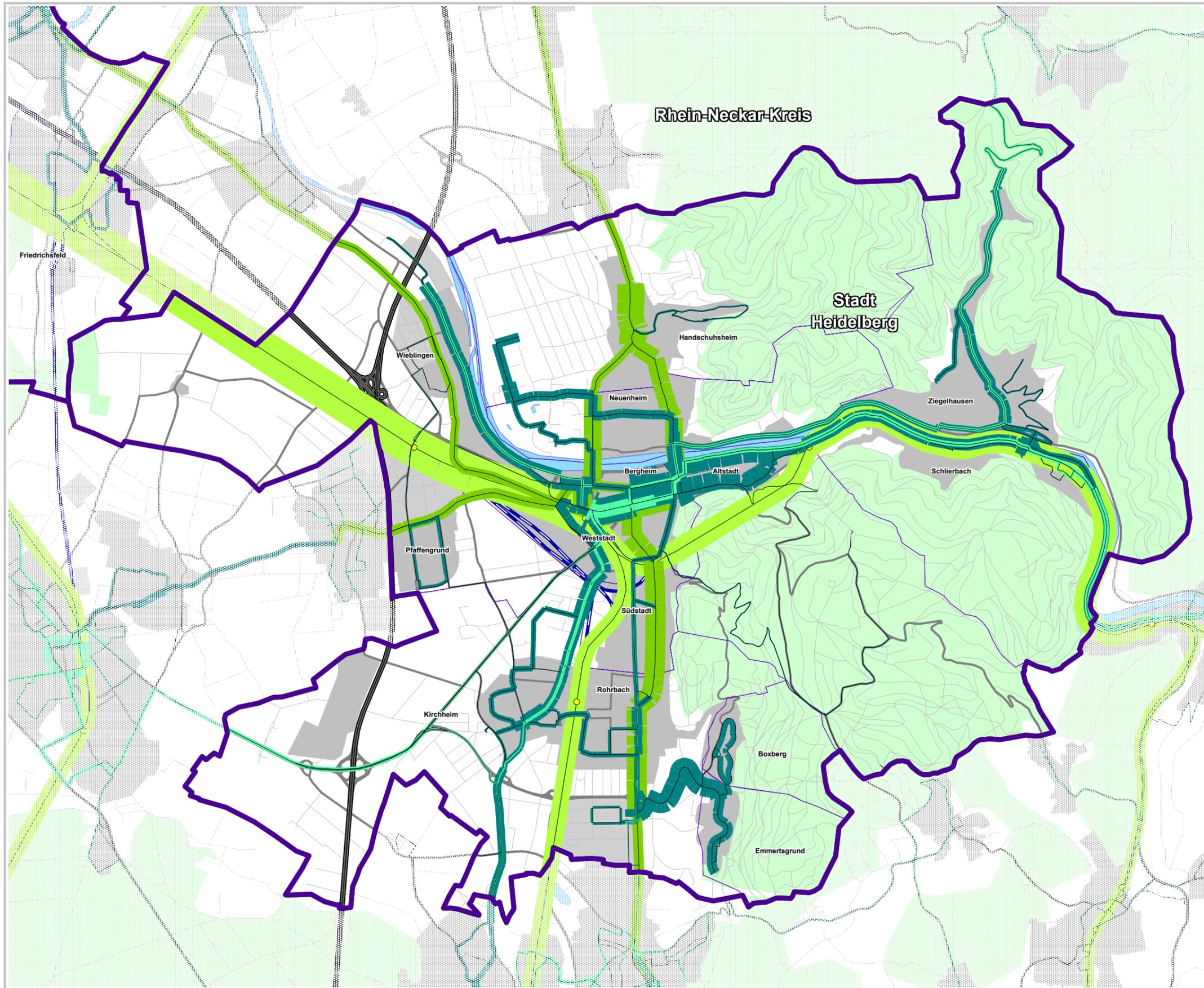
- VRN Fahrplandaten 2002
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

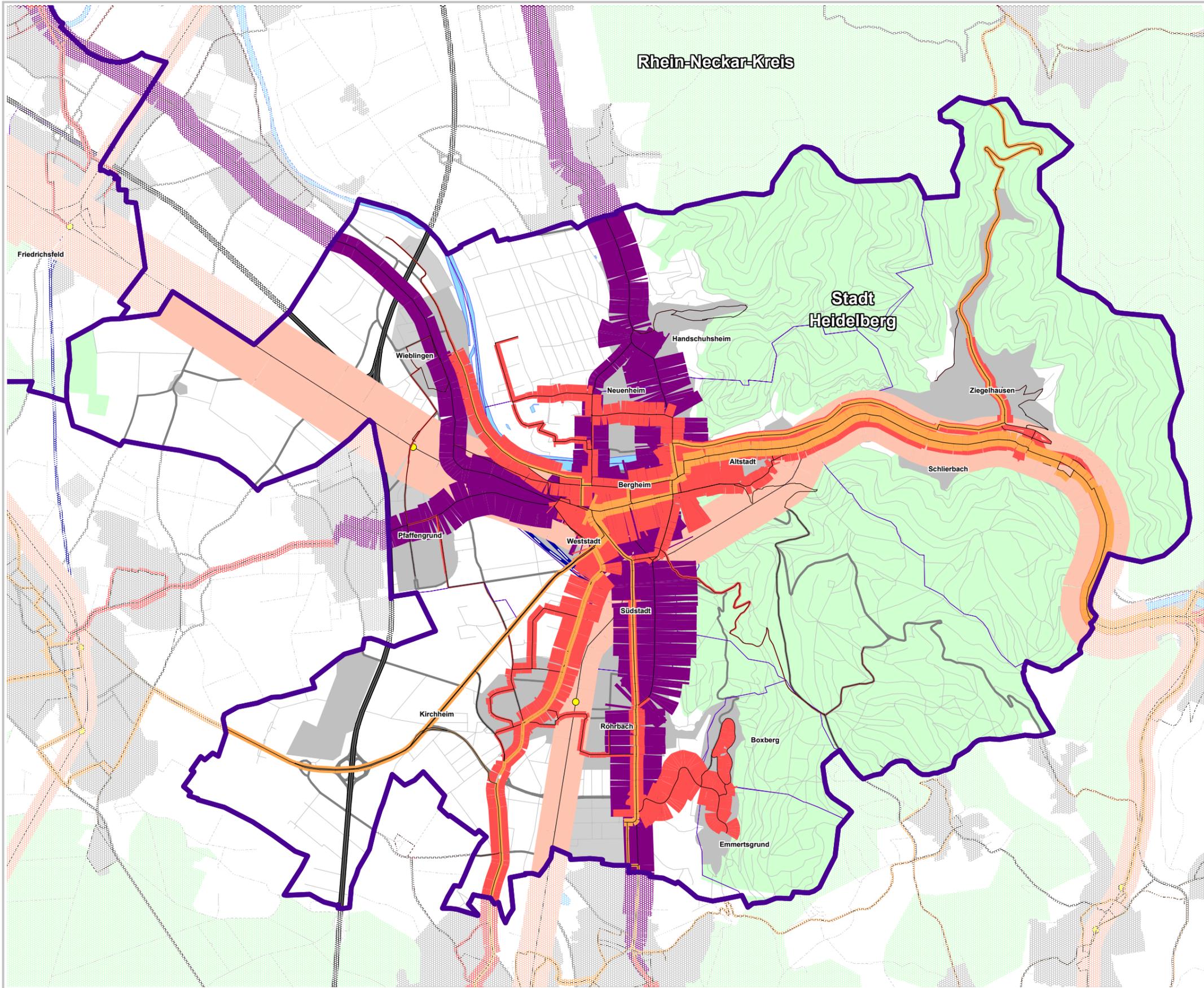
Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\IWP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_Angebot2002.WOR

IVU IVU Traffic Technologies AG
Bundessallee 88, D-12161 Berlin
Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
Fax +49 - 30 - 85906 - 111
Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt

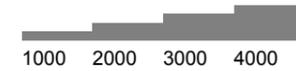




**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Werktägliche Verkehrsnachfrage
im ÖPNV an Schultagen 2002**

**Streckenbelastung
in Personen**



- Busverkehr BRN
- Busverkehr HSB
- Straßenbahn
- SPNV

Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteilgrenze

Grundlagen:

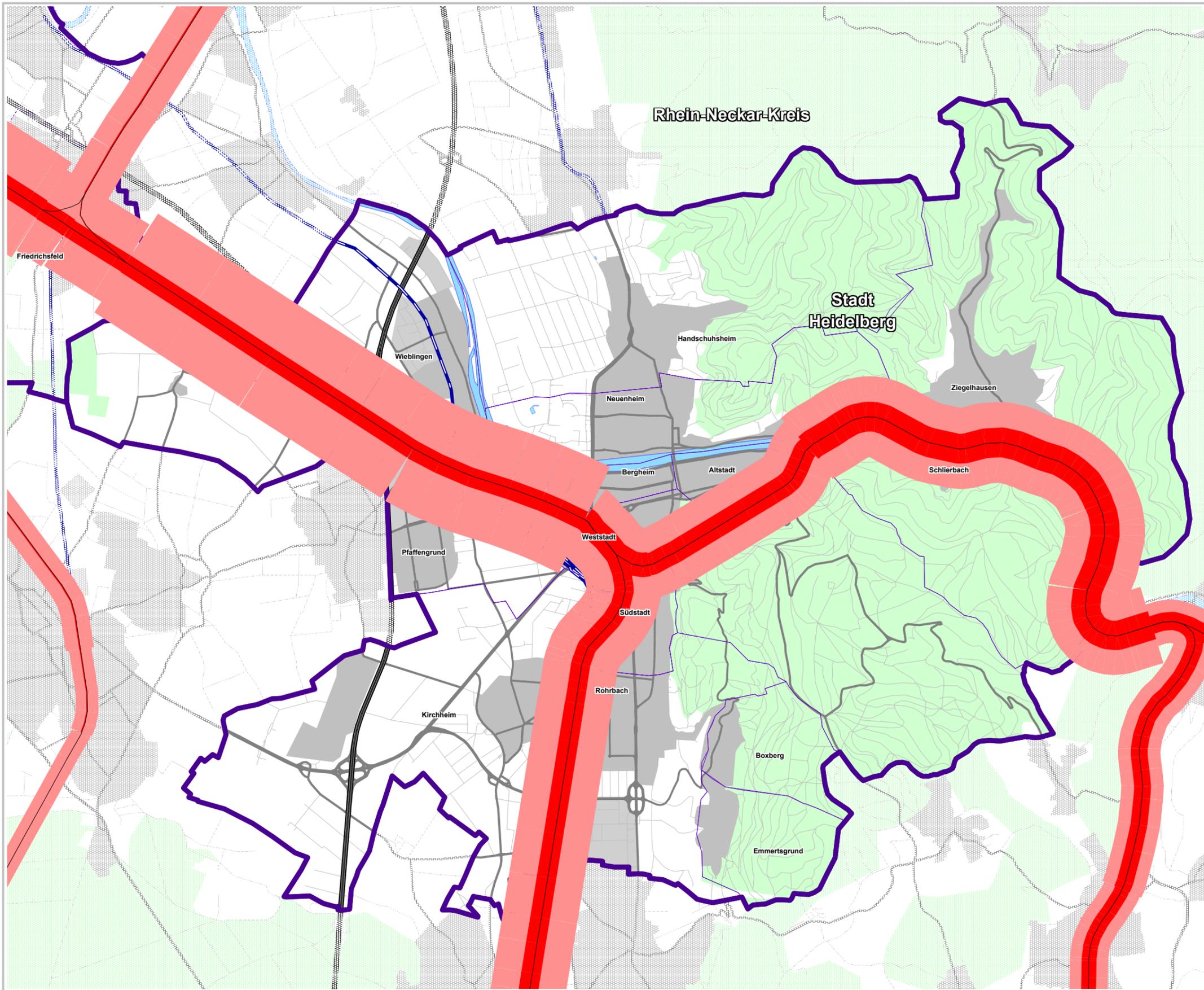
- Verkehrserhebung VRN 2002
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTaq GmbH

Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\NVP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_nachfrage2002.WOR

IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

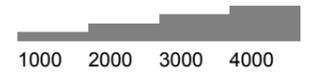
STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Nachfrageprognose im SPNV
für das Jahr 2008**

**Streckenbelastung
in Personen**



- SPNV
- Zunahme SPNV 2002 - 2008

Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteilgrenze

Grundlagen:

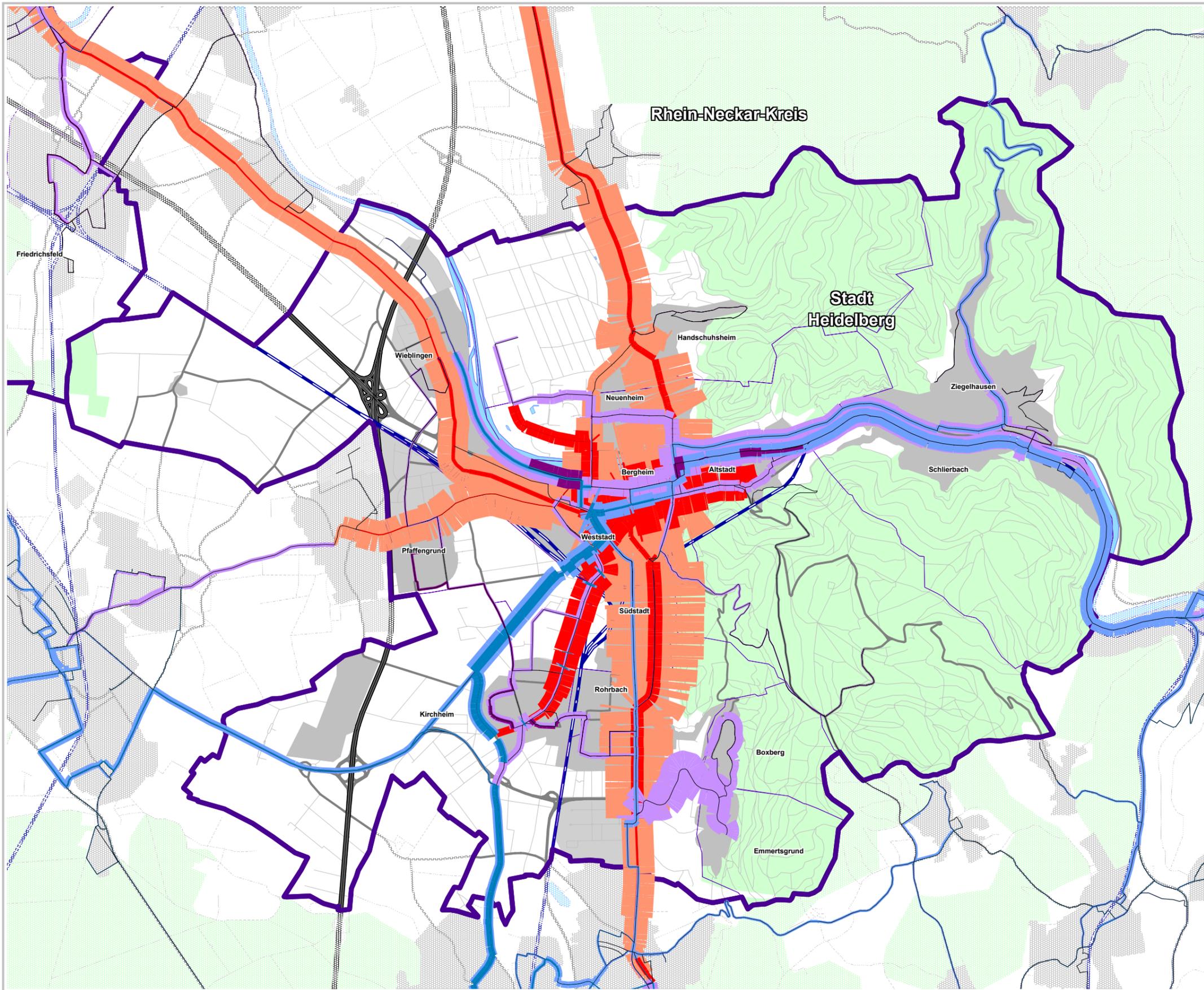
- Verkehrsprognose VRN/PTV, Planungsstand 2002
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\IWP_VRN2003.P22545\Grafik\miorHD_Prognose2008_SPNV.WOR

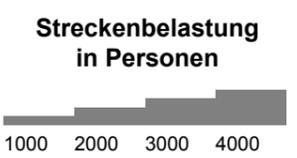
IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Nachfrageprognose im ÖPNV
(ohne SPNV) für das Jahr 2008**



- Straßenbahn
- Zunahme Straßenbahn 2002 - 2008
- Busverkehr HSB
- Zunahme Busverkehr HSB 2002 - 2008
- Busverkehr BRN
- Zunahme Busverkehr BRN 2002 - 2008

Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteilgrenze

Grundlagen:

- Verkehrsprognose VRN/PTV, Planungsstand 2002 *
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

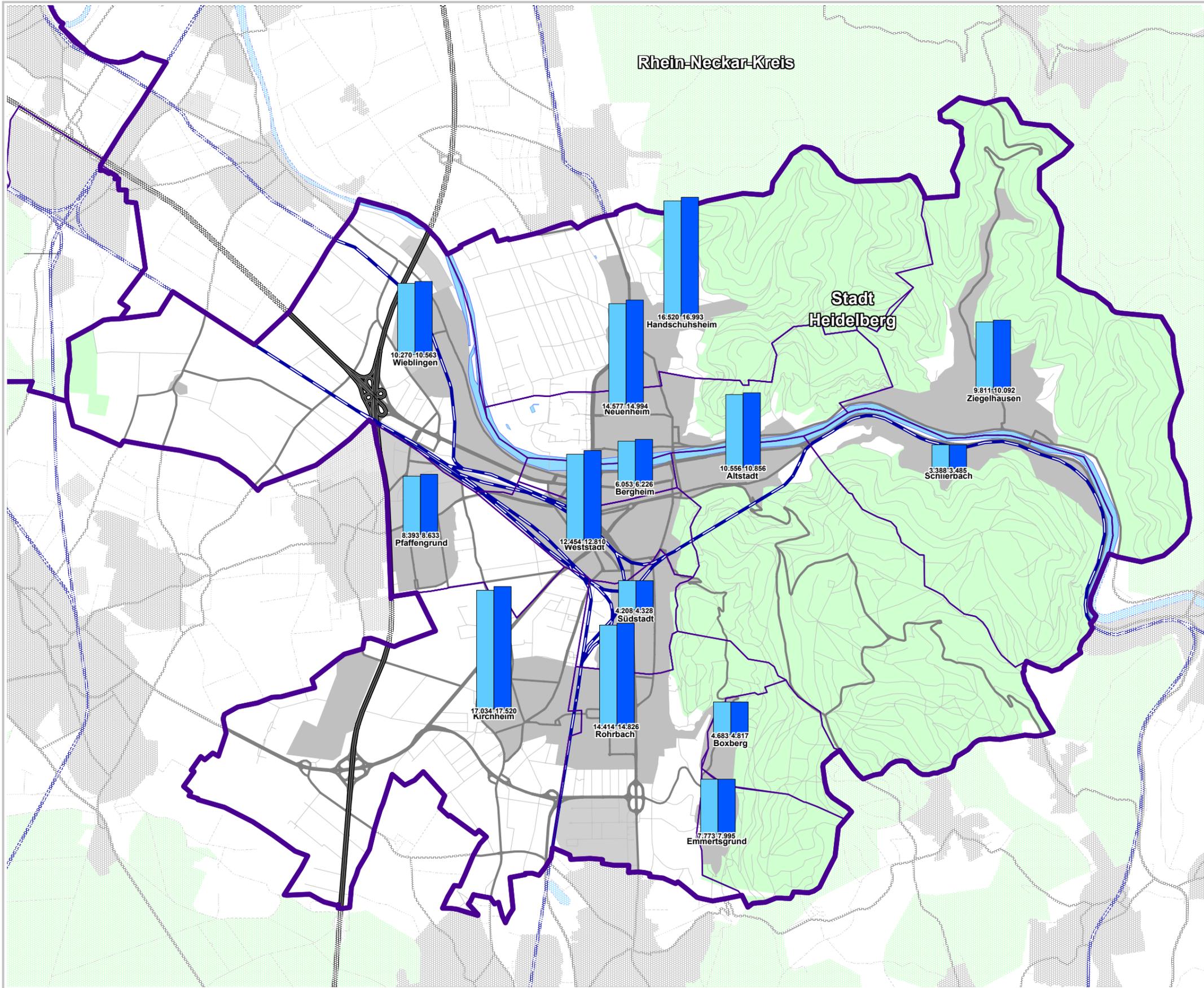
Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\NVP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_Prognose2008_OeSPV.WOR

IVU IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt

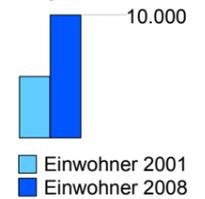
* Stand Fortschreibung Verkehrsentwicklungsplan 2001:
 - Straba Neuenheimer Feld als Stichstrecke □
 - Straba Altstadt Trasse Friedrich-Ebert-Anlage □



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Bevölkerungsentwicklung
2001 bis 2008 in den Stadtteilen
der Stadt Heidelberg**

Bevölkerungsentwicklung
je Stadtteil



Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteile

Grundlagen:

- Strukturdatenbank VRN 2003
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

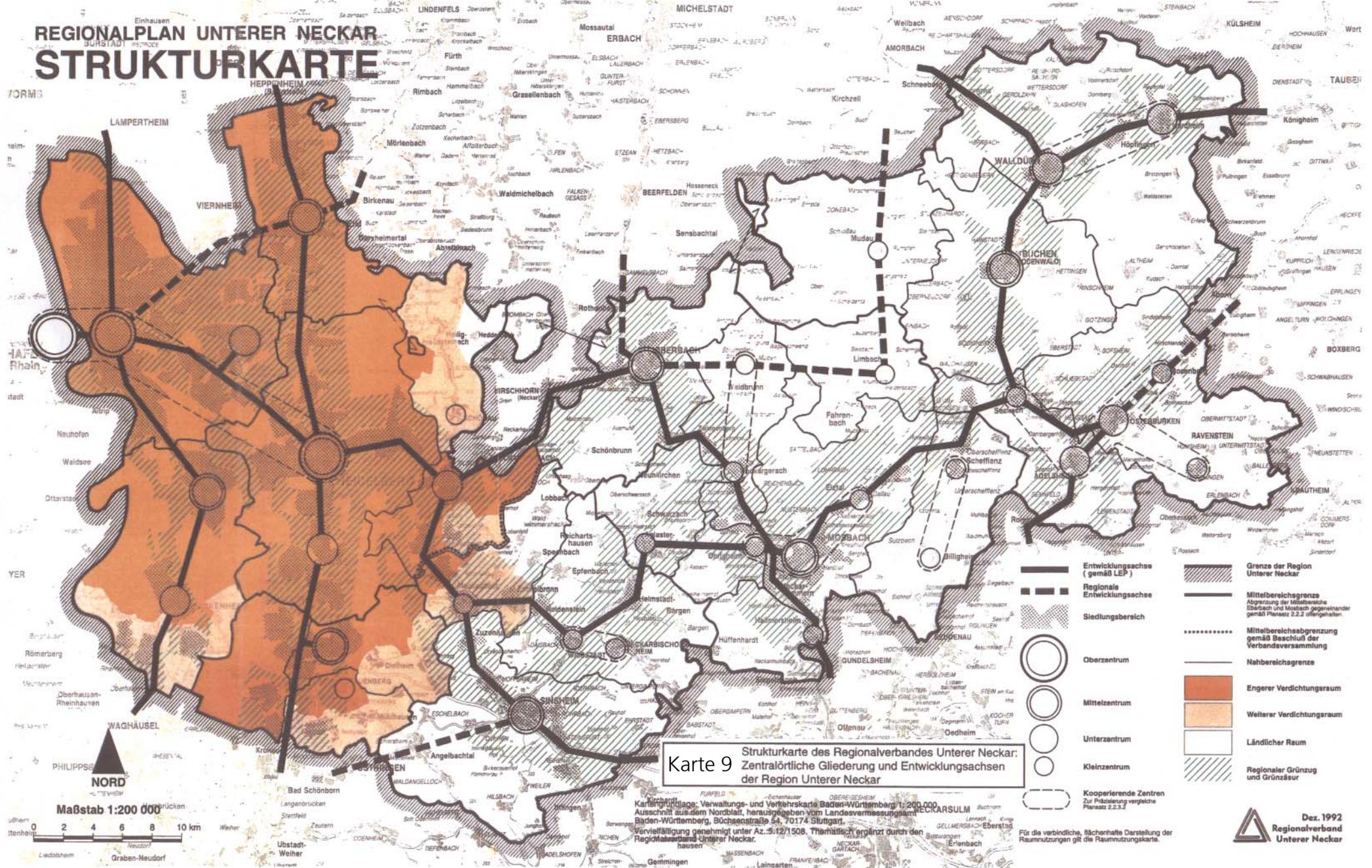
Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\I\VP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_Einwohnerprognose.WOR

IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt

REGIONALPLAN UNTERER NECKAR STRUKTURKARTE



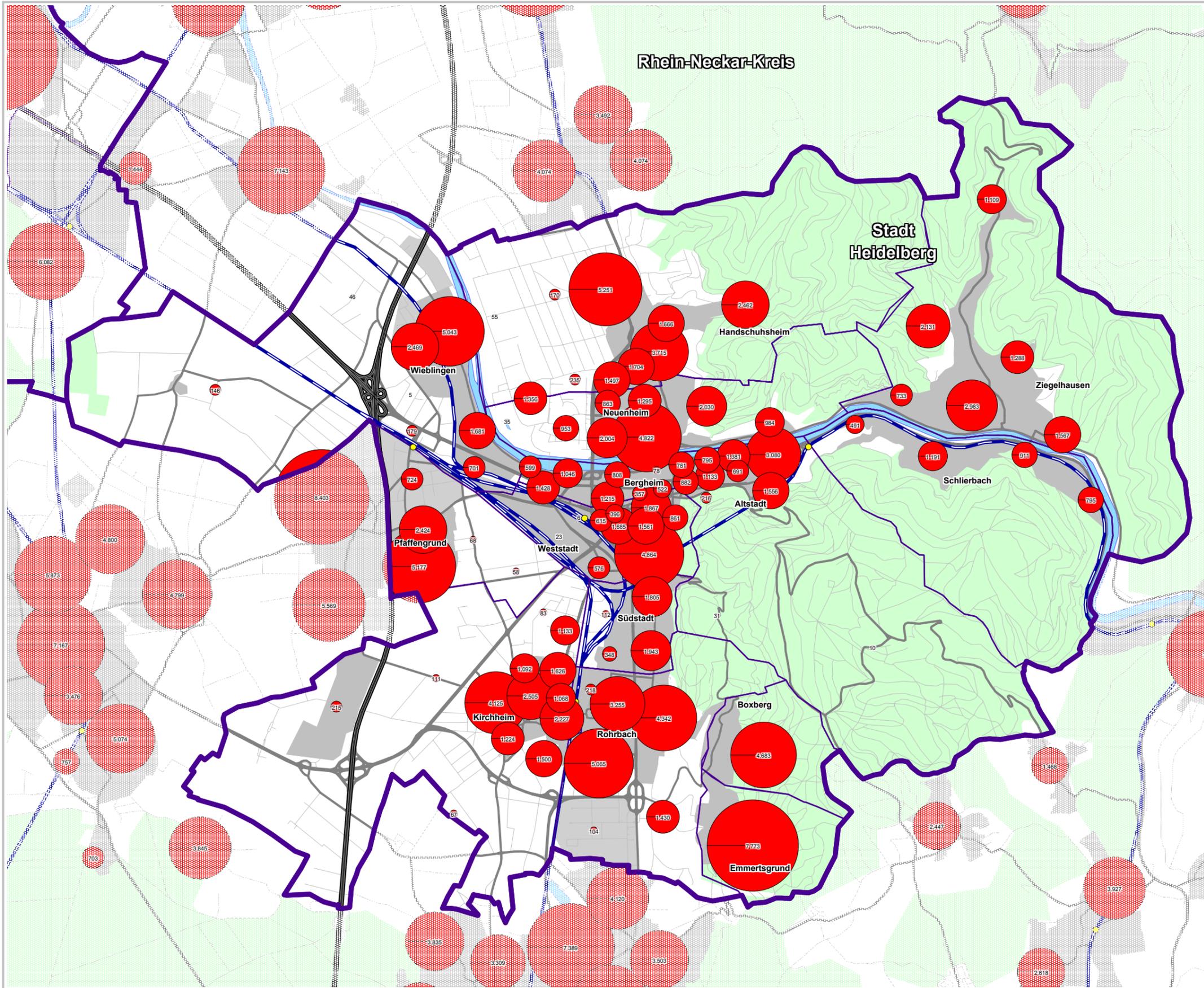
Karte 9 Strukturkarte des Regionalverbandes Unterer Neckar:
Zentralörtliche Gliederung und Entwicklungsachsen
der Region Unterer Neckar

Kartendruck: Verwaltungs- und Verkehrskarte Baden-Württemberg 1:200.000
Ausschnitt aus dem Nordblatt, herausgegeben vom Landesvermessungsamt
Baden-Württemberg, Börsenstraße 64, 70174 Stuttgart
Veröffentlichung genehmigt unter Az. S.12/1508. Thema: Ergänzung durch den
Regionalverband Unterer Neckar.

- Entwicklungssachse (gemäß LEP)
- Regionale Entwicklungssachse
- Siedlungsbereich
- Oberzentrum
- Mittelzentrum
- Unterzentrum
- Kleinzentrum
- Kooperierende Zentren
Zur Präzisierung vorgelegte
Planmaß 2.2.3.7
- ▨ Grenze der Region
Unterer Neckar
- Mittelbereichsgrenze
Abgrenzung der Mittelbereiche
Eberbach und Mosbach gegeneinander
gemäß Planmaß 2.2.2 obgehalten
- Mittelbereichsabgrenzung
gemäß Beschluss der
Verbandsversammlung
- Nahbereichsgrenze
- Engerer Verdichtungsraum
- Weiterer Verdichtungsraum
- Ländlicher Raum
- ▨ Regionaler Grünzug
und Grünzsur

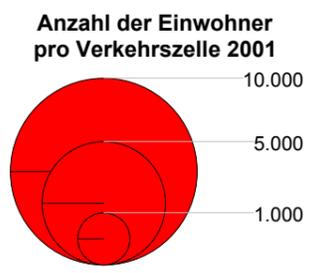


Für die verbindliche, länderhohe Darstellung der
Raumnutzungen gilt die Raumnutzungskarte.



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Bevölkerungsverteilung
in den Verkehrszellen
der Stadt Heidelberg 2001**



Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteile

Grundlagen:

- Strukturdatenbank VRN 2003
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

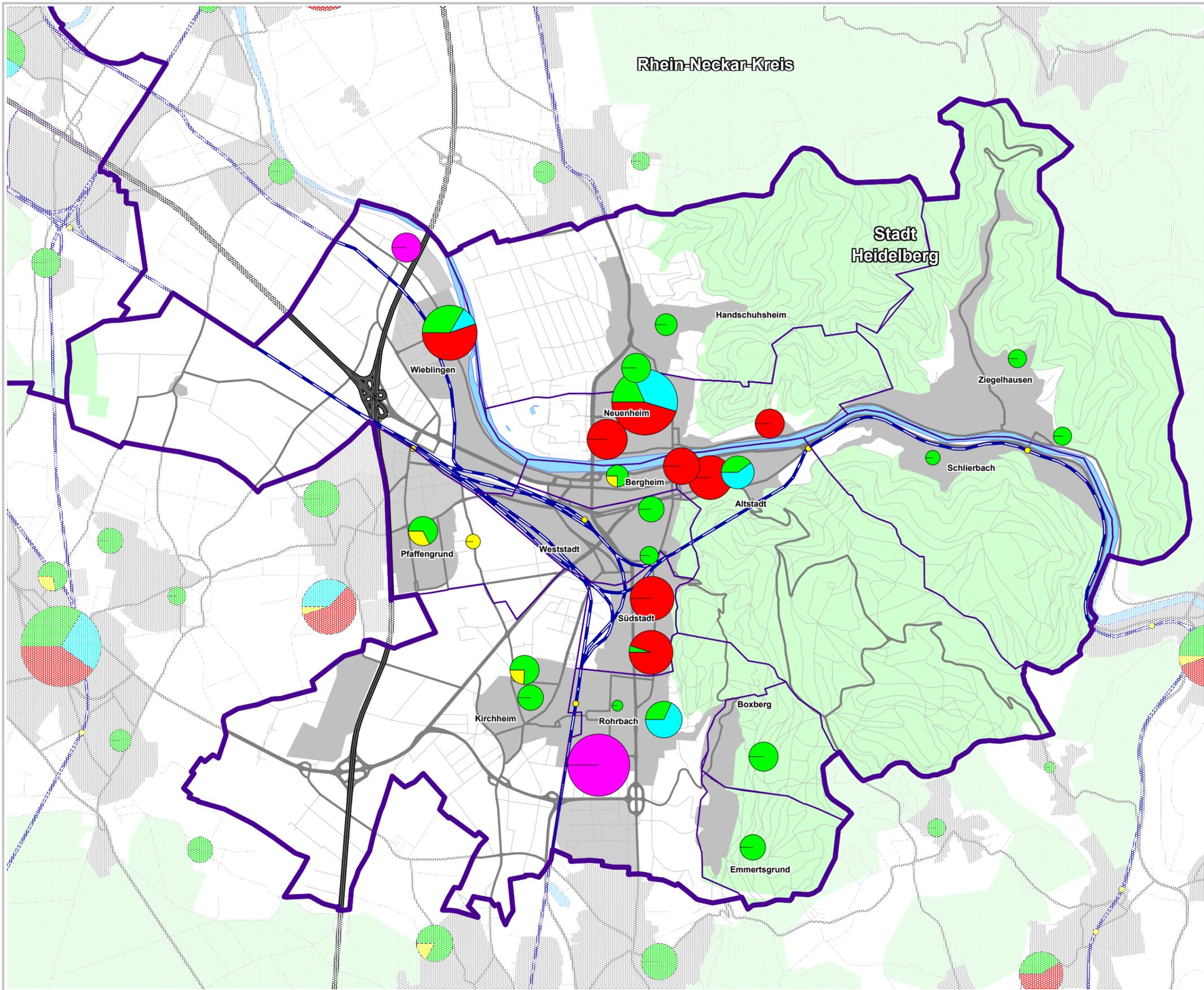
Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\NVP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_Einwohner2001.WOR

IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG

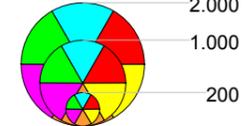
Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Schüler an allgemeinbildenden
Schulen am Schulstandort
nach Schulart 2001/2002**

Anzahl der Schüler
nach Schulart



- Grund- und Hauptschule
- Realschule
- Gymnasium
- Sonderschule
- Int. Gesamtschule u. Waldorfschule

Private Sonderschulen
sowie Berufsschulen
sind nicht berücksichtigt

Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteile

Grundlagen:

- Strukturdatenbank VRN 2003
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\I\VP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_Schueler2001.WOR

IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Sozialversicherungspflichtig
Beschäftigte am Arbeitsort
in den Verkehrszellen
der Stadt Heidelberg 2001**



Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Stadtteile

Grundlagen:

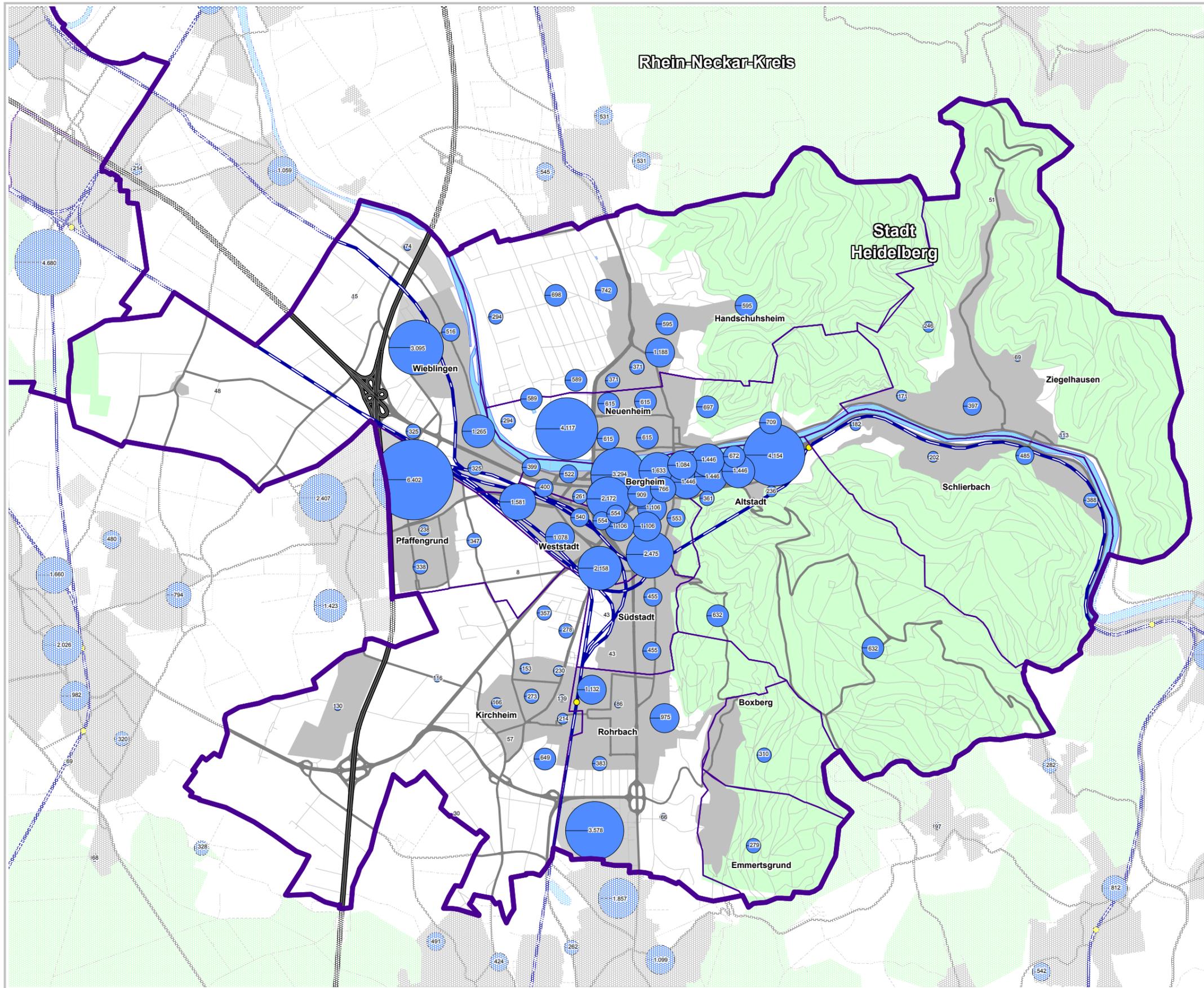
- Strukturdatenbank VRN 2003
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeg GmbH

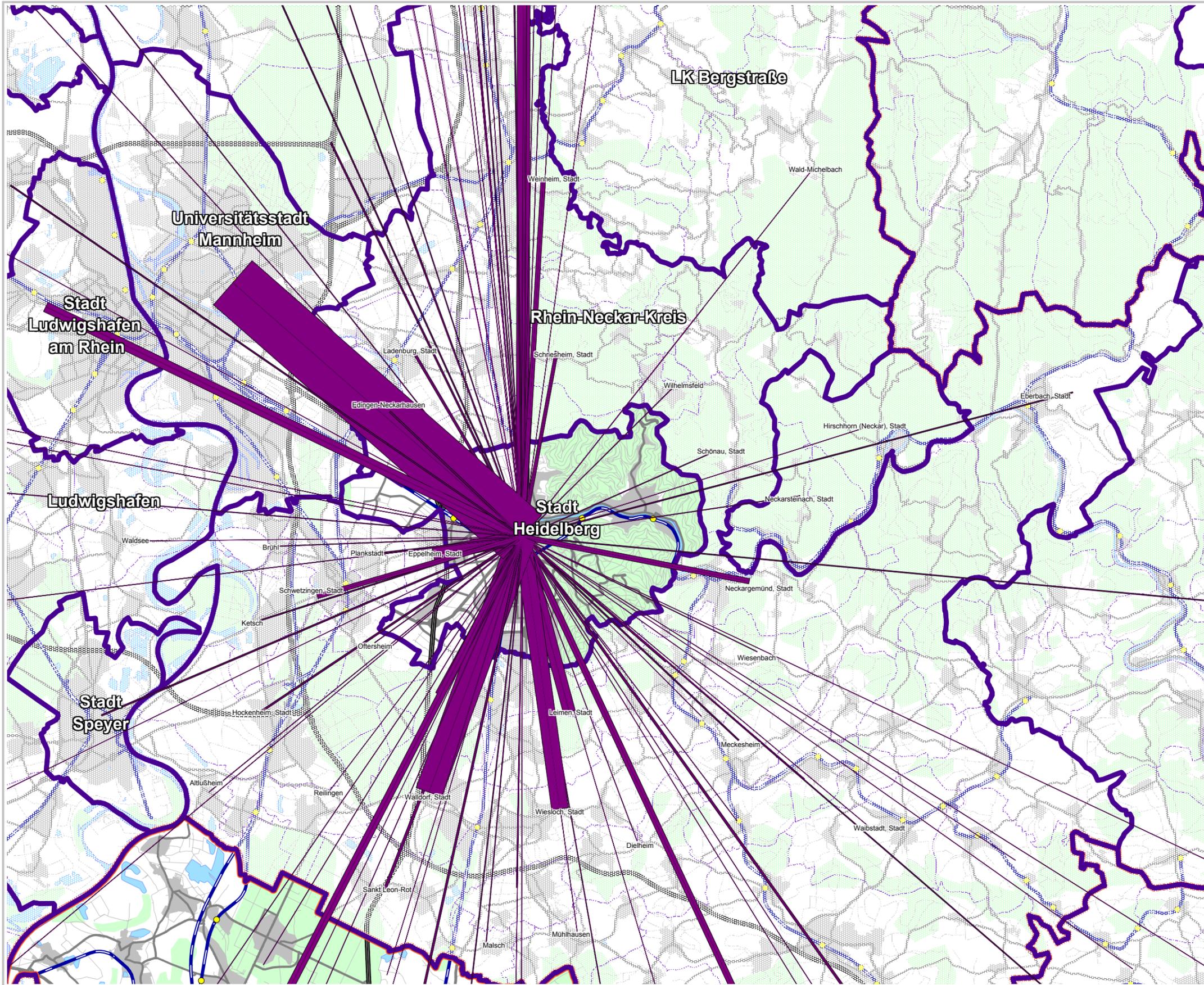
Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\IWP_VRN2003.P22545\Grafik\m\wor\HD_SozBesAO2001.WOR

IVU IVU Traffic Technologies AG
Bundesallee 88, D-12161 Berlin
Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
Fax +49 - 30 - 85906 - 111
Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt





**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Pendlerbeziehungen der
sozialversicherungspflichtig
Beschäftigten mit Wohnort
in der Stadt Heidelberg 2001**

Berufspendler je Werktag



Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Gemeinde

Grundlagen:

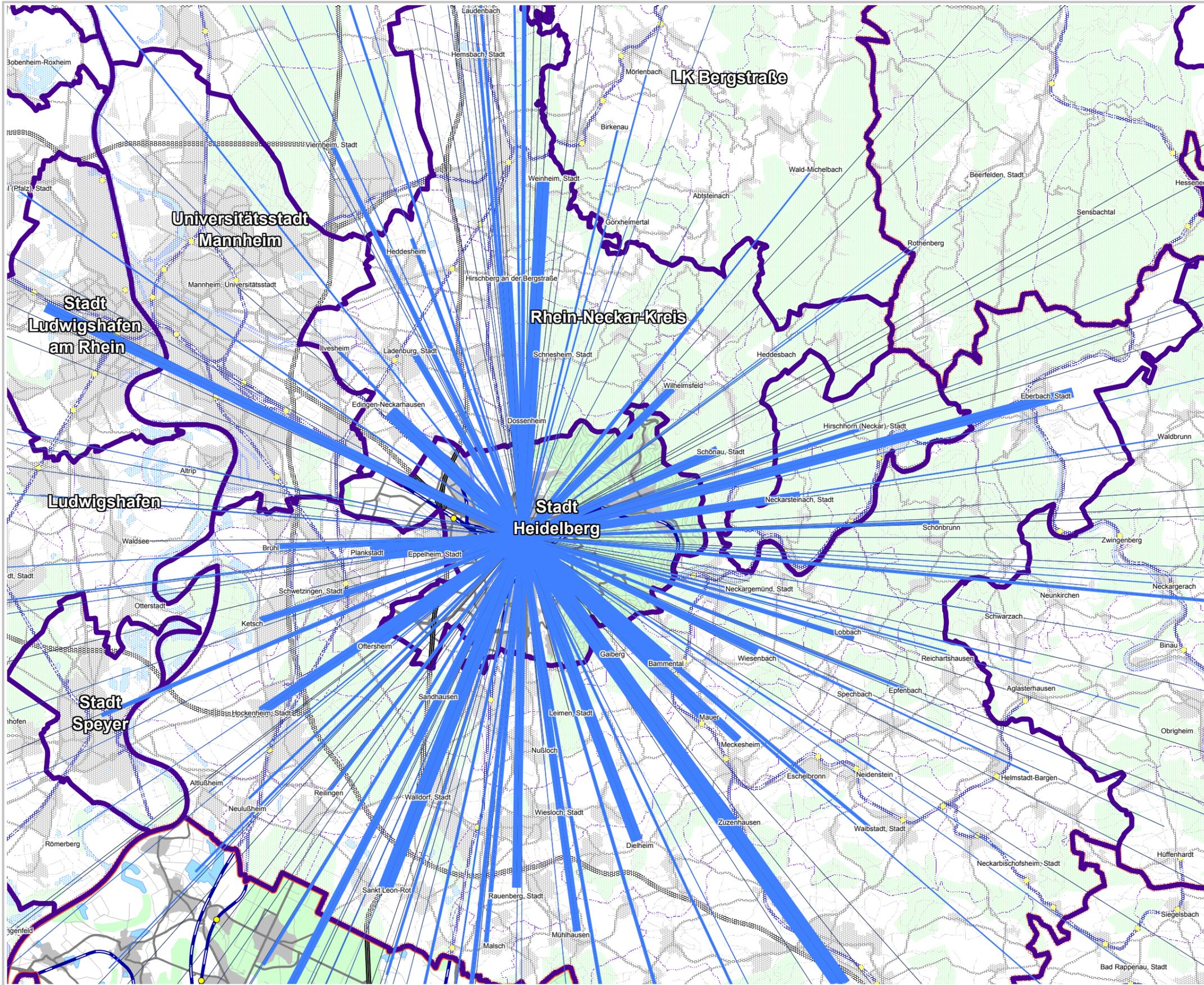
- Strukturdatenbank VRN 2003
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\NVP_VRN2003.P22545\Grafik\imwor\HD_Auspendler2001.WOR

IVU IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

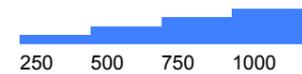
STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 · 64285 Darmstadt



**Fortschreibung
Nahverkehrsplan
Stadt Heidelberg
2005 - 2010**

**Pendlerbeziehungen der
sozialversicherungspflichtig
Beschäftigten mit Arbeitsort
in der Stadt Heidelberg 2001**

Berufspendler je Werktag



Zeichenerklärung:

- Bundesautobahn
- sonstiges übergeordnetes Straßennetz
- Eisenbahnstrecke im Personenverkehr
- SPNV-Zugangsstelle
- Kreis bzw. kreisfreie Stadt
- Gemeinde

Grundlagen:

- Strukturdatenbank VRN 2003
- Hintergrundkarte: © 2004, DDS Digital Data Services GmbH, NavTeq GmbH

Bearbeitungsstand: Juli 2005

P:\I\VP_VRN2003.P22545\Grafik\imwor\HD_Einpendler2001.WOR

IVU IVU Traffic Technologies AG
 Bundesallee 88, D-12161 Berlin
 Tel. +49 - 30 - 85906 - 0
 Fax +49 - 30 - 85906 - 111
 Internet <http://www.ivu.de>

STETE PLANUNG
 Büro für Stadt- und Verkehrsplanung
 Sandbergstraße 65 - 64285 Darmstadt