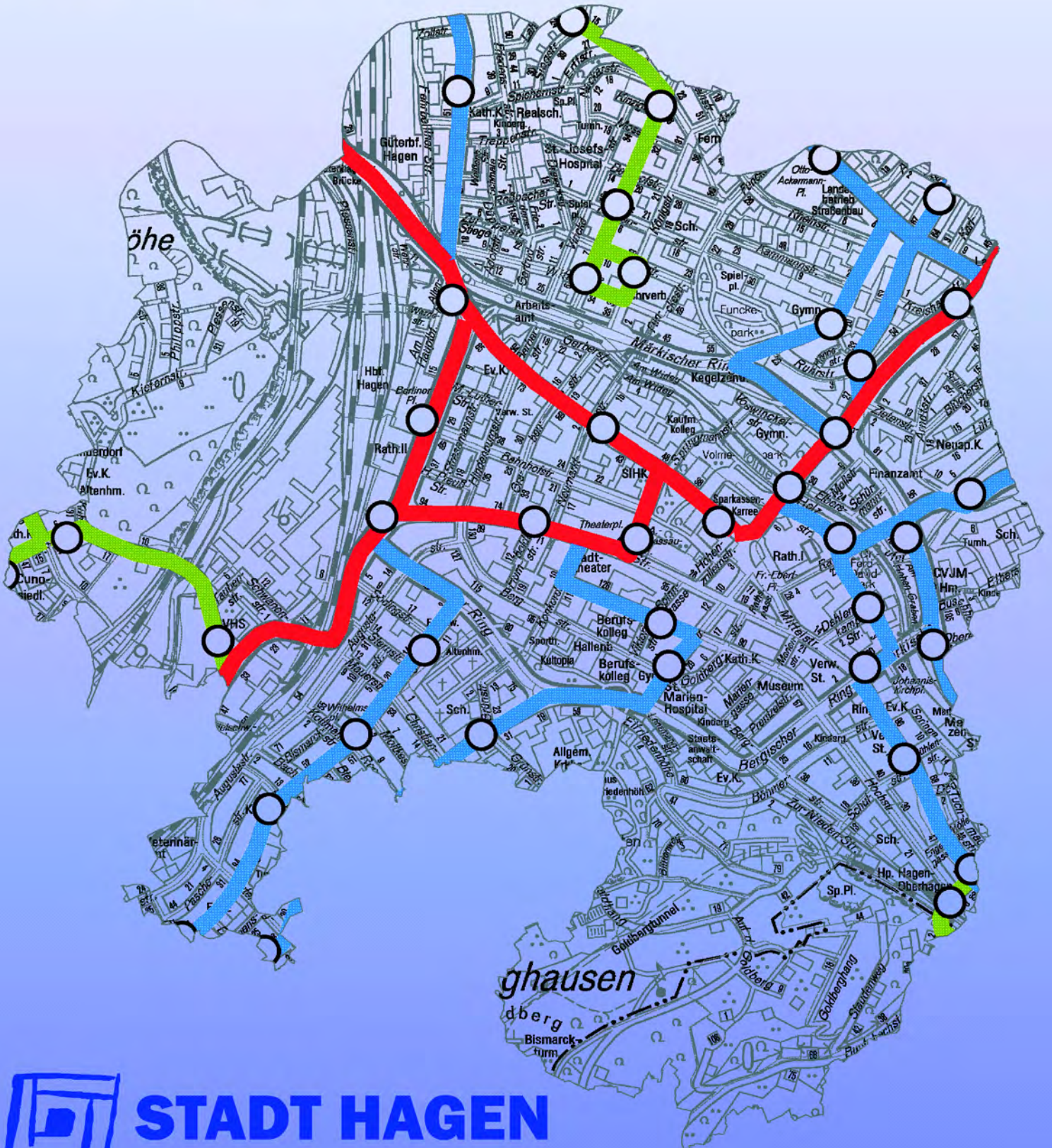


Nahverkehrsplan

2. Fortschreibung 2009



	Seite
0. Einleitung	5
1. Nahverkehrsplanung in Hagen	5
1.1 Ausgangssituation	5
1.2 Ausreichendes ÖPNV-Angebot?	6
1.3 Angebots- und nachfrageorientierte Nahverkehrsplanung	7
1.4 Finanzierung des ÖPNV in Hagen	7
2. Rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen	8
2.1 Betrauung mit und Bestimmung von gemeinwirtschaftlichen Verkehren	8
2.2 Fahrzeugförderung	9
2.3 ÖPNV-Infrastruktur: Investitionen, Unterhaltung und Förderung	9
3. Übergeordnete und sonstige Planungen	10
3.1 Räumliche Planungen	10
3.2 Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW und ÖPNV-Bedarfsplan	10
3.3 Andere Nahverkehrspläne	11
3.3.1 Nahverkehrsplan des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr AöR/VRR 2009	11
3.3.2 Nahverkehrsplan des Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Ruhr-Lippe ZRL (2007)	13
3.3.3 Nahverkehrspläne der Nachbargemeinden und -kreise	17
4. Verkehrsentwicklung	18
4.1. Daten und Kenngrößen der Verkehrsentwicklung in Hagen (1997 – 2007)	18
4.2 Luftreinhalteplanung	24
4.3. Lärmaktionsplanung	25

5. Konzessionierter Linienverkehr in Hagen nach §42 PbefG	26
6. Ziele und Standards des zukünftigen Nahverkehrsangebots	28
6.1 Rückblick: Nahverkehrspläne 1997 und 2002	28
6.2 Angebots-Standards	29
7. Voraussetzungen und Bedingungen des ÖPNV-Betriebs: Infrastrukturvorhaltung	38
7.1 Bedeutung der Infrastruktur für den ÖPNV-Betrieb	38
7.2 Barrierefreiheit im ÖPNV	38
7.3 ÖPNV-Bevorrechtigung	39
7.4 Klassifizierung (Hierarchisierung) des ÖPNV- Linien- und Streckennetzes	40
7.5 Haltestellen	42
8. Sonstige Qualitätsstandards	44
8.1 Produkte	44
8.2 Fahrzeugstandards und -ausstattung	44
8.3 Personal und Service	45
8.4 Information und Vertrieb	45
8.5 Verkehrsorganisation/Betriebsleitstelle	45
9. Schülerverkehr	46
10. Veranstaltungsverkehr	46
10.1 Bedarf an Zusatzangeboten im ÖPNV („Veranstaltungsverkehr“)	46
10.2 Bedingungen zur Durchführung von Veranstaltungsverkehren	47

10.3 Verfahren zur Durchführung von Veranstaltungsverkehr	48
10.4 Bisherige Erfahrungen in Hagen	48
10.5 Bezuschussung von Veranstaltungsverkehr	49
11. Strategische Umweltprüfung	49
12. Tarife	50
13. Betrauung und Finanzierung	50
13.1 Betrauung mit gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen	50
13.2 Verkehrsleistungen	51
13.3 Finanzierung	51

Anhang

Anlage 1: Innerstädtische Achsen

Anlage 2: Regionale Achsen

Anlage 3: Erschließung zur HVZ (Tagnetz)

Anlage 4: Erschließung zur SVZ (Nachtnetz)

Anlage 5: Streckennetz ÖPNV

0. Einleitung

Im „Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein-Westfalen“ (ÖPNVG NRW) – in Kraft seit dem 01.01.2008 – sind die Aufgabenträgerschaft und die Finanzierungsverantwortung für den ÖPNV im Land geregelt.

Aufgabenträger für den straßengebundenen örtlichen ÖPNV sind danach die kreisfreien Städte und die Kreise. Sie sind für die Planung, Organisation und Ausgestaltung des ÖPNV gemäß den Grundsätzen des § 2 ÖPNVG in ihrem Gebiet zuständig. Die Aufgabenträger sind zur Bestimmung einer ausreichenden Verkehrsbedienung in ihrem Gemeindegebiet verpflichtet, einen Nahverkehrsplan aufzustellen und bei Bedarf fortzuschreiben. Dabei sind die vorhandenen Verkehrsstrukturen, Ziele der Raumordnung und Landesplanung, das SPNV-Netz (Schienen-Personennahverkehr), Belange des Umweltschutzes und der Barrierefreiheit sowie die Vorgaben des Verkehrsinfrastrukturplans, des ÖPNV-Infrastrukturplans und die Nahverkehrspläne der Zweckverbände zu berücksichtigen.

Im Nahverkehrsplan (NVP) sind Mindestanforderungen für eine angemessene Verkehrsbedienung durch Festlegung von Betriebszeiten, Takt, Anschlussbeziehungen sowie Qualitätsstandards für Fahrzeuge und Personal darzustellen.

Der Nahverkehrsplan ist darüber hinaus Grundlage für die Erteilung von Linienkonzessionen im öffentlichen Personennahverkehr durch die zuständige Genehmigungsbehörde (Bezirksregierung). Die im Verkehrsraum tätigen Verkehrsunternehmen, die Nachbargemeinden und Kreise und die Zweckverbände sowie die Genehmigungsbehörde sind im Aufstellungsverfahren zu beteiligen.

1. Nahverkehrsplanung in Hagen

1.1 Ausgangssituation

a) Die Stadt Hagen stellt den sozialen, wirtschaftlichen und administrativen Bezugspunkt für ca. 202.000 Bewohner (2004) dar. Darüber hinaus bietet sie Bildungs- und Freizeiteinrichtungen sowie Arbeitsstätten (*Pendlersaldo der Stadt Hagen: +8.600 / 2004*) und Einkaufsmöglichkeiten für das Umland. Durch ihre Lage am Rande landschaftlich reizvoller Regionen – des Sauerlandes, des Bergisch-Märkischen Raums – und ihrer Nähe zum Ruhrgebiet mit Großstädten wie Dortmund, Bochum und Essen sowie der Rheinmetropolen Köln und Düsseldorf bestehen enge, intensive und vielfältige Verkehrsverknüpfungen in der Region. Ziel einer Nahverkehrsplanung für Hagen ist es, für diesen umfangreichen Mobilitätsbedarf ein adäquates

Angebot für den örtlichen und seine Verknüpfung mit dem regionalen öffentlichen Personenverkehr zu formulieren.

b) Vor dem Hintergrund eines anhaltenden Bevölkerungsrückgangs werden nun die Standards kommunaler Daseinsvorsorge allgemein und damit auch die einer ausreichenden Bedienung mit öffentlichen Verkehrsangeboten diskutiert. Die finanziellen Rahmenbedingungen verengen sich zunehmend, die Stadt Hagen als Eigentümerin des örtlichen kommunalen Verkehrsunternehmens (Hagener Straßenbahn AG / HST) kürzt die Zuschüsse für die Erbringung der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen im Bereich des ÖPNV.

In ihrer Funktion als Aufgabenträger des örtlichen ÖPNV gerät die Stadt Hagen damit in den Konflikt, trotz kleiner werdender finanziellen Spielräume und bei einer sich verändernden Nachfragestruktur („demographischer Wandel“) ein für eine **nachhaltige Stadtentwicklung** geeignetes ÖPNV-Angebot zu definieren. Denn mit verschärften gesetzlichen Bestimmungen zugunsten gesunder Wohn- und Lebensbedingungen (Schadstoffe, Lärm) steigen umgekehrt die Erwartungen an einen Beitrag des öffentlichen Nahverkehrs zu einer umweltfreundlichen Verkehrsentwicklung. Und mit steigenden Energiekosten - und gleichzeitig sinkender Kaufkraft - stellt sich außerdem die Frage nach einer sozialpolitisch begründeten Garantie von erschwinglichen Mobilitätsangeboten.

c) Der Nahverkehrsplan folgt generell unbestimmten (§ 1 ÖPNV-Gesetz NRW: „ÖPNV ist eine Aufgabe der Daseinsvorsorge“) und bestimmten gesetzlichen Vorgaben (Behindertengleichstellungsgesetz), ist ein **Instrument der Stadtentwicklungs- und Verkehrsentwicklungsplanung** und verfolgt damit Ziele, die über rein betriebliche oder Unternehmensziele hinausweisen. Im Kern ist Nahverkehrsplanung eine Angebotsplanung, die i. d. R. auf Steigerung der Nachfrage ausgerichtet ist, um stadtentwicklungsplanerischen Zielsetzungen (z. B. Schadstoff- und Lärminderung) gerecht zu werden.

1.2 Ausreichendes ÖPNV-Angebot?

Aufgabe der Kommunen ist es, eine i. d. S. „**ausreichende Bedienung**“ mit dem ÖPNV sicher zu stellen. Anders formuliert: Im Sinne der Daseinsvorsorge ist zu gewährleisten, dass ein „bestimmtes“ Niveau an ÖPNV Leistungen für die (potenziellen) Nutzer vorgehalten wird.

Im Bereich des ÖPNV verpflichtet dies zu einer Verkehrsbedienung, die die gewöhnlichen, alltäglichen Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung befriedigt. Abzustellen ist dabei auf durchschnittliche Tätigkeiten im Bereich von Versorgung, Familie, Arbeit, Beruf und Freizeit und die jeweils spezifisch mit ihnen verbundenen Mobilitätsbedürfnisse. Die Qualität der Verkehrsbedienung soll dabei nicht wesentlich hinter dem motorisierten Individualverkehr (MIV) zurückbleiben.

Was eine ausreichende Verkehrsbedienung nach diesen allgemeinen Grundsätzen ist, wie sie in Kenngrößen und überprüfbare Standards übersetzt werden kann, ist offen. Die Entscheidung über die Ausgestaltung des Verkehrsangebots hängt von grundsätzlichen verkehrspolitischen Weichenstellungen ebenso ab wie von der Finanzierbarkeit. Es handelt sich daher um eine originäre **Aufgabe der politischen Willensbildung**.

Im Nahverkehrsplan für Hagen (1997) und seiner Fortschreibung (2002) sind vom Rat erstmals Grundsätze zur (schrittweisen) Ausgestaltung des ÖPNV in Hagen beschlossen worden.

1.3 Angebots- und nachfrageorientierte Nahverkehrsplanung

Der erste Nahverkehrsplan für Hagen (1997) und seine Fortschreibung (2002) sind deutlich angebotsorientiert: Auf der Basis eines differenzierten Zentren- und Achsenkonzepts für ganz Hagen wurden Vorgaben und Standards formuliert, die vergleichbare und nachvollziehbare Nahverkehrsleistungen innerhalb einer Hierarchie stadträumlicher Strukturen und Verbindungsachsen zum Ziel hatten.

Diese normativ ausgerichteten ÖPNV-Standards decken sich erwartungsgemäß – u. a. aus historischen Gründen – nicht in jedem Fall mit der tatsächlichen Nachfrage (Fahrgastzahlen) nach öffentlichen Verkehrsleistungen. Nicht zuletzt vor dem Hintergrund notwendiger Kostensenkungen im ÖPNV werden deshalb die angebotsorientierten Standards der ersten Nahverkehrspläne stärker an die tatsächliche Nachfrage angepasst (Kap. 6).

1.4 Finanzierung des ÖPNV in Hagen

Die Finanzierung der Hagerer Straßenbahn AG, sowie die der im Rahmen des Umlageverfahrens entstehenden Aufwendungen für den Schienenpersonennahverkehr erfolgen durch die Hagerer Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH (HVG) als Holdinggesellschaft für das Verkehrsunternehmen. Die Erträge der HVG aus Beteiligungen (SEWAG) und Fondsanlagen reichen nicht mehr aus, die Verluste im Bereich ÖPNV zu decken, so dass eine Liquiditätshilfe der Gesellschafterin Stadt Hagen benötigt wird.

Der Rat der Stadt Hagen verband die in 2007 bereitgestellte Liquiditätshilfe an die HVG in Höhe von € 20 Mio. mit dem Beschluss einer schrittweisen Kürzung und dem Auftrag, Einsparungen von € 2 Mio. in 2008 sowie weiteren € 2,52 Mio. in den Folgejahren beim ÖPNV zu erzielen.

2. Rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen

2.1 Betrauung mit gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen und VRR-Finanzierungssystem

Im Hinblick auf diese EU-rechtlichen Rahmenbedingungen zur Liberalisierung des ÖPNV (unsbesondere das EuGH-Urteil vom 24.07.03 „Altmark Trans“) hat der Zweckverband VRR ein an dem beihilferechtlichen Ordnungsrahmen orientiertes Finanzierungssystem und -verfahren entwickelt.

Voraussetzung zur Anwendung des Verfahrens ist die Erstellung eines Trennungsrechnungsmodells, in dem die Aufwendungen des Unternehmens zusammenzustellen sind, die aus betrauten gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen (nicht kostendeckenden Verkehrsleistungen) resultieren. Der VRR nennt hierzu 4 Bausteine, die dabei geltend gemacht werden können:

Baustein 1: Infrastruktur-Vorhaltekosten

Baustein 2: Verbundbedingte Regie- und Vertriebsmehrkosten

Baustein 3: Qualitätsbezogene Fahrzeugmehrkosten

Baustein 4: Betriebsbedingte Mehrkosten

Dieses Finanzierungssystem gewährleistet insbesondere eine möglichst einheitliche Verfahrensweise zur Erfüllung des „Kriteriums 1“ des o.a. EuGH-Urteils (Betrabung) sowie ein einheitliches Nachweissystem, mit dem beihilferechtlichen Überkompensationen (Kriterien 3 und 4 des EuGH-Urteils) entgegengewirkt werden soll.

Die Betrauung im Sinne des EuGH-Urteils erfolgt „mehrpolig“, d.h. auf der Grundlage von Linienverkehrsgenehmigungen (Konzessionen) in Verbindung mit den kommunalen Nahverkehrsplänen, konkretisierenden Stadtrats- bzw. Kreistagsbeschlüssen sowie Finanzierungsbescheiden und der Finanzierungsrichtlinie des VRR. Durch das in der Finanzierungsrichtlinie enthaltene Verwendungsnachweisverfahren werden die beihilferechtlichen Nachweiserfordernisse erfüllt.

Die Finanzierung des ÖPNV ist von den Verbandsmitgliedern grundsätzlich auf den Zweckverband VRR übertragen. Es wird ein Verbundetat erstellt, bei dem die Leistungen der Verkehrsunternehmen in Menge und Qualität abgebildet werden. Die notwendigen Finanzmittel erhält der VRR durch Umlagen unter den Verbandsmitgliedern (entsprechend der Verkehrsbedienung der Mitgliedskommunen). Soweit die Kommunen jedoch ein Verkehrsunternehmen – insbesondere aufgrund ihrer Gesellschafterstellung – direkt finanzieren (durch Einlagen oder Querverbundtransfers), können sie sich durch eine entsprechende Erklärung gegenüber dem VRR von dieser Umlageverpflichtung befreien.

Im Dezember 2009 tritt die EU-Verordnung für den Öffentlichen Personenverkehr (ÖPNV) in Kraft. Danach können sich die kommunalen Aufgabenträger für den ÖPNV zwischen der Direktvergabe an ihr eigenes Unternehmen (bei Vorliegen bestimmter Voraussetzungen) oder einer Vergabe im Wettbewerb entscheiden. EU-konforme Altregelungen (hierzu zählen auch Betrauungen aufgrund der o.a. Kriterien des EuGH-Urteils „Altmark Trans“) genießen jedoch einen langjährigen Bestandsschutz.

2.2 Fahrzeugförderung

Die Fahrzeugbeschaffung, -finanzierung und -förderung der im VRR kooperierenden kommunalen Verkehrsunternehmen erfolgt auf der Basis des § 11 Abs. 2 ÖPNV-Gesetz NRW. Mit Beschluss vom 13.12.2007 hat der Rat die Abwicklung der dem Land zur Verfügung stehenden pauschalierten Mittel (§ 8 Regionalisierungs-Gesetz) dem VRR übertragen, die im Verhältnis von 90% zur Fahrzeugförderung an das kommunale Verkehrsunternehmen und von 10% an den kommunalen Aufgabenträger (als sog. „Nahverkehrspauschale“) weiter geleitet werden.

2.3 ÖPNV-Infrastruktur: Investitionen, Unterhaltung und Förderung

Zur Sicherung und Optimierung der Betriebsabläufe im (straßengebundenen) ÖPNV werden bauliche und technische Einrichtungen erstellt und vorgehalten, die allen ÖPNV-Betreibern diskriminierungsfrei zur Verfügung stehen müssen. Alle Aufwendungen zugunsten der ÖPNV-Infrastruktur sind daher im Sinne der EU-Rechtsauffassung beihilfeunschädlich.

Zu den Aufwendungen für eine vom ÖPNV genutzte Infrastruktur gehören neben Planungsaufwendungen und Herstellungskosten auch die laufenden Unterhaltungskosten für

- Reinigung von Haltestellenflächen und Wartehallen einschließlich Winterdienst,
- Beleuchtung von Haltestellen,
- Unterhaltung von Sonderflächen (Wendeanlagen, Bussonderspuren, Busbuchten),
- Wartung von Lichtsignalanlagen (Vorrangsignale für den ÖPNV).

Bei der Unterhaltung der Straßen im allgemeinen und einschließlich der zugehörigen Busbuchten und insbesondere beim Winterdienst der Straßen, soweit sie sich in der Baulast der Stadt Hagen befinden, ist für die Linienwege die Befahrbarkeit mit Fahrzeugen des ÖPNV durch den Baulastträger zu gewährleisten.

3. Übergeordnete und sonstige Planungen

3.1 Räumliche Planungen

Zum Zeitpunkt dieser 2. Fortschreibung des Nahverkehrsplans wird auch der **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Hagen neu aufgestellt. Das Verfahren zur Aufstellung des FNP hat die Zielvorgaben der **Landes- und Regionalplanung** zu beachten. Die übergeordneten und kommunalen Ziele einer zukünftigen Flächen- und Siedlungsentwicklung mit den integrierten Flächen- und Standort-Festlegungen anderer Fachplanungen (z. B. Schulentwicklungsplanung) liefern die raumstrukturellen Vorgaben für zukünftige Anforderungen an den ÖPNV (Erschließungsqualität). Deshalb erfolgt im FNP-Aufstellungsverfahren eine enge Abstimmung mit der Nahverkehrsplanung: Vorschläge zur Ausweisung neuer Bauflächen, insbesondere Wohnbauflächen, werden in jedem Einzelfall danach bewertet, ob sie sich für eine Erschließung durch den öffentlichen Personen-Nahverkehr eignen, welcher zusätzliche Aufwand für eine Anbindung / Erschließung voraussichtlich zu leisten ist. Das Ergebnis dieses Abwägungsprozesses ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Nahverkehrsplans noch offen.

Die zentralörtliche Gliederung der Stadt Hagen spiegelt sich auch in dem für die Entwicklung des Einzelhandels in Hagen beschlossenen „Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Stadt Hagen“ (Mai 2009), das mit seiner Hierarchie von Versorgungsstandorten Hinweise auf Erschließungs- und Verbindungsaufgaben des öffentlichen Nahverkehrs liefert.

3.2 Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW und ÖPNV-Bedarfsplan

Die **Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW** (IGVP, 2006) bewertet (u. a.) Vorschläge zum Ausbau der Infrastruktur für den Schienen-Personen-Nahverkehr (SPNV) nach einem komplexen Nutzen-Kosten-Verhältnis und stuft die einzelnen Vorhaben nach Prioritäten für den Ausbaubedarf in den nächsten Jahren ein.

Für den Raum Hagen wurden folgende Vorhaben in den **Verkehrsinfrastrukturbedarfsplan - Teil Schiene** - aufgenommen:

Als indisponible Maßnahme (Realisierung bis 2015) gilt mit Bezug zu Hagen und als Vorhaben/Strecke nach dem Bundesverkehrswegeplan/BVWP:

- Siegen Hbf – Hagen Hbf.;

als Maßnahmen der Stufe 2 (Realisierung nach 2015, Neubewertung bei Fortschreibung des IGVP) gelten mit Bezug zu Hagen und innerhalb des VRR die Strecken:

- Dortmund Hbf. – Brügge,
- Dortmund Hbf. – Hagen Hbf.,
- Witten Hbf. – Hagen-Eckesey,
- Lüdenscheid – Hagen-Delstern.

3.3 Andere Nahverkehrspläne

3.3.1 Nahverkehrsplan des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr AöR / VRR (2009)

Im aktuellen und neu aufgestellten Nahverkehrsplan des VRR werden für das aktuelle Angebot im Raum Hagen folgende Aussagen getroffen:

➤ *Wupper-Achse: Hamm/Dortmund – Hagen – Wuppertal – Köln/Düsseldorf*

Regionalexpress RE 4 (Dortmund – Hagen – Wuppertal – Düsseldorf – Mönchengladbach – Aachen)

Regionalexpress RE 7 (Münster – Hamm – Hagen – Wuppertal – Köln – Krefeld)

Regionalexpress RE 13 (Hamm – Hagen – Düsseldorf – Mönchengladbach – Venlo)

„Das Angebot auf der Wupper-Achse kann in seiner Quantität im allgemeinen als gut angesehen werden. Einzig bei einigen Fahrten in der Hauptverkehrszeit kommt es zu Kapazitätsengpässen“ (trifft in erster Linie auf den Abschnitt Wuppertal – Köln/Düsseldorf zu; bzw. an Wochenenden auch für Hagen bei Großveranstaltungen im Rheinland bzw. in der Vorweihnachtszeit). „In den Abendstunden ist eine durchgehende Verbindung Hamm – Hagen – Wuppertal aufgrund des frühen Betriebsschlusses der Linien RE7 und RE13 nicht mehr gegeben. Allerdings entspricht die Betriebsqualität der dort verkehrenden Linien nicht den Anforderungen des VRR. Hier sind zukünftig vor allem im Rahmen von Ausschreibungen strengere Vorgaben zu formulieren.“

Für die S-Bahn parallel zur Wupper-Achse sind neben dem Einsatz neuer Fahrzeuge (Typ ET422) folgende Maßnahmen im Rahmen des Szenario 2015 vorgesehen:

„Im Rahmen der Planungen zur Optimierung des S-Bahn-Systems ist eine Veränderung des Betriebskonzepts auf dem Abschnitt Hagen – Witten – Dortmund vorgesehen. Geplant ist die Kürzung einer stündlichen Fahrt der Linie S 5 auf dem Laufweg Dortmund – Witten. In Witten besteht Anschluss an die RB 40 in Richtung Wetter – Hagen. Zusätzlich soll der RE 4 dann in Wetter halten, um eine weitere direkte Fahrmöglichkeit Wetter – Witten – Dortmund herzustellen.“

➤ *Strecke Essen – Hagen – Siegen*

„Die Strecke stellt die Verbindung zwischen dem Siegerland und dem südlichen und zentralen Ruhrgebiet her. Die durchgehend elektrifizierte Strecke gehört zu einer großräumigen Verkehrsachse mit europäischer Bedeutung. Die Bedienung erfolgt durch die Linien

Regionalbahn RB 40 (Essen – Bochum – Hagen)

Regionalexpress RE 16 (Essen – Bochum – Hagen – Siegen)

Regionalbahn RB 91 (Hagen – Siegen).

Zum Fahrplanwechsel 2007 wurde der Betrieb auf diesen Linien durch das Unternehmen ABELLIO im Rahmen des Ruhr-Sieg-Netzes übernommen. Zum Einsatz kommen seitdem moderne elektrische Züge des Typs Flirt. Gleichzeitig wurde das Betriebskonzept auf den Linien RE16 und RB91 so angepasst, dass die von Hagen kommenden Züge in Letmathe geflügelt werden und weiter nach Siegen und Iserlohn fahren. Die Züge verkehren im Abschnitt Witten – Hagen über die Strecke entlang der rechten Ruhrseite. [...] Zwischen Witten und Hagen erfolgt zur RE16 und RB40 eine parallele Bedienung durch die Linien S5 und RE4.“

Als Defizite im Angebot wurde seitens des VRR erkannt:

„In der HVZ kommt es bei einigen Fahrten der Linien RE16 und RB40 zu Kapazitätsproblemen. Zwischen den Linien RB40 und RB91 besteht kein Anschluss für eine zweite stündliche Verbindung Essen – Siegen.“

Das Szenario 2015 umfasst für das Angebot auf dieser Strecke:

„Zur Hauptverkehrszeit ist die kapazitive Verstärkung besonders nachfragestarker Züge vorgesehen. Ein Bedienungskonzept für die linke Ruhrseite ist nur ohne Halt in Wetter umsetzbar. Um den Halt Wetter und die linke Ruhrseite gleichzeitig durch eine Linie bedienen zu können, ist der Bau einer neuen zusätzlichen Ruhrquerung bei Wetter erforderlich, die aktuell weder geplant noch monetär bewertet ist.“

➤ *Strecken Hagen – Warburg – Kassel (RE17); Dortmund – Hagen – Lüdenscheid (RB52)*

Nahverkehrsplan VRR: „Zusammen mit der Linie RB52 sind die Linien RB53 (Dortmund – Schwerte – Iserlohn); RB54 (Unna – Neuenrade) und RE57

(Dortmund – Bestwig – Winterberg) im Sauerland-Netz zusammengefasst. Dieses wird seit Dezember 2004 durch die DB Regio NRW betrieben. Zum Einsatz kommen moderne Diesellotriebwagen vom Typ LINT (VT 648).“

„Die Linie RE17 wird ebenfalls durch DB Regio NRW betrieben. Die Züge verkehren zwischen Hagen und Kassel im Zweistundentakt. Zum Einsatz kommen hier Diesellotriebwagen des Typs VT 612. Im Abschnitt Hagen – Warburg wird das Angebot auf einen Stundentakt verdichtet. [...] Zum Einsatz kommen auf diesem Linienabschnitt Diesellotriebwagen vom Typ VT 628.“

„Die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit des RE17 ist mit dem Pkw nicht konkurrenzfähig. Der VRR unterstützt daher Planungen für eine Beschleunigung des Angebots.“

„Die Linie RB52 verkehrt im Stundentakt.“

Defizit ist die geringe Kapazität dieser Linie bei Heimspielen von Borussia Dortmund im Signal-Iduna-Park.

Maßnahmen und Planungen im Rahmen des Szenario 2015:

„Das Angebot entspricht in seiner momentanen Form im Wesentlichen den Anforderungen eines modernen SPNV sowie der momentanen Nachfrage. Besondere Bedeutung kommt vor allem den Freizeitverkehren an Wochenenden zu. Hier sind die touristischen Aktivitäten bei der Angebotsplanung zu berücksichtigen. Langfristig wird auch auf der Linie RB 52 die Einführung eines Halbstundentaktes angestrebt.“

3.3.2 Nahverkehrsplan des Zweckverband Schienenpersonennahverkehr Ruhr-Lippe ZRL (2007)

➤ Strecke Hagen – Iserlohn

RegionalExpress 16 Essen – Bochum – Hagen – Iserlohn-Letmathe (- Iserlohn) – Siegen

RegionalBahn 91 Hagen – Iserlohn-Letmathe (- Iserlohn) – Siegen

Seit der Übernahme des Ruhr-Sieg-Netzes durch die Abellio Rail NRW GmbH im Dezember 2007 wird die Relation Hagen – Iserlohn im Rahmen eines Flügelzug-Konzepts bedient. Von den aus Richtung Hagen verkehrenden RE-Zügen der Linie 16 und den RB-Zügen der Linie 91 wird in Iserlohn-Letmathe jeweils ein Zugteil abgekoppelt und verkehrt dann als Pendelzug zwischen Iserlohn-Letmathe und Iserlohn. Nach Rückkehr in Iserlohn wird der Pendelzug wieder als Zugteil an den aus Siegen kommenden Zug Richtung Hagen angekoppelt. Beide Linien verkehren stündlich.

Ab Fahrplan 2008 ist das Angebot der RB91 von Samstagnachmittag an im Zuge der Kürzung der Regionalisierungsmittel am Wochenende abbestellt worden. Der RE16 bedient dann auf der Strecke nach Siegen alle Unterwegshalte. Das Angebot der RB91 reduziert sich auf den stündlichen Flügelzug von Letmathe nach Iserlohn Bf. Die Stadt Hagen unterstützt die Forderungen des ZRL, die gekürzten Leistungen auf der RB91 bald möglichst wieder einzurichten. Die Übergänge in Hagen in Richtung Münster und zur RB40 aus und in Richtung Essen sind zu verbessern. Im Nachtverkehr am Wochenende sollte aus Richtung Essen noch eine Fahrt um 24 Uhr in Richtung Hagen ergänzt werden.

Von 1997 bis 2005 registrierte der ZRL auf der Strecke Hagen – Iserlohn einen Fahrgastzuwachs bis zu 40%

➤ Strecke Hagen – Hamm

RegionalExpress 7 Krefeld - Köln - Wuppertal - Hagen - Hamm - Münster

RegionalExpress 13 Venlo(NL) – Mönchengladbach – Düsseldorf - Wuppertal – Hagen – Hamm

Die verkehrlichen Ziele des NVP 1998 sind nahezu vollständig umgesetzt:

- Zweite stündliche Verbindung (eigentl. 30'-Takt)
- Modernes Wagenmaterial (eigentl. für 160 km/h)

Mit der Übernahme der Linie RE13 durch die Keolis GmbH & Co.KG im Dezember 2009 dürfte die Erneuerung des Fahrzeugmaterials abgeschlossen sein. Die Fahrzeugqualität auf dem RE7 ist durch den Einsatz klimatisierter Fahrzeuge zu verbessern.

Im Zuge der Kürzungen der Regionalisierungsmittel des Bundes wurden auf der RE13 zum Fahrplan 2008 3 Zugpaare an Samstagen, Sonn- und Feiertagen in den Randlagen gestrichen. Montags bis freitags wurde jeweils das erste Zugpaar gestrichen. Während die letztere Maßnahme zwischenzeitlich wieder zurückgenommen wurde hat die Kürzung an Wochenenden weiterhin Bestand. Diese Kürzungsmaßnahme wird im NVP des ZRL auch als Mangel geführt, den es sobald wie möglich abzustellen gilt. Des weiteren wird als Ziel die Ausweitung des Spätverkehrs gesehen: Eine zusätzliche durchgehende Verbindung von Köln gegen 24 Uhr täglich und eine weitere Verbindung ab Köln gegen 0:30 an Wochenenden. In der Gegenrichtung sollte eine Direktverbindung ab Hamm nach Köln bis 1 Uhr (letzte Abfahrt ab Hamm) möglich sein. Um eine zweite attraktive fahrmöglichkeit pro Stunde im Gesamtkorridor Hagen – Münster zu schaffen, ist die Umsteigeverbindung RE13/RB89 bezüglich der Reisedauer zu optimieren.

Auf dem Abschnitt Hagen – Hamm registrierte der ZRL einen Fahrgastzuwachs von 70% im Zeitraum von 1997 bis 2005.

➤ Strecke Hagen – Schwerte – Arnsberg – Bestwig – Warburg – Kassel

RegionalExpress 17 Hagen – Schwerte – Arnsberg – Bestwig – Warburg
(– Kassel)

Wegfall von Verdichterzugleistungen zwischen Hagen und Bestwig aufgrund der Kürzung der Regionalisierungsmittel seit Fahrplan 2008.

Während auf dem Ast Dortmund – Fröndenberg ein Fahrgastzuwachs zu verzeichnen war, waren die Fahrgastzahlen auf dem Abschnitt Hagen – Fröndenberg von 1997 bis 2005 rückläufig. Dies ist selbstverständlich dem Umstand geschuldet, dass durch die Einführung der RE57 für Dortmund eine deutliche Angebotsverbesserung stattgefunden hat. Während auf der RE17 nur moderneres Fahrzeugmaterial (VT612) eingesetzt wurde.

Auf dem Abschnitt Schwerte – Bestwig registrierte der ZRL einen Fahrgastzuwachs von 30% von 1997 bis 2005.

Die Zielvorgaben für die Strecke Hagen – Fröndenberg – Bestwig – Warburg – Kassel, denen sich die Stadt Hagen in diesem NVP anschließt sind:

- Ziel ist die Verkürzung der Reisezeit im Gesamtkorridor zwischen Kassel-Wilhelmshöhe und Hagen Hbf. um bis zu 30 Minuten.
- Sicherung der im BVWP ab 2015 enthaltenen investiven Mittel in Höhe von € 26,6 Mio., um die Infrastruktur qualitativ zu verbessern und die verkehrlich erforderliche Reisezeitverkürzung zu realisieren sowie weitergehender notwendiger Infrastruktur-Ausbau (Stationen, Signaltechnik) zur Attraktivierung der Strecke
- Erhalt des RE17 als direkte umsteigefreie Linie nach Kassel-Wilhelmshöhe mindestens im 2-Stunden-Takt
- Die Leistungskürzungen zum Fahrplanjahr 2008 in den Tagesrandzeiten bei dem RE17 sind sobald wie möglich wieder zurückzunehmen.
- (so nicht im NVP ZRL) Erhalt der Anschlüsse des RE17 in Hagen vorrangig an Züge aus/in Richtung der Wupperachse. Für Verbindungen ins Ruhrgebiet steht als Alternative auch die RE57 über Dortmund zur Verfügung. Alternativ sind die mit dem ITF2 aufgegebenen Anschlüsse zwischen RE17 und RE7 (in und aus Richtung Münster) wiederherzustellen.
- Zur Verkürzung der Reisezeit sind Fahrzeuge mit hohem Beschleunigungsvermögen und einer Höchstgeschwindigkeit von mindestens 140 km/h erforderlich. Der Fahrgastkomfort der Fahrzeuge hinsichtlich der Laufruhe, des Schallschutzes, der Klimatisierung, des Sitzplatzkomforts, der Gepäckaufbewahrung (Touristikverkehr Sauerland) und der Toilettenverfügbarkeit ist der hohen durchschnittlichen Reiseweite angemessen auszurichten.

➤ Strecke Lüdenscheid – Brügge – Hagen – Herdecke – Dortmund

RegionalBahn 52: Lüdenscheid – Brügge – Hagen – Herdecke – Dortmund

Der Takt der Linie wurde kontinuierlich auf einen täglich durchgängigen 60'-Takt hin verstetigt. An den Wochenendabenden verkehrt die RB 52 im Anschluss an den RE4 aus Dortmund bis gegen 24 Uhr. Dafür ist der Takt am Sonntagvormittag auf 120' reduziert. Die Übergangszeiten von und nach Düsseldorf sind mit 15 Minuten akzeptabel. Die Anbindung von und nach Essen ist mit inzwischen zwei bis vier Minuten (RB52/RE16, in beiden Richtungen) nicht zu erreichen. Diese Übergänge werden daher auch nicht mehr ausgewiesen und betragen heute bezogen auf die RB40 bis zu 30 Minuten.

Die im Nahverkehrsplan 1998 noch angestrebte Verdichtung zu einem 30'-Takt wird derzeit vom ZRL als nicht mehr aktuell angesehen. Die Fahrgastentwicklung insgesamt ist genauso wie die Auslastung der Züge in der Hauptverkehrszeit nicht sehr groß (alle Züge verkehren in Einzeltraktion). Ein erster Schritt zur Ausweitung des Angebots wird demnach im Einsatz von Doppeltraktionen auf den am stärksten nachgefragten Zügen gesehen. Im nächsten Schritt könnte dann bei entsprechender Nachfrage und Auslastung montags bis freitags in der HVZ der Fahrplan verdichtet werden. Erst in einem letzten Schritt könnte der Fahrplan grundsätzlich auf einen 30'-Takt umgestellt werden. Hierfür wären dann Ausbaumaßnahmen erforderlich, da heute aufgrund des Güterverkehrs kein durchgängiger 30'-Takt möglich ist. Durch einen 30'-Takt würden sich auch die Anschlusszeiten an den ITF-Knoten Hagen und Dortmund verkürzen. Sowohl für die Taktverdichtung als auch für die Traktionsverstärkung steht im Sauerland-Netz derzeit nicht die erforderliche Fahrzeugzahl zur Verfügung.

Auch wenn aus Sicht der Stadt Hagen die Leistungen auf der RB52 Dortmund – Hagen – Lüdenscheid im Zusammenhang zu betrachten sind, so sollte hinsichtlich der Kapazitätserfordernisse in engerem Zusammenwirken der beiden Zweckverbände VRR und ZRL ein differenzierteres Betriebskonzept zunächst für den Nordabschnitt Dortmund – Hagen und für den Südabschnitt Hagen – Lüdenscheid erarbeitet werden, das auch die besonderen Erfordernisse des Publikumsverkehrs zur Signal-Iduna-Arena bei Fußballspielen berücksichtigt. Die Durchbindung der Strecke und die in diesem Zusammenhang erforderliche Reaktivierung des Streckenabschnittes Brügge – Marienheide ist weiter zu verfolgen. Die Machbarkeit zur Einrichtung eines neuen Haltepunkts auf der Volmetalstrecke in Hagen-Eilpe sollte weiter geprüft und die Konsequenzen hinsichtlich der Reisegeschwindigkeit einerseits und dem Zugewinn neuer Fahrgasströme innerhalb eines, gemessen am Standard der Strecke, hochverdichteten Bereichs andererseits, sollte abgewogen werden.

3.3.3 Nahverkehrspläne der Nachbargemeinden und -kreise

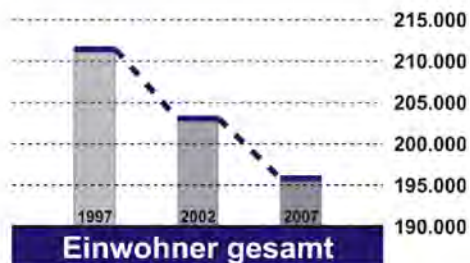
Soweit aus benachbarten Gebietskörperschaften (Ennepe-Ruhr-Kreis/ VER; Märkischer Kreis/ MVG) oder von regionalen Busunternehmen (Busbetriebe Rheinland / BVR) grenzüberschreitende Linien nach Hagen gefahren werden, sind diese Linien als bestehendes aktuelles Angebot bzw. als Bestandteil der Nahverkehrsplanungen der Nachbarn mit dem Aufgabenträger Stadt Hagen abgestimmt und Gegenstand der Angebotsbewertung im Rahmen der Nahverkehrsstandards für Hagen (s. Kap. 6.).

4. Verkehrsentwicklung

4.1. Daten und Kenngrößen der Verkehrsentwicklung in Hagen (1997 – 2007)

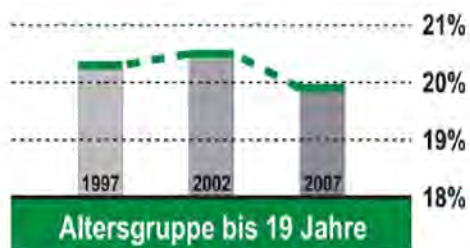
Bedeutung, Entwicklungstrends und Potentiale des öffentlichen Personen-nahverkehrs können nur vor dem Hintergrund der demographischen und anderer allgemeiner Kenngrößen bewertet werden. Diese Kenngrößen vermitteln ein Bild über Bedarf und Nachfrage nach ÖPNV-Leistungen und beschreiben den Entwicklungsstand des Nahverkehrs als Segment der Verkehrsentwicklungsplanung: Wie wird (motorisierte) Mobilität in Hagen bewältigt, welche Kenngrößen stehen zur Verfügung und können zur Formulierung von Entwicklungszielen in der Verkehrsentwicklungsplanung und der Nahverkehrsplanung herangezogen werden?

Bevölkerung

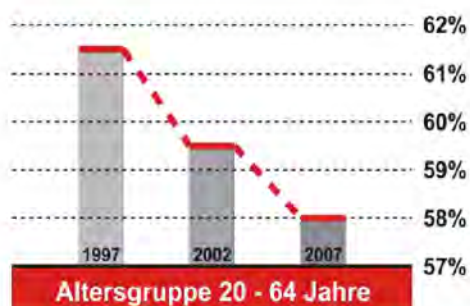


Der Trend der letzten Jahre ist ungebrochen. Die Einwohnerzahl sinkt weiter. Durch eine sinkende Geburtenrate und einer weiterhin negativen Wanderungsbilanz ist die Bevölkerung von 211.500 (1997) auf 195.900 Einwohner (2007) gesunken.

Nicht nur die absolute Einwohnerzahl hat sich in den letzten Jahren drastisch geändert, auch der Anteil der verschiedenen Altersgruppen:



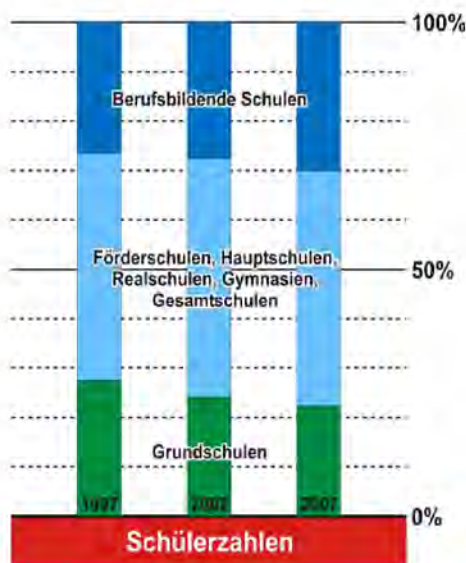
Die Altersgruppe bis zu einem Alter von 19 Jahren repräsentiert den Bevölkerungsteil, der sich in der Ausbildung befindet (Schule oder Berufsausbildung). Der Anteil dieser Altersgruppe ist von 20,3% auf 19,9% gesunken. Absolut gesehen gab es in dieser Gruppe 2007 ca. 4.100 Einwohner weniger als 1997.



Die Erwerbstätigen werden durch die Altersgruppe von 20 bis 64 Jahren repräsentiert. Bezüglich des Wohnortwechsels (Zu-, Fort- und Umzüge) ist diese Einwohnergruppe am aktivsten. Von 1997 bis 2007 verliert Hagen in dieser Altersgruppe ca. 16.500 Einwohner. Ihr prozentualer Anteil fällt von 61,5% auf 58,0%.



Bei dem Bevölkerungsteil der Über-64-jährigen verläuft die Entwicklung entsprechend dem allgemeinen Trend. Dieser Anteil ist von 18,2% (1997) auf 22,1% (2007) angestiegen. Absolut sind zu dieser Altersgruppe in dem entsprechenden Zeitraum ca. 5.000 Einwohner dazugekommen.



Für den ÖPNV sind die Schüler das wichtigste Nachfragesegment. Die Entwicklung der Schülerzahlen ist daher eine wichtige Kenngröße für die Ermittlung zukünftiger ÖPNV-Leistungen.

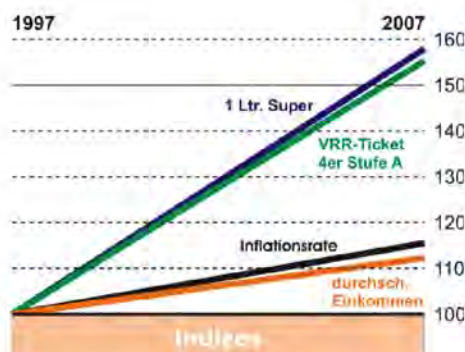
Für die Zukunft muss mit einem deutlichen Rückgang der Schülerzahlen gerechnet werden. Sowohl der Trend in der entsprechenden Altersgruppe (s. o.), als auch die Schülerzahlen an Hagener Schulen insgesamt sind rückläufig. Zwar hat sich die Anzahl der Schulplätze von 1997 (33.883 Sch.) bis 2007 (33.776 Sch.) kaum, die Verteilung auf die verschiedenen Schulformen aber erheblich verändert. 2007 wurden gegenüber 1997 fast 20% weniger Grundschüler gezählt. Der Anteil der Schüler an den weiterführenden Schulen, vor allem an den berufsbildenden Schulen, ist in diesem Zeitraum gestiegen. D.h. der Anteil der jüngeren Schüler ist gesunken; der Anteil der älteren Schüler ist gestiegen.

Fazit:

Potential und Nachfrage im ÖPNV werden zukünftig weniger durch Schüler, dafür mehr von den älteren Mitbürger und Mitbürgerinnen geprägt werden.

[Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Hagen, 2008]

Mobilitätskosten/ Einkommen



Die Kosten für die motorisierte Mobilität haben sich in der Vergangenheit kontinuierlich erhöht, beim Kraftstoff (Beispiel: 1Ltr. Super) um fast 58% seit 1997. Nicht berücksichtigt sind allerdings Veränderungen bei den Fix- und Unterhaltskosten der privaten Pkw. Die Ticketpreise in der Preisstufe A (Beispiel: Viererticket) des VRR haben sich im gleichen Zeitraum um ca. 55% verteuert. Die Entwicklung der Einkommen (ca. +12%)

und der Inflationsrate (ca. +15%) bleiben dagegen deutlich hinter der Steigerungsrate der Mobilitätskosten zurück.

Fazit:

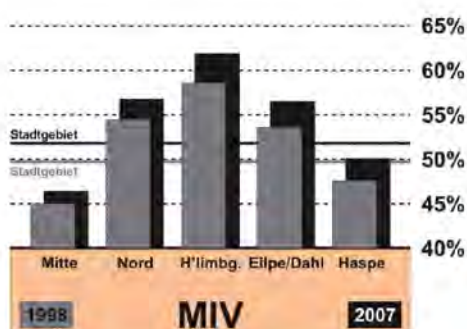
Die allgemeinen Mobilitätskosten beanspruchen (bei gleichbleibender oder wachsender motorisierter Mobilität) einen steigenden Anteil des verfügbaren Einkommens. Ob sich dies zugunsten des ÖPNV nutzen lässt, wird auch über die Fahrpreise entschieden.

[Quellen:

- Kraftstoff – ARAL Preis-Datenbank
- VRR-Ticket – Fahrpläne 1997 bis 2007
- Inflationrate – Statistisches Bundesamt – Verbraucherpreise
- Einkommen - Statistisches Bundesamt – Entwurf Sozialversicherungs-Rechengrößenverordnung 2009]

Verkehr in Hagen**a) Motorisierungsgrad**

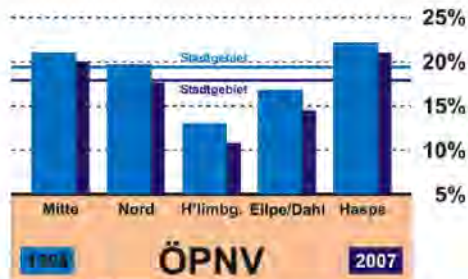
Die Anzahl der zugelassenen Pkw ist nach einem geringen Anstieg bis 2002 (1997: **87.573 Pkw**; 2002: **88.617 Pkw**) in den letzten 5 Jahren erkennbar zurückgegangen (2007: **86.307**). Im gleichen Zeitraum verzeichnet die Statistik bis 2002 einen deutlichen und für die letzten 5 Jahre noch einen geringen Anstieg bei den zugelassenen Krädern. In Hagen gab es im Jahr 2007 über 30% mehr zugelassene Kräder als 1997, alleiniger Grund für einen allgemein gestiegenen Motorisierungsgrad seit 1997 um 9% – trotz Bevölkerungsrückgang und weniger zugelassener PKW!

**b) Wahl der Verkehrsmittel: PKW/Krad oder ÖPNV?**

Der gestiegene Motorisierungsgrad ist einer der Gründe für die in den Modellberechnungen ermittelte Verkehrsmittelwahl im Hager Binnverkehr. Zwischen 1998 und 2007 hat sich das Verhältnis von motorisiertem Individualverkehr (MIV) und ÖPNV zugunsten des MIV weiter verschoben.

Die Verkehrsmittelwahl ist von der Infrastruktur eines Gebietes abhängig. Die Qualität der ÖPNV-Erschließung und die Pkw-Verfügbarkeit sind die ausschlaggebenden

Kriterien, die sich gegenseitig stark beeinflussen. Bei einer guten ÖPNV-Erschließung werden weniger Pkw benötigt, um mobil zu sein - die Pkw-Verfügbarkeit sinkt. Ist die ÖPNV-Erschließung weniger gut, steigt die relative Anzahl der zugelassenen PKW.



Diese Wechselwirkung zwischen Pkw-Verfügbarkeit und ÖPNV-Erschließung zeigt sich auch deutlich, wenn man die Verkehrsmittelwahl der Hager Bevölkerung je Stadtbezirk betrachtet. Trotz der unterschiedlichen Qualität der ÖPNV-Erschließung hat sich in allen Stadtbezirken der Anteil des MIV erhöht und der des ÖPNV ist gesunken.

c) Verkehrsverflechtungen in Hagen

Die Verkehrsnachfrage zeichnet sich durch ein hohes Maß von Verflechtungen innerhalb der Stadtbezirke im Vergleich zu Verkehrsbeziehungen zwischen Hagen-Mitte (Innenstadt) und den anderen 4 Bezirken aus und erst recht zu der Verkehrsnachfrage der vier Nebenzentren untereinander. 65% am Gesamtverkehr (alle Verkehrsarten) beträgt der Anteil der Wege innerhalb der Stadtbezirke, 58% der Anteil am gesamtstädtischen ÖPNV.

Die Beziehungen der Stadtbezirke zur Innenstadt sind dabei ebenfalls unterschiedlich ausgeprägt. Die Verkehrsverflechtungen in Hagen (nicht betrachtet werden die Verkehrsbeziehungen von und nach außerhalb des Stadtgebietes) zwischen den Stadtbezirken und der Innenstadt verteilen sich wie folgt:

Tab.2: Anteil der Fahrten zwischen den Stadtbezirken und der Innenstadt an allen Fahrten

alle Verkehrsträger:		ÖPNV	
Nord	44%	Nord	59%
Hohenlimburg	23%	Hohenlimburg	30%
Eilpe/Dahl	53%	Eilpe/Dahl	74%
Haspe	42%	Haspe	53%

Die absoluten Zahlen verdeutlichen die Ungleichgewichte der Verkehrsnachfrage zwischen den Stadtbezirken und der Innenstadt bzw. Stadtmitte [Fahrten/Tag]:

Tab.3: Anzahl der Fahrten zwischen den Stadtbezirken und der Innenstadt und Anteil des ÖPNV

alle Verkehrsträger (absolut):		ÖPNV (absolut/in %)	
Nord	52.000	Nord	14.000 (26,9%)
Hohenlimburg	22.000	Hohenlimburg	3.500 (15,9%)
Eilpe/Dahl	31.000	Eilpe/Dahl	7.000 (22,6%)
Haspe	36.000	Haspe	10.500 (29,2%)

Die stärksten Verflechtungen gibt es zwischen dem Hager Norden und der Innenstadt, gefolgt von Haspe und Eilpe/Dahl und der Innenstadt. Absolut und relativ fällt die Verkehrsbeziehung Hohenlimburg – Innenstadt dahinter deutlich zurück: Hohenlimburg hat traditionell und räumlich eine ausgeprägte Bindung in Richtung Iserlohn bzw. Iserlohn-Letmathe.

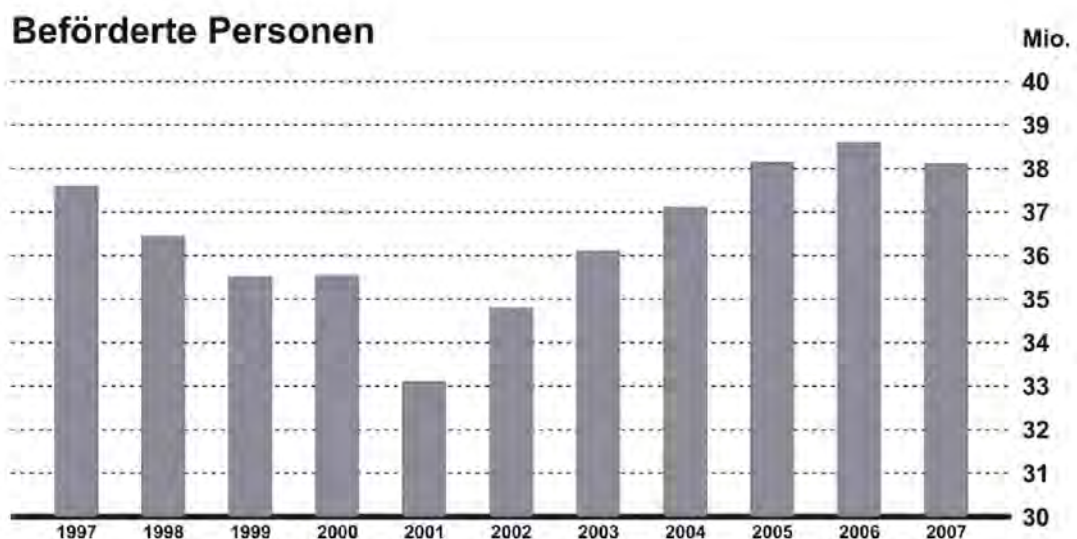
Der Hager Binnenverkehr spielt sich also überwiegend in den Stadtbezirken ab (65% insgesamt, 58% im ÖPNV). In absoluten Zahlen stellt sich das wie folgt dar.

Tab.4: Anzahl der Fahrten innerhalb der Stadtbezirke und Anteil des ÖPNV

alle Verkehrsträger (absolut)		ÖPNV (absolut/in%)	
Mitte	147.000	Mitte	28.500 (19,4%)
Nord	48.000	Nord	7.500 (15,6%)
Hohenlimburg	57.500	Hohenlimburg	7.000 (12,2%)
Eilpe/Dahl	17.500	Eilpe/Dahl	1.500 (8,6%)
Haspe	38.500	Haspe	7.500 (19,5%)

Entsprechend der Einwohnerzahl (und der zentralörtlichen Bedeutung) schwankt die Anzahl der Fahrten innerhalb der Stadtbezirke deutlich. Diese Binnenverkehre werden maßgeblich von der stadträumlichen Verflechtung im Stadtbezirk geprägt. So ist die Verkehrsbeziehung zwischen den Stadtteilen Hohenlimburg-Mitte und Elsey intensiver als z. B. zwischen Boele und Vorhalle oder Eilpe und Dahl.

d) Fahrgastzahlen im ÖPNV



Fazit:

Zwischen 1998 und 2007 hat sich nach Modellberechnungen des Fachbereichs für Stadtentwicklung und Stadtplanung das Verhältnis von motorisier-

tem Individualverkehr (MIV) – also vor allem dem privaten PKW-Gebrauch – und ÖPNV zugunsten des MIV weiter verschoben. Die Anzahl der im gleichen Zeitraum von der Hagener Straßenbahn (HST) beförderten Personen ist dabei deutlich schwächer angestiegen nach einem absoluten Tiefpunkt im Jahr 2001. Die Betriebsleistung der HST wurde dafür seit 1997 um rund 500.000 km/Jahr erhöht.

Wachsende Mobilität bedeutet in der letzten Dekade vor allem eine Verlängerung der durchschnittlichen Reiseweiten und wurde in erster Linie durch Fahrten mit dem eigenen PKW erreicht. Der ÖPNV konnte von diesem Entfernungs-Zuwachs nicht profitieren. Wenn also der ÖPNV auf kurzen Strecken noch annähernd konkurrenzfähig zum Auto ist, gilt dies immer weniger bei größeren Wegelängen. Eine Verbesserung der Wettbewerbssituation des öffentlichen Nahverkehrs muss also auch bei der Reisezeit ansetzen: Wege zur und von der Haltestelle, Fahrzeit einschließlich möglicher Umsteigezeiten.

Der ÖPNV sichert sich dementsprechend einen relevanten Marktanteil vor allem auf den Relationen

1. wo geringe Entfernungen kurze Reisezeiten bedeuten (Eilpe-Innenstadt), und/oder
2. ein dichtes ÖPNV-Angebot besteht (Boele-Innenstadt, Haspe-Innenstadt).

Im Stadtbezirk Mitte, wo beide Bedingungen in maximaler Weise zutreffen, liegt der ÖPNV-Anteil dann auch über dem gesamtstädtischen Durchschnitt.

4.2 Luftreinhalteplanung

Die Bewertung der Luftqualität in Hagen beruht auf einer Anzahl von Berechnungen und Messungen, die eindeutige Hinweise über die Orte hoher und gesundheitsgefährdender Schadstoff-Konzentrationen („Hot Spots“) als auch deren Verursacher liefern.

Im ersten Luftreinhalteplan Hagen (2004) wurde unter „zusätzlichen Maßnahmen zur Einhaltung von Luftqualitäts-Grenzwerten“ in der Innenstadt die vorzeitige Umrüstung der Busflotte der Hagener Straßenbahn auf verschärfte Abgasnormen angeregt. In der ersten Fortschreibung und im Aktionsplan Innenstadtring (2005) wurde diese Anregung erneut aufgegriffen und darüber hinaus als weitere Maßnahme die Verlegung des Haltepunkts für Busse des internationalen Linienverkehrs vom Graf-von-Galen-Ring zur Knippschildstraße (Aktionsplan) festgesetzt.

Im Entwurf zum Luftreinhalteplan 2008 wurde als Beitrag des ÖPNV (Hagener Straßenbahn) ein detaillierter Zeitplan zur Um- bzw. Nachrüstung der Busflotte (97%) auf die Abgas-Standards der EURO 5 / EEV-Norm bis 2012 festgeschrieben.

Darüber hinaus wird der Verkehrsbetrieb verpflichtet, sein Fahrpersonal zu einem umweltfreundlichen Fahrverhalten anzuhalten und zu schulen.

Unter „sonstigen Maßnahmen“ heißt es: „Als attraktive Alternative zum Individualverkehr ist ein gut ausgebautes ÖPNV-Netz zwingend erforderlich. Die Hagener Straßenbahn AG wird im Rahmen ihrer Möglichkeiten die Qualität und das Angebot des ÖPNV weiter optimieren.“

4.3. Lärmaktionsplanung

Mit der im Auftrag des Landes erstellten Lärmkartierung (an stark befahrenen Straßen) liegen Erkenntnisse über durch Lärm stark beeinträchtigte (Wohn-)Gebiete und die Anzahl der betroffenen Menschen vor.

Mit der gesetzlichen Verpflichtung der Kommunen, zum Schutz gegen gesundheitsschädliche Folgen des (Straßenverkehrs-)Lärms Lärmaktionspläne aufzustellen, steigen auch hier die Ansprüche an den ÖPNV zur Beeinflussung des Verkehrsverhaltens (Verkehrsmittelwahl). Der erste Lärmaktionsplan für Hagen befindet sich nach dem Aufstellungsbeschluss (Rat am 04.09.2008) im Entwurfsverfahren, detaillierte Aussagen liegen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Nahverkehrsplans nicht vor.

5. Konzessionierter Linienverkehr nach §42 PbefG

Betreiber	Linie	von Haltestelle	nach Haltestelle	beantragt bis zum	Genehmigt bis zum
Märkische Verkehrsgesellschaft	1	Hagen-Hohenlimburg, Obf.	Menden, Hönnwerth		31.07.2014
Märkische Verkehrsgesellschaft	57	Lüdenscheid, Brügge Bf.	Hagen, Rummenohl		30.11.2016
Märkische Verkehrsgesellschaft	84	Kierspe Amtshaus	Hagen, Hauptbahnhof		31.12.2016
Hagener Straßenbahn AG	SB71	Hagen-Vorhalle, Mitte	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof	15.11.2014*	
Hagener Straßenbahn AG	510	Hagen, Baukloh	Hagen, Sterbecke		31.05.2016
Hagener Straßenbahn AG + Verkehrsgesellschaft Ennepe-Ruhr GmbH	511	Ennepetal, Busbahnhof	Hagen, Stadtmitte		28.09.2015
Hagener Straßenbahn AG	512	Hagen-Boele, Denkmalstraße	Breckerfeld, Penninckweg	31.05.2016*	
Hagener Straßenbahn AG	513	Hagen, Hauptbahnhof	Hagen-Hohenlimburg, Bahnhof	30.09.2015*	
Hagener Straßenbahn AG	514	Hagen, Batheyer Straße	Hagen, Hauptbahnhof	23.05.2014*	
Hagener Straßenbahn AG	515	Hagen, Familienbad Hengstey	Hagen, Herbeck	31.05.2016*	
Hagener Straßenbahn AG	516	Hagen, Brockhausen	Hagen, Eilperfeld		31.05.2016
Hagener Straßenbahn AG	517	Hagen, Kuhlerkamp	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof		15.11.2014
Hagener Straßenbahn AG	518	Herdecke, Schanze	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof		06.01.2011
Hagener Straßenbahn AG	519	Herdecke, Nacken	Hagen, Eilperfeld		15.11.2014
Hagener Straßenbahn AG	520	Hagen Hauptbahnhof	Hagen, Boloh		30.04.2013
Hagener Straßenbahn AG	521	Hagen, Vossacker	Hagen-Westerbauer Bahnhof		15.11.2014
Hagener Straßenbahn AG	522	Hagen, Bissingheim	Hagen, Gosmann	15.11.2014*	
Hagener Straßenbahn AG + Verkehrsgesellschaft Ennepe-Ruhr GmbH	523	Hagen-Dahl, Ribbertstr.	Breckerfeld Busbahnhof		31.05.2016
Hagener Straßenbahn AG	524	Hagen, Gosmann	Hagen, Im Sibb		31.05.2016
Hagener Straßenbahn AG	525	Hagen, Spielbrink	Hagen, Garenfeld Mitte	28.09.2015*	
Hagener Straßenbahn AG	527	Hagen, Ischeland	Hagen, Fuhrparkstraße	31.05.2016*	
Hagener Straßenbahn AG	528	Hagen, Familienbad Hengstey	Hagen, Geweke	31.05.2016*	
Hagener Straßenbahn AG + Verkehrsgesellschaft Ennepe-Ruhr GmbH	529	Hagen-Haspe Zentrum	Breckerfeld Busbahnhof		31.12.2013
Hagener Straßenbahn AG	530	Hagen, Wesselbach (ALT Hlbg. Bf.)	Hagen-Reh, Schälker Landstraße (ALT Oege)	22.05.2017*	
Hagener Straßenbahn AG	531	Hagen, Wesselbach	Hagen-Reh, Schälker Landstraße	22.05.2017*	
Hagener Straßenbahn AG	532	Hagen, Kuhlerkamp	Hagen, Hasper Kreisel	15.11.2014*	
Hagener Straßenbahn AG	534	Hagen-Kabel	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof		28.09.2015
Hagener Straßenbahn AG	535	Hagen, Emsterfeld (ALT Eilpe)	Hagen, Hubertusstraße (ALT)	31.05.2016*	

Betreiber	Linie	von Haltestelle	nach Haltestelle	beantragt bis zum	Genehmigt bis zum
Hagener Straßenbahn AG	536	Hagen. Vossacker	Hagen, Lennebad	31.05.2016*	
Hausemann & Mager	538	Hagen-Hohenlimburg, Elsey	Hagen-Hohenlimburg, Obernahrer		20.10.2014
Hausemann & Mager	539	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof	Wiblingwerde		19.06.2014
Hagener Straßenbahn AG	541	Wetter(Ruhr) Bahnhof	Hagen, Bissingheim		02.11.2011
Hagener Straßenbahn AG	542	Hagen-Kabel	Gevelsberg Hauptbahnhof		14.06.2012
Hagener Straßenbahn AG	544	Hagen Hauptbahnhof	Dortmund, Syburg Casino		30.11.2010
Hagener Straßenbahn AG	547	Hagen-Kuhlerkamp	Hagen, Profilstraße	01.06.2011*	
Verkehrsgesellschaft Ennepe-Ruhr mbH	553	Herdecke, Herrentisch	Hagen-Westerbauer Bahnhof		31.08.2010
Verkehrsgesellschaft Ennepe-Ruhr mbH	554	Herdecke-Kirchende, Altenzentrum	Hagen-Vorhalle, Bf.		13.06.2017
Verkehrsgesellschaft Ennepe-Ruhr mbH	555	Herdecke, Herrentisch	Hagen-Westerbauer Bahnhof		31.08.2017
Verkehrsgesellschaft Ennepe-Ruhr mbH	575	Ennepetal, Busbahnhof	Hagen-Westerbauer, Bahnhof		06.01.2012
Busverkehr Rheinland GmbH	591	Hagen-Hbf.	Wetter, Gartenstr. (über Bf.)		04.08.2015
Busverkehr Rheinland GmbH	594	Hagen-Hbf.	Schwerte, Ostenstr./Stadtbad		27.05.2017
Hagener Straßenbahn AG	NE1	Hagen, Stadtmitte	Hagen, Bathey		23.06.2011
Hagener Straßenbahn AG	NE2	Hagen, Stadtmitte	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof		06.01.2011
Hagener Straßenbahn AG	NE3	Hagen, Stadtmitte	Gevelsberg Hauptbahnhof		28.09.2015
Hagener Straßenbahn AG	NE4	Hagen, Stadtmitte	Hagen, Sterbecke		06.01.2011
Hagener Straßenbahn AG	NE5	Hagen, Stadtmitte	Hagen, Brockhausen		28.09.2015
Hagener Straßenbahn AG	NE6	Hagen, Stadtmitte	Hagen, Garenfeld Mitte		06.01.2011
Hagener Straßenbahn AG	NE7	Hagen, Stadtmitte	Hagen, Hasper Kreisel		17.10.2015
Hagener Straßenbahn AG	NE8	Hagen, Stadtmitte	Breckerfeld, Busbahnhof		30.09.2017
Hagener Straßenbahn AG	NE9	Hagen, Hauptbahnhof	Herdecke Mitte		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE10	Hagen, Hauptbahnhof	Hagen, Kabel		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE11	Hagen, Stadtmitte	Hagen, Herbeck		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE12	Hagen, Stadtmitte	Hagen, Hasper Kreisel		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE21	Hagen-Hohenlimburg Bf. - Elsey -	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof		14.06.2016
Fa. Hausemann & Mager	NE22	Hagen-Hohenlimburg Bahnhof	Hagen, Obernahrer		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE31	Hagen-Haspe Zentrum	Hagen, Westerbauer Schleife		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE32	Hagen, Hasper Kreisel	Hagen, Baukloh	14.06.2009*	
Hagener Straßenbahn AG	NE61	Hagen., Gosmann	Hagen, Berchum		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE91	Herdecke, Mitte	Herdecke, Schanze		14.06.2016
Hagener Straßenbahn AG	NE92	Herdecke, Mitte	Dortmund-Kirchhörde		14.06.2016

* Einstweilige Erlaubnis bis zum 13.12.2009

6. Ziele und Standards des zukünftigen Nahverkehrsangebots

6.1 Rückblick: Nahverkehrspläne 1997 und 2002

Die Nahverkehrspläne 1997 und 2002 haben auf der Grundlage eines abstrakten räumlichen Modells der Stadt Hagen (Zentren- und Achsenmodell) Standards für eine „ausreichende“ Bedienung im öffentlichen Nahverkehr formuliert.

Dieser normative Ansatz

- erleichtert einerseits, gleichwertige Lebensbedingungen und Mobilitätsangebote im Stadtgebiet festzulegen, sie nachvollziehbar zu differenzieren nach den Gliederungsmerkmalen der städtischen Siedlungsstruktur (Zentren- und Achsen-Hierarchie) sowie ihren Erfüllungsgrad im Zeitablauf (seit 1997) zu überprüfen,
- verzichtet aber andererseits auf eine flexible Anpassung der Angebotsstandards an eine aus vielerlei Gründen von der Norm abweichende Verhaltensweisen (Verkehrsmittelwahl).

So wurden mit der Liniennetzreform im Jahre 2003 wesentliche Elemente des Zentren- und Achsenkonzepts aus dem NVP 1997 bzw. seiner ersten Fortschreibung 2002 umgesetzt. Hierzu gehört die Schaffung von Direktverbindungen zwischen den Zentren der Stadtbezirke Boele/Vorhalle, Hohenlimburg, Eilpe und Haspe. Diese Direktverbindungen werden von Linien gebildet, die als sogenannte Durchmesserlinien die Innenstadt durchfahren (Beispiele: Schnellbuslinien SB71 Vorhalle – Innenstadt – Eilpe – Hohenlimburg und SB72 Haspe – Innenstadt – Boele). Daneben gibt es Linien, die tangential zur Innenstadt verlaufen (Beispiele: Linie 532 Vorhalle – Haspe über Tücking und die 534 Boele – Hohenlimburg). Für diese Verbindungen wurden im Sinne des Zentren- und Achsenkonzepts gleich hohe Bedienungsstandards aufgrund ihrer Verbindungsfunktion innerhalb der städtischen Siedlungsstruktur festgelegt.

Im Rahmen der Revision des Liniennetzes zur Hebung von Einsparpotentialen in 2008 ist jedoch deutlich geworden, dass sich Fahrgastzahlen und Nachfrage auf diesen Verbindungen in den vorangegangenen 5 Jahren nicht in gleichem Maße eingestellt haben. *Beispiel:* Die Linie 532 zwischen Vorhalle und Haspe verfügt(e) als Kleinbuslinie im Stundentakt nicht über die Kapazität einer stark nachgefragten Linie, zum anderen gab bzw. gibt es zu dieser Linie mehrere Konkurrenzangebote in Form von gleichschnellen Direkt- bzw. Umsteigeverbindungen auf anderen Linienwegen. Somit liegt es nahe, zukünftig auch Umsteigeverbindungen, insbesondere wenn

sie über kurze und gesicherte Umsteigezeiten mit bequemen Umsteigewegen verfügen, mit in die Qualitätsbetrachtung einzubeziehen.

Der vorliegende Nahverkehrsplan soll daher die bisher geltenden Standards dort fortschreiben, wo sie sich nach mehr als 10 Jahren Nahverkehrsplanung in Hagen als realistische Annäherung an die tatsächliche Nachfrage bewährt haben und dort angepasst werden, wo entweder Lücken und Abweichungen durch einen Nachfrage- oder einen Angebotsüberhang erkennbar und begründbar sind.

Das Achsen-Gerüst aus den Nahverkehrsplänen 1997 und 2002 wird demzufolge weiterentwickelt, Angebotsstandards werden in begründeten Fällen an die Nachfrage angepasst.

6.2 Angebots-Standards

Die Kernbestandteile der Angebotsplanung im Nahverkehr, für die seit 1997 Standards gesetzt werden, sind

- a) Verfügbarkeit/Bedienungshäufigkeit (Fahrten pro Stunde),
- b) Erschließungsqualität (Einzugsbereich von Haltestellen in m/Luftlinie),
- c) Bedienungszeiträume (Beginn und Ende des Linienbetriebs / Fahrplans),
- d) Fahr-, Beförderungs-, Reisezeiten (Zeitaufwand ohne/mit Umsteigen / ohne/mit Zugang zum ÖPNV),
- e) besondere Bedienungsformen (bedarfsorientiert)

differenziert nach den allgemeinen Merkmalen einer über den Tag und die Woche schwankenden Verkehrsnachfrage (Ganglinien) als

- Hauptverkehrszeit (HVZ)
- Nebenverkehrszeit (NVZ)
- Schwachverkehrszeit (SVZ)

(=Zeitbezug)

und nach den definierten Verbindungs- und Erschließungsachsen des Zentren- und Achsenkonzepts

(=Raumbezug).

Abbildungen: Anlagen 2 und 3

a) Bedienungshäufigkeit

Städtische (S) Achsen

S1-Achsen

sind Verbindungen zwischen dem A-Zentrum Hagen-Innenstadt und den B-Zentren (Stadtbezirkszentren).

Auf den als S1-Achsen definierten Relationen zwischen dem Oberzentrum (Innenstadt) und den Stadtbezirkszentren werden die bisherigen Bedienstungsstandards beibehalten; auf diesen radialen Achsen weist die gesamtstädtische ÖPNV-Nachfrage einen Anteil von etwas weniger als 40% bei der Wahl des Verkehrsmittels aus.

S2-Achsen

sind Anbindungen von Stadtteilen (C-Zentren) an die Innenstadt und nachfragestarke Relationen innerhalb der Stadtbezirke (vom/zum B-Zentrum).

S3-Achsen

sind Direktverbindungen zwischen den Stadtteilzentren Boele, Hohenlimburg, Eilpe und Haspe sowie bedarfsorientierte Verknüpfungen innerhalb der Stadtbezirke zum jeweiligen Zentrum, insbesondere im Hagener Norden (Siedlungsstruktur).

Alle sonstigen städtischen Siedlungsbereiche mit mehr als 50 Einwohnern (Kleinblockebene) sind entsprechend der Standards unter b) (s. Seite 31) zu bedienen.

(Bedienungshäufigkeit auf den S-Achsen s. Tab.8)

Regionale (R) Achsen

R1-Achsen

bilden Verkehrsbeziehungen ab zu den benachbarten Städten mit oberzentraler Bedeutung (DO, BO; W) und unmittelbar angrenzenden Mittelzentren mit engen Verkehrsverflechtungen zu Hagen (IS, HERD).

Die Achsen Herdecke – Hagen und Hohenlimburg – Iserlohn werden aufgrund einer hohen Verkehrsnachfrage abweichend zu den Nahverkehrsplänen 1997 und 2002 in Kategorie R1 eingestuft.

Tab.5: Bedienungsangebot in der Region (R1)

Von Hagen nach...	SPNV-Produkte
Witten/Dortmund	RE4 /RB52 /S5
Bochum/Essen	RE16 /RB40
Wuppertal	RE4 /RE7 /RE13 /S8
Iserlohn (- Letmathe)	RE16 /RB91 im Flügelzug-Konzept

R2-Achsen

bilden die Verkehrsverflechtungen ab zu allen anderen unmittelbar benachbarten (kreisangehörigen) Gemeinden. Die Verkehrsnachfrage von / nach Hagen rechtfertigt hier aus Hagener Sicht 2 Fahrten/Stunde. Eine höhere Bedienungsdichte im SPNV kann sich aus sonstigen regionalen Verflechtungen und aus Angebotsplanungen der SPNV-Aufgabenträger ergeben.

Das vorhandene Angebot auf den Regionalachsen gewährleistet eine Erreichbarkeit dieser (oberzentralen) Städte innerhalb von 30 Minuten. Das SPNV-Angebot in die Gemeinden der benachbarten Kreise wird zudem durch Busse ergänzt. Die Erfüllung der Standards in Tabelle 8 kann durch beide Verkehrssysteme (Bahn + Bus), sofern beide Systeme den übrigen Standards genügen, erfolgen.

(Bedienungshäufigkeit auf den R-Achsen s. Tab.8)

Tab.6: Bedienungsangebot in der Region (R2)

Von Hagen nach...	SPNV-/ÖPNV-Produkte
Herdecke	RB52 /Buslinien 518/519 (HST)
Wetter	RE16 /RB40 /S5 /Buslinien 541 (HST) /591 (BVR)
Gevelsberg	S8 /Buslinie 542 (HST)
Ennepetal	RE4 /RE7 /RE13 /Buslinie 511(VER)
Lüdenscheid	RB52
Breckerfeld	Buslinien 84 (MVG)/512 (HST)
Schwerte	RE7 /RE13 /Buslinie594 (BVR)

In seinem Nahverkehrsplan [Kap.2.2.3.1 „Produktphilosophie im VRR“] verbindet der ZV VRR bestimmte Bedienungsstandards (Taktfolge, Fahrzeugwahl, Geschwindigkeit und Service) mit den jeweiligen Produkten des SPNV (RE, RB und S-Bahn). Hieraus ergibt sich das Bedienungsangebot auf den einzelnen Strecken:

Tab.7: Angestrebte Produktqualität im SPNV

Produktmerkmale	RegionalExpress (RE)	Regionalbahn (RB)	S-Bahn (S)
Taktfolge	60 Minuten	60 Minuten	20 oder 30 Min.
Fahrzeuge	Klimatisiert, behindertengerechter Einstieg	Klimatisiert, barrierefreier Einstieg	
Durchschnittsgeschwindigkeit	>75 km/h	>60 km/h	> 50 km/h
Zugbegleit-/und Servicepersonal	ja, Serviceangebote auf nachfragestarken Linien	ja, Serviceangebote auf nachfragestarken Linien	in den Abendstunden
Einstiegssituation	grundsätzliche Barrierefreiheit wird angestrebt	grundsätzliche Barrierefreiheit wird angestrebt	grundsätzliche Barrierefreiheit wird angestrebt
Anschluss- und Umsteigequalität	Umsteigezeit zu anderen RE-Linien bei nachfragestarken Relationen max.10 Min	optimierte Umsteigezeiten auf nachfragestarken Relationen	optimierte Anschlussverbindungen an S-Bahn-Knotenpunkten zu anderen S-Bahnlinien

Aus der Einstufung nach städtischen und regionalen Achsen sowie nach der Bedienungsqualität im SPNV ergeben sich für den Standard „Bedienungshäufigkeit“ folgende Festlegungen im Vergleich zum letzten Nahverkehrsplan 2002 (nächste Seite):

Tab.8: Bedienungshäufigkeit nach Erschließungs- und Verbindungsachsen

Kat.-alt	Kat.-neu	Achsen		Fahrten/h					
		Relation		HVZ		NVZ		SVZ	
				2002	2009	2002	2009	2002	2009
S1	S1	Boele	Innenstadt	8	8	4	4	2	2
S1	S1	Hohenlbg.	Innenstadt	8	8	4	4	2	2
S1	S1	Eilpe	Innenstadt	8	8	4	4	2	2
S1	S1	Haspe	Innenstadt	8	8	4	4	2	2
S2	S2	Altenhgn.	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Eppensn.	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Emst	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Wehringh.	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Vorhalle	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Eckesey	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Kabel	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Helfe	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Boelerhe.	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Else/Reh	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Halden	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Dahl	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Westerb.	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Kückelhsn.	Innenstadt	4	4	2	2	1	1
S2	S2	Kabel	Boele	4	4	2	2	1	1
S2	entfällt	Loxbaum	Boele	4		2		1	
neu	S3	Helfe	Boele		2		1		0
neu	S3	Boelerhe.	Boele		2		1		0
S2	S3	Eckesey	Boele	4	2	2	1	1	0
S2	S3	Vorhalle	Boele	4	2	2	1	1	0
S2	S2	Hohenlbg.	Else/Reh	4	4	2	2	1	1
S2	S3	Dahl	Eilpe	4	2	2	1	1	0
S2	S2	Westerb.	Haspe	4	4	2	2	1	1
S3	S3	Wehringh.	Haspe	4	2	2	1	1	0
S3	S3	Kückelh.	Haspe	4	2	2	1	1	0
R1	R1	Hagen	Bochum	4	4	4	4	2	2
R1	R1	Hagen	Dortmund	4	4	4	4	2	2
R1	R2	Hagen	Schwerte	4	2	4	2	2	1
R1	R1	Hagen	Iserlohn	4	4	4	4	2	2
R1	R2	Hagen	Lüdensch.	4	2	4	2	2	1
R1	R1	Hagen	Wuppertal	4	4	4	4	2	2
R2	R2	Hagen	Wetter	4	2	2	4	2	1
R2	R1	Hagen	Herdecke	4	4	4	4	2	2
R2	R2	Hagen	Breckerfd.	4	2	2	2	1	1
R2	R2	Hagen	Ennepetal	4	2	2	2	1	1
R2	R2	Hagen	Gevelsbg.	4	2	2	2	1	1
R2	R2	Vorhalle	Wetter	4	2	2	2	1	1
R2	R2	Vorhalle	Herdecke	4	2	2	2	1	1
R2	R2	Boele	Schwerte	4	2	2	2	1	1
R2	R1	Hohenlbg.	Iserlohn	4	4	2	4	1	2
R2	R2	Haspe	Ennepetal	4	2	2	2	1	1
R2	R2	Haspe	Gevelsbg.	4	2	2	2	1	1

b) Erschließung und Verfügbarkeit: Erreichbarkeit von Haltestellen

Der Standard der „Erschließung“ wird bestimmt über den Zugang von Einwohnern zu den ÖPNV-Haltestellen. Basis für die Ermittlung ist jeweils der Radius (Luftlinie) um eine Haltestelle. Der Grad der Erschließung durch den ÖPNV ergibt sich aus der Summe aller Einwohner in den ermittelten Einzugsbereichen (statistische Einheit: Kleinblock) im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung.

Für **90%** der Einwohner auf dem Stadtgebiet Hagens soll hinsichtlich der Entfernung zur nächstgelegenen Haltestelle und der ÖPNV-Verfügbarkeit folgendes gelten:

Tab.9: Einzugsbereiche Luftlinie

	Max.Entfernung [m]	Mindestanzahl [Fahrten/Stunde]
HVZ	300	2
NVZ	300	2
SVZ	600	1

Abbildung: „Erschließung zur Hauptverkehrszeit (Tag)“ – Anlage 4

**Abbildung: „Erschließung zur Schwachverkehrszeit (Nacht)“
– Anlage 5**

c) Bedienungszeiträume

Als Betriebszeit des Grundangebots wird der Zeitraum definiert, in dem ein ÖPNV-Angebot mindestens vorzuhalten ist. Maßgeblich ist jeweils für den Beginn der Betriebszeit die erste Ankunft am Hauptverknüpfungspunkt der Linie (i. d. R. die Hagener Innenstadt, bei Tangentiallinien: das angebundene Stadtteilzentrum) bzw. für das Ende der Betriebszeit die letzte Abfahrt vom Hauptverknüpfungspunkt. Als möglicher zeitlicher Spielraum gilt die Taktfolgezeit in der HVZ.

Tab.10: Bedienungszeiträume

	Mo – Do	Fr	Sa	So und Fe.
HVZ	6.00-8.30 12.00-18.00			
NVZ	8.30-12.00 18.00-20.00		6.00-18.00	
SVZ	20.00-23.00	20.00-1.30	18.00-1.30	8.00-23.00

d) Verbindungsqualität

Als Maß für die Verbindungsqualität gilt die Beförderungszeit einschließlich möglicher Umsteigezeiten von den (Einstiegs-) Haltestellen zum Stadt- bzw. zum jeweiligen Stadtteilzentrum (und umgekehrt). Die Standards zur Verbindungsqualität, zur Erreichbarkeit der wichtigsten Ziele im Stadtgebiet und Nahverkehrsnetz gelten je nach Verkehrszeit für einen unterschiedlichen Anteil Einwohner.

Tab.11: Erreichbarkeit durch Verbindungsqualität

	Erreichbarkeit der Hagener Innenstadt (A-Zentrum)	Erreichbarkeit der Stadtteilzentren (B-Zentren)	Erreichbarkeit des Hauptbahnhofs
HVZ/NVZ	innerhalb von 30 Min. für 80% der Einwohner	innerhalb von 15 Min. - für 80% der Einwohner (stadtteilbezogen) ----- Innerhalb von 25 Min für 100% der Einwohner	ohne Umstieg für 75% der Einwohner
SVZ	innerhalb von 45 Min. für 80% der Einwohner	innerhalb von 30 Min. für 80% der Einwohner (stadtteilbezogen)	Max. 1 Umstieg für 75% der Einwohner

e) Spezielle Bedienungsformen

2005 wurde erstmals in Hagen ein Anrufsammeltaxi (AST) als bedarfsabhängige Bedienungsform eingesetzt. Das AST beschreibt ein Fahrtenangebot, dass nach telefonischer Voranmeldung durch den Fahrgast vom örtlichen Taxigewerbe im Auftrag des Verkehrsunternehmens betrieben wird.

Mittlerweile hat sich neben dem Anrufsammeltaxi in Hagen auch das Anruflinientaxi etabliert, dass gemäß der neuen Produktrichtlinie des VRR als Taxibus bezeichnet wird. Im wesentlichen zeichnet sich der Taxibus gegenüber dem AST dadurch aus, dass er wie ein Linienbus einen festgelegten Fahrweg und einen festgelegten Fahrplan einhält. Beim AST kann innerhalb eines festgelegten Bereichs hinsichtlich der Aus- und Zustiegsmöglichkeiten auf individuelle Fahrgastwünsche eingegangen werden. Im VRR ist die Mitfahrt im Taxibus im Rahmen des regulären VRR-Tarifs möglich. Für das Anrufsammeltaxi ist ein spezieller geringfügig höherer Fahrpreis zu entrichten.

In Hagen verkehren Anruflinientaxis bzw. Taxi-Busse zwischen

Dahl Bf. und der **Klinik Ambrock** speziell ausgerichtet auf Krankenbesuche und zwischen

Hohenlimburg Bf. und **Oege** zur stündlichen Erschließung dieses Wohngebiets.

Anrufsammeltaxis verkehren vom **Hasper Kreisel** in das **Wohngebiet Spielbrink** und von der **Stadtmitte bzw. Hauptbahnhof** zum neuen Wohngebiet **Kratzkopf** speziell ausgerichtet auf die Bedürfnisse des dortigen Altenheims.

Während die Anruflinientaxen als Ersatz für einen vormaligen Linienbusverkehr eingerichtet wurden erschließen die Anrufsammeltaxen zusätzliche Bereiche.

7. Voraussetzungen und Bedingungen des ÖPNV-Betriebs: Infrastrukturvorhaltung

7.1 Bedeutung der Infrastruktur für den ÖPNV-Betrieb

Der örtliche Nahverkehr in der Aufgabenträgerschaft der Stadt wird in Hagen ausschließlich als sog. straßengebundener ÖPNV (ÖSPNV) betrieben. Voraussetzung eines funktionierenden Nahverkehrs ist daher ein für den Linienverkehr geeignetes Straßennetz mit den erforderlichen baulichen und technischen Einrichtungen.

Diese „Infrastruktur“ (IS) ist ein entscheidender Faktor für die betriebliche Angebotsplanung. Ein durch bauliche (Busspuren, Dimensionierung von Haltestellen) und technische (Vorrangschaltungen) IS-Einrichtungen begünstigter und reibungslos durchführbarer Linienverkehr wirkt sich unmittelbar auf Betriebsabläufe und damit Betriebskosten aus. Andererseits steigen die Anforderungen an die Qualität der Infrastruktur, wenn durch gesetzliche Vorgaben der Zugang zum ÖPNV für mobilitätseingeschränkte Personen erleichtert werden soll (*Behindertengleichstellungsgesetz vom 1. Mai 2002*).

Nahtstelle zwischen (potenziellem) Fahrgast und dem ÖPNV ist die Haltestelle. Deren Ausstattung ist ein wesentliches Element seiner Attraktivität. Sie sollten daher

- gut erreichbar sein,
- alle notwendigen Fahrgastinformationen anbieten,
- für den wartenden, den ein- und aussteigenden Fahrgast komfortabel ausgestattet sein.

Der Ausstattungsstandard kann dabei in Abhängigkeit von der Zahl der Ein-, Aussteiger oder Umsteiger variieren. Witterungsschutz / Wartehallen unterliegen im Einzelfall zudem einer über den Bedarf des ÖPNV hinaus gehenden städtebaulichen Anforderungen – z. B. in der Innenstadt.

7.2 Barrierefreiheit im ÖPNV

Durch das Behindertengleichstellungsgesetz des Bundes vom 01. Mai 2002 und durch das Behindertengleichstellungsgesetz des Landes NRW soll die Benachteiligung von Menschen mit Behinderung beseitigt und verhindert werden. Gleichzeitig ist es Ziel, ihnen die gleichberechtigte Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu gewährleisten und ihnen eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen. Im Personenbeförderungsgesetz wird dies im Hinblick auf den ÖPNV konkretisiert. Nach den Bestimmungen hat der Nahverkehrsplan die Belange behinderter und anderer Menschen mit Mobilitätseinschränkungen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs eine möglichst weitreichende Barriere-

freiheit zu erreichen. Der Begriff der Barrierefreiheit wird in § 4 des Behindertengleichstellungsgesetzes des Landes NRW wie folgt definiert: „Barrierefreiheit ist die Auffindbarkeit, Zugänglichkeit und Nutzbarkeit der gestalteten Lebensbereiche für alle Menschen. Der Zugang und die Nutzung müssen für Menschen mit Behinderung in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe möglich sein; hierbei ist die Nutzung persönlicher Hilfsmittel zulässig. Zu den gestalteten Lebensbereichen gehören insbesondere bauliche oder sonstige Anlagen, die Verkehrsinfrastruktur, Beförderungsmittel im Personennahverkehr, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen sowie Kommunikationseinrichtungen.“ Das Ziel der möglichst weitreichenden Barrierefreiheit im ÖPNV wird erreicht durch den Einsatz von möglichst vielen barrierefreien Bussen und Bahnen und durch die entsprechende barrierefreie Gestaltung von Bahnhofen und Haltestellen, die bei Neuanlagen und bei größeren Umbaumaßnahmen umzusetzen ist.

(§ 55 Bauordnung NRW).

7.3 ÖPNV-Bevorrechtigung

Mit den zunehmenden Anforderungen an Kostengunst, Funktionsweise und Qualität der ÖPNV-Infrastrukturen rückt die praktische Verantwortung des Aufgabenträgers für den örtlichen ÖPNV (ÖPNV-Gesetz NRW) deutlicher in den Vordergrund als bisher. Ein kostengünstiger ÖPNV ist u. a. nur dann zu haben, wenn die infrastrukturellen Voraussetzungen optimierte Betriebsabläufe ermöglichen.

Maßnahmen für fahrplanentreue Betriebsabläufe, in besonderen Fällen eine Verkürzung von Umlaufzeiten (aus Sicht des Betreibers) und Fahr- und Reisezeiten (aus Sicht des Nutzers) verbessern die wirtschaftliche Situation des ÖPNV. Der Rat hat mit Beschluss vom 19.06.2008 die Verwaltung mit der Prüfung geeigneter Maßnahmen zur Optimierung von Betriebsabläufen und zur ÖPNV-Bevorrechtigung beauftragt.

Um Aufwendungen und Prioritäten für die ÖPNV-nahe Infrastruktur mittelfristig planen und abstimmen zu können, wird das ÖPNV-Netz differenziert, werden Strecken und Linien in Klassen unterteilt, um einen möglichst großen Nutzen für den Betrieb zu erzielen.

In einer ersten Analyse und Bewertung sind Abschnitte im Verlauf der B7 zwischen Haspe und der Innenstadt, auf der Körnerstraße und auf dem Autobahnzubringer als Störungsschwerpunkte im ÖPNV-Betriebsablauf identifiziert worden. Um dauerhaft und im Interesse der Fahrgäste die Zuverlässigkeit des Fahrplans erhöhen, Betriebsabläufe optimieren und daraus auch wirtschaftliche Potenziale heben zu können, sollen in den Folgejahren die in den 1990er Jahren begonnenen Maßnahmen zur Verstetigung des Busbetriebs (Umläufe) fortgesetzt werden.

Insbesondere die Einrichtung von Sondersignalen für den ÖPNV müssen mit Planung und Betrieb von Lichtsignalgesteuerten Kreuzungen/Einmündungen abgestimmt werden und setzt ein Betriebsleitsystem des Betreibers voraus.

7.4 Klassifizierung (Hierarchisierung) des ÖPNV- Linien- und Streckennetzes

Die festgelegten (festzulegenden) Strecken mit ÖPNV-Betrieb werden nach ihrer verkehrlichen Bedeutung für den ÖPNV unterschieden, um für die betriebliche Planung einerseits und die Erstellung und den Ausbau der ÖPNV-bezogenen Infrastruktur andererseits Planungs- und Investitionssicherheit zu erhalten. Damit wird mindestens auf mittlere Sicht der Betreiber an eine adäquate Nutzung, der Aufgabenträger an eine vereinbarte, im Nahverkehrsplan festgelegte Infrastruktur-Gewährleistung gebunden.

Zur Bestimmung eines solchen für den ÖPNV geeigneten und bevorzugten Netzes (im Sinne eines Vorrangnetzes) wird das aktuelle Streckennetz (Fahrplan Juni 2009) zur Hauptverkehrszeit (HVZ) zugrunde gelegt.

In Anlehnung an die Kategorien des Zentren- und Achsenkonzepts und je nach Verbindungsfunktion (zwischen Zentren, Stadtteilen und Wohngebieten) oder Erschließungsfunktion werden für das örtliche Busliniennetz folgende Unterscheidungen getroffen, aus denen spezifische Anforderungen an das Straßenverkehrsnetz abgeleitet werden:

Linien

(A) Verbindungslinien

verbinden Zentren verschiedener Kategorie (auch zu/von benachbarten Bedienungsgebieten) mit hoher Reisegeschwindigkeiten (Tempo 50 und mehr); sind radial auf die Innenstadt ausgerichtet und befahren Hauptverkehrsstraßen.

(B) Linien mit Verbindungs- und Erschließungsfunktionen

befahren im Wesentlichen Hauptverkehrsstraßen mit hoher Verkehrsdichte, übernehmen Erschließungsfunktionen mit entsprechend hoher Haltestelledichte.

(C) Erschließungslinien

befahren vor allem Wohngebiete, die auch als Tempo-30-Zonen ausgewiesen sind. Die Anwendung der obligatorischen Rechts-vor-links-Regelung soll auf vom ÖPNV befahrenen Straßen grundsätzlich auf die Abschnitte am Ende des Linienweges beschränkt werden (sonst: Vorfahrtsberechtigung).

(D) Bedarfsverkehr

Anruflinien- und Anrufsammeltaxen insbesondere in topographisch schwierigen Wohnquartieren mit unterdimensioniertem Straßennetz; sie haben ausschließlich Erschließungsaufgaben und verbinden die Wohngebiete mit dem nächstgelegenen Stadtteilzentrum.

Strecken

Auf der Grundlage der Verkehrsfunktionen von Linien wird ein funktional differenziertes ÖPNV-Streckennetz festgelegt:

Kategorie 1: Strecken für Linien mit überwiegender Verbindungsfunktion;

Kategorie 2: Strecken für Linien mit Verbindungs- und Erschließungsfunktionen;

Kategorie 3: Strecken für Linien mit überwiegender Erschließungsfunktion;

Kategorie 4: Strecken und Gebiete für Bedarfsverkehr.

Anforderungen an die Streckenkategorien**Kategorie (1)**

- Zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht unter 50 km/h;
- Bussonderspuren (auf vom MIV hoch belasteten Abschnitten, wenn ausreichend Fläche vorhanden);
- Vorrangschaltungen an LSA;
- Vorfahrtsberechtigung an nicht signalisierten Kreuzungen / Einmündungen.

Kategorie (2)

- Zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Regel 50 km/h, abschnittsweise 30 km/h;
- Vorrangschaltungen an LSA auf Linienabschnitten mit Verbindungscharakter;
- Vorfahrtsberechtigung an nicht signalisierten Kreuzungen / Einmündungen (auf Linienabschnitten mit Verbindungscharakter).

Kategorie (3)

- Tempo-30-Zonen im Streckenverlauf sind zulässig;
- im Grundsatz soll dabei von Rechts-vor-Links-Regelungen entlang des Linienwegs abgesehen werden.

Kategorie (4)

- Keine ÖPNV-Anforderungen.

Die Differenzierung des ÖPNV-Linien- und Streckennetzes ist Grundlage für die mittel- und langfristige ÖPNV-Infrastrukturplanung.

Abbildung „Streckennetz ÖPNV " (HVZ) – Anlage 5

7.5 Haltestellen

Im Stadtgebiet Hagen werden derzeit knapp 500 Haltestellen mit über 1.000 Haltepunkte und fast 500 Wartehallen unterschiedlichen Typs im Straßen-ÖPNV bedient. Funktionelle Anforderungen und Typ der Haltestelle werden durch Streckenanforderungen (s. o.) bestimmt.

- Dimensionierung

Grundlegend für die Dimensionierung von Haltestellen sind die **„Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs“ (EAÖ, 2003)**:

Die Länge von Haltestellen richtet sich nach ihrem jeweiligen Typ (Buskap, Busbucht, Fahrbahnrand), nach der Anzahl der (zeitgleichen) Haltevorgänge und der auf den jeweiligen Linien zu erwartenden max. Fahrzeuggröße.

Bei der Neuanlage von Haltestellen und bei größeren Umbauten im Rahmen umfangreicher Straßenbauarbeiten sind Hinweise der EAÖ u. a. zur Breite/Tiefe der Wartefläche (im Normalfall und unter Beachtung des Verkehrsaufkommens nicht unter 3m), zur Radwegführung an Haltestellen sowie zu besonderen **Anforderungen mobilitätseingeschränkter Personen (Barrierefreiheit)** zu beachten. Ziel ist es die Zahl der barrierefrei ausgebauten Haltestellen in Hagen sukzessive zu erhöhen.

- Ausstattung

Die Mindestausstattung von Haltestellen soll aus Haltestellen-Mast mit Linienetz- und Fahrplan und Tarifinformation bestehen. Umstiegshaltestellen sollen zu dem noch mit einem Umgebungsplan versehen werden. Die Erweiterung dieser Mindeststandards um Papierkorb, Beleuchtung (u. a. in Abhängigkeit von der Möglichkeit einer Stromversorgung), Sitzgelegenheit und Wetterschutz (Wartehalle) richtet sich nach dem Stellenwert der nahezu 500 Haltestellen im Stadtgebiet und Linien-/Streckennetz (Anzahl der Ein- und Umsteiger) und nach örtlichen Gegebenheiten und soll nach Mittel-Verfügbarkeit sukzessive erfolgen.

Für die Ausstattung mit Wartehallen sollen dabei vorrangig Haltestellen mit einer Einsteigerzahl von durchschnittlich mehr als 50 pro Tag vorgesehen werden; Sitzmöglichkeiten sollen für Haltestellen mit mehr als 200 Einsteigern pro Tag angeboten werden. Einsteigerzahlen und daraus resultierende Prioritäten sind zu ermitteln.

- Dynamische Fahrgastinformation (DFI)

Bestandteil des vom Unternehmen (Hagener Straßenbahn AG) eingesetzten rechnergestützten Betriebsleitsystems (RBL) sind die bestehenden Anlagen zur dynamischen Fahrgastinformation (DFI-Anzeigen), die mittlerweile zur Standardausstattung des ÖPNV gehören und von den Fahrgästen überaus positiv beurteilt werden. DFI-Anzeigen liefern den Fahrgästen die tatsächliche IST-Abfahrtzeit, ermöglichen dadurch gegebenenfalls eine Wahl zwischen mehreren Linien, geben eine Orientierungshilfe an „Mehrfach-Haltestellen“ und Zusatzinformationen z. B. über Betriebsstörungen.

Diese Anlagen sollen über die bisher vorhandenen 4 Standorte (**Hbf., Stadtmitte, Hasper Kreisel und Eilpe**) auf die wichtigsten Haltestellen im Stadtgebiet vor allem mit Verknüpfungsaufgaben zwischen Erschließungs- und Verbindungslinien ausgedehnt werden.

In einer nächsten Phase (Realisierung...) sollen die innerstädtischen Haltestellen.

- *Altenhagener Brücke,*
- *Schwenke,*
- *Volkspark,*
- *Markt*
- *Theater*
- *Rathaus a.d. Volme*

sowie

- *Vorhalle-Mitte,*
- *Loxbaum,*
- *Nordstraße*

mit DFI-Anzeigen ausgestattet werden.

In einer weiteren Phase (Realisierung...) folgen die Statteilzentren

- *Boele und*
- *Hohenlimburg*

sowie die Umsteigehaltestellen

- *Tondernstraße,*
- *Landgericht.*

Damit werden insgesamt 18 Haltestellen im Stadtgebiet mit zusammen 62 dynamischen Fahrgastinformations-Anzeigen ausgestattet sein.

8. Sonstige Qualitätsstandards

8.1 Produkte

Entsprechend der jeweiligen Liniencharakteristik werden folgende „Produkte“ angeboten:

- Schnellbus
- Omnibus
- Nachtexpress
- Taxi-Bus (ehem. Anruf-Linien-Taxi)
- AST (Anruf-Sammel-Taxi)

8.2 Fahrzeugstandards und -ausstattung

Im fahrplanmäßigen Linienverkehr sollen ausschließlich Niederflurbusse eingesetzt werden. Neue Busse müssen entsprechend der EG-RL 2001/85 behindertengerecht sein und über die notwendige Ausstattung verfügen. Für spezielle Schulkurse oder für Verstärkerleistungen in der Hauptverkehrszeit dürfen auch Nicht-Niederflurbusse eingesetzt werden. Voraussetzung ist, dass zeitnah ein weiterer Kurs als Ersatz zur Verfügung steht, der mit Rollstühlen zugänglich ist. Die einzusetzende Fahrzeuggröße hat dem Fahrgastaufkommen und der Befahrbarkeit des Linienwegs zu entsprechen. Fälle, in denen aus mangelnder Kapazität Fahrgästen Wartezeiten von mehr als 15 Minuten zugemutet werden müssen, sind vom Betreiber dem Aufgabenträger zu melden. Fahrzeug-Außenwerbung darf die Orientierung und das Sicherheitsempfinden der Fahrgäste im Fahrzeug nicht beeinträchtigen. Die Identität des ÖPNV muss gewahrt bleiben.

Ausstattung der Fahrzeuge

- Optische und akustische Haltestellenansage
- Fahrtziel / Liniennummer Stirnseite
- Laufwege rechte Fahrzeugseite
- Liniennummer hinten und linke Fahrzeugseite
- Fahrausweisentwerter
- Absenkvorrichtung beim Halten (maximale Einstiegshöhe vom Straßenniveau 320mm)
- Rampe für Rollstuhlfahrer
- Sondernutzfläche für Kinderwagen oder Rollstühle
- Festhaltungsmöglichkeiten (in ausreichender Zahl)

- Bis zum Ende der regelmäßigen Laufzeit des NVP (vsl. in 5 Jahren) sollen 97% der im Linienverkehr eingesetzten Fahrzeuge dem Abgasstandard EURO-5/EEV entsprechen
- Motorraumkapselung

8.3 Personal und Service

In den Fahrzeugen darf nur ausgebildetes und geschultes Fahr- und Servicepersonal (Fahrscheinprüfer, Busbegleiter, Informationspersonal) eingesetzt werden. Zu den erforderlichen Kenntnissen und Fähigkeiten zählen insbesondere: zum einen Kenntnisse über Tarifwesen, Fahrplan, Liniennetz und Verknüpfungen und zum anderen Kenntnisse zur Leistung „Erster Hilfe“, sowie die Befähigung zum angemessenen Umgang mit Mobilitätseingeschränkten Personen.

8.4 Information und Vertrieb

Die das Stadtgebiet Hagen bedienenden Verkehrsunternehmen sind im Rahmen ihrer verbundbedingten Regie- und Vertriebsaufgaben verpflichtet, die entsprechenden kundenorientierten Vertriebsleistungen zu erbringen, ein Beschwerdemanagement vorzuhalten sowie verbundrelevante Standards zu erfüllen. Zur Informations- und Vertriebsleistung gehören vor allem Kundenzentren, sonstige Verkaufsstellen und konventionelle Fahrpläne sowie (elektronische) Fahrplanauskunftssysteme (EFA).

8.5 Verkehrsorganisation/Betriebsleitstelle

Zur Gewährleistung eines reibungslosen Betriebsablaufs ist zu den Betriebszeiten einschließlich eines erforderlichen Vor- und Nachlaufs eine Betriebsleitstelle zu unterhalten. Sie überwacht unternehmensübergreifend die Verkehrsdurchführung, insbesondere die Pünktlichkeit, unterhält u.a. zur technischen Anschlusssicherung ein rechnergestütztes Betriebsleitsystem und trifft Entscheidungen bei Verspätungen, Verkehrsbehinderungen und Unfällen.

9. Schülerverkehr

Die Bedienung der Nachfrage im Schülerverkehr erhält allein durch ihre Größe, dann auch durch ihre zeitliche Lage (Spitzenstunde, Jahresganglinie) einen besonderen Stellenwert in der betrieblichen Planung der Verkehrsunternehmen und in der Nahverkehrsplanung des Aufgabenträgers. Ein abgestimmtes Konzept zur Koordinierung zusätzlicher Angebote im Linienverkehr (Verstärkerfahrzeuge, Einsatzfahrzeuge) und Leistungen im Schüler-Sonderverkehr („schulinterne“ Fahrten z. B. zwischen Schulstandort und Schwimmbad) sind für Effizienzgewinne und Wirtschaftlichkeit des ÖPNV von besonderer Bedeutung. Es ist daher mittelfristig und auf der Grundlage dieses Nahverkehrsplans ein Konzept zur Optimierung der Gesamtheit der schüler- und schulbezogenen Verkehrsleistungen zu erarbeiten.

10. Veranstaltungsverkehr

10.1 Bedarf an Zusatzangeboten im ÖPNV („Veranstaltungsverkehr“)

Bei erhöhten Anforderungen an ein wirtschaftliches Nahverkehrsangebot, bei einer Reduzierung des Zuschusses für dessen gemeinwirtschaftliche Leistungen den Bereich des ÖPNV auf dem Gebiet der Stadt Hagen betreffend, werden zuerst und vor allem Kürzungen in Zeiten und an Orten geringer ÖPNV-Nachfrage vorgenommen. So führten die vom Rat beschlossenen Zuschusskürzungen an die Hagener Straßenbahn in 2008 und 2009 zur Einführung eines Spätverkehrsfahrplans und eines neuen Fahrplans im Sommer 2009 mit jeweils deutlich reduziertem Angebot in der Fläche und in den Abendstunden. In der Konsequenz heißt dies u. a. , dass der Besuch von Kultur- und anderen freizeitorientierten Veranstaltungen, die meist in den späten Abendstunden enden oder abseits des Haupt-Liniennetzes stattfinden, mit dem ÖPNV nicht mehr oder nur unter erschwerten Bedingungen möglich ist. Damit werden Bevölkerungsgruppen von einer Teilnahme an einzelnen Veranstaltungen ausgeschlossen und dem ÖPNV entgeht eine punktuell und vereinzelt auftretende aber relevante Nachfrage.

Ein nachfrageorientiertes ÖPNV-Angebot kann daher Lücken schließen, die z. B. im Spätverkehr entstehen, wenn bei (Groß-)Veranstaltungen kein ausreichendes Angebot im Linienverkehr zur Verfügung steht oder

wegen der Randlage im Stadtgebiet Veranstaltungsorte allgemein nicht bedarfsgenau bedient werden. Mit einem veranstaltungsbezogenen Angebot sollen zudem bei erhöhtem Verkehrsaufkommen und Parkdruck geordnete Verkehrsabläufe gesichert und Verstöße gegen die Straßenverkehrsordnung (Falschparken) vermieden werden (Beispiele: Schloss Werdringen und Hohenlimburg).

Durchaus erwünschte Effekte einer zielgenauen Bedienung einer „außergewöhnlichen“ Nachfrage nach ÖPNV-Leistungen sind außerdem die Schaffung eines ÖPNV- „Kennenlernangebots“ für PKW-Benutzer und die Positionierung des ÖPNV auf einem wachsenden (Event-)Markt.

10.2 Bedingungen zur Durchführung von Veranstungsverkehr-

Diese zusätzlichen Verkehrsangebote sind also dadurch charakterisiert, dass eine Bedienung mit ausreichender Kapazität, zeitlichem Angebot oder vorhandener Erschließung durch das Standardangebot: Liniennetz, Fahrplan, Fahrzeuge nicht gesichert ist.

Dabei gelten folgende Annahmen:

Es gibt im Einzelnen eine mit dem fahrplanmäßigen Linienangebot nicht bediente Nachfrage

- a) an peripheren Orten, die nicht oder nicht ausreichend an das Liniennetz angebunden sind;
- b) aus außergewöhnlichen Anlässen mit deutlich erhöhter Nachfrage auch in zentraler, gut erschlossener Lage;
- c) zu außergewöhnlichen Zeiten, an denen sonst eine schwache Nachfrage vorherrscht.

Je nach räumlicher und zeitlicher Lage der Veranstaltung und der erwarteten Nachfrage eignen sich verschiedene Angebotsergänzungen des Standard-Angebots zur Bedienung einer Spitzennachfrage:

1. Einsatz größerer Fahrzeuge im Linienverkehr (Fahrplan)
2. Verschiebung planmäßiger Fahrten im Linienverkehr
3. Verstärkerfahrten im Linienverkehr / Taktverdichtung
4. Verlängerung der Betriebszeiten im Linienverkehr
5. Verlängerung von Linienfahrten über die Endhaltestelle
6. Pendelverkehre zwischen Standorten (Veranstaltung – Parkplätze)
7. Sonderfahrten

10.3 Verfahren zur Durchführung von Veranstaltungsverkehren

Besteller und Kostenträger von Verkehrsleistungen ist grundsätzlich der Veranstalter. Er beauftragt ein geeignetes Verkehrsunternehmen und wird vom Aufgabenträger hierzu beraten, z. B. zu Art und Umfang der Leistungen, zu bestehenden Linienkonzessionen etc. Bei den Angebotstypen 1 bis 6 kommt nur das bereits konzessionierte Unternehmen in Betracht. Bei Sonder- und Pendelverkehren hat der Auftragnehmer – soweit er noch nicht über eine entsprechende Konzession verfügt – bei der Bezirksregierung als Genehmigungsbehörde einen Konzessionsantrag nach § 43 PBefG (sog. Marktverkehr) zu stellen. Für die zusätzlichen Fahrten mit vom „Regelverkehr“ abweichenden Linienverlauf werden die Fahrtstrecke mit den anzufahrenden Haltestellen sowie die Abfahrtszeiten (für die Hinfahrt) festgelegt, die Rückfahrt erfolgt i. d. R. bedarfsgerecht zum jeweiligen Veranstaltungsende.

Bei Fahrten, die das regelmäßige Fahrplanangebot ergänzen (Fälle 1 bis 5) werden die normalen Beförderungskosten im Rahmen der Tarife fällig, weil eine Trennung von Veranstaltungsbesuchern und sonstigen Fahrgästen nicht möglich ist. In den Fällen 6 und 7 kann die Beförderung kostenlos erfolgen, weil ausschließlich Veranstaltungsbesucher bedient werden. In Einzelfällen wird zu prüfen sein, ob (in allen Fällen) ein sog. Kombi-Ticket (Eintritt und Fahrschein) angeboten werden kann.

10.4 Bisherige Erfahrungen in Hagen

Seit 2001 gibt es zur Durchführung von Veranstaltungsverkehren als Sonder- und Zusatzangebot zum fahrplanmäßigen Linienverkehr ein Beratungsangebot durch den ÖPNV-Aufgabenträger und darauf basierende praktische Erfahrungen.

Sonderverkehre der beschriebenen Art konzentrieren sich nach diesen Erfahrungen auf eine überschaubare Anzahl von Veranstaltungsorten und Anlässe:

- regelmäßig stattfindende Kulturveranstaltungen in der Stadthalle, im Freilichtmuseum, im Theater;
- dezentrale (meist jährlich wiederholte) Wochenendveranstaltungen mit Ambiente-Schwerpunkt im Wasserschloss Werdringen, auf dem Schloss Hohenlimburg, im Freilichtmuseum;
- zentrale Veranstaltungen in der Innenstadt mit Verstärkung des Linienverkehrs an verkaufsoffenen Sonntagen, zum Weihnachtsmarkt;
- Nachtverkehr für Tanzveranstaltungen in der Stadthalle;
- größere Sportveranstaltungen mit vsl. mehr als 1000 Besuchern.

Als typischer und häufigster Fall wird mit einem Zusatzangebot die Stadthalle versorgt, wo regelmäßig an 12 Dienstagen im Jahr Konzertveranstaltungen stattfinden.

staltungen sowie andere Veranstaltungen mit großem Publikumsandrang (auch aus der Region) stattfinden, deren Ende in Zeiten eines ausgedünnten Fahrplans liegen. Darüber hinaus ist wegen der nicht ausreichenden Parkplatzkapazität eine geordnete Verkehrsabwicklung rund um die Stadthalle nur bei einer spürbaren Verlagerung der Verkehrsnachfrage auf komfortabel verfügbare Busse zu sichern.

Daneben gelten als „gesetzte“ Veranstaltungsorte bzw. Anlässe: Wasserschloss Werdringen, Schloss Hohenlimburg und das Freilichtmuseum mit ihren jeweiligen publikumsintensiven Veranstaltungen sowie die Traditionsveranstaltungen Hasper Kirmes und Karnevalsumzug Boele. Weitere Einzelveranstaltungen oder Anlässe können bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen mit einem Zuschuss zu den entstehenden Beförderungskosten unterstützt werden.

10.5 Bezuschussung von Veranstaltungsverkehren

Die Bezuschussung von (öffentlichem) Veranstaltungsverkehr beträgt 50% der entstehenden tatsächlichen Kosten und wird generell an Bedingungen geknüpft, die sich aus der Interessenlage des kommunalen Aufgabenträgers (s. o.) und aus den Bestimmungen des Personen-Beförderungsgesetzes (PBefG) ergeben. Nach den bisherigen Erfahrungen übersteigen die aus der Regionalisierungs-Pauschale finanzierten Zuschüsse für Veranstaltungsverkehre nicht die Größenordnung von jährlich € 25.000,00.

11. Strategische Umweltprüfung

Nach den Vorgaben des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sowie der EU-Richtlinie 2001/42/EG ergibt sich die Notwendigkeit, auch Maßnahmen, die sich aus Nahverkehrsplänen ableiten einer strategischen Umweltprüfung zu unterziehen, allerdings nur solche, die konkret genug formuliert und die erhebliche Umweltwirkungen erwarten lassen.

Aus der 2. Fortschreibung der Nahverkehrsplanung für Hagen ergeben sich keine Einzelvorhaben, die unter diesen Prüfkriterien als umweltrelevant eingestuft werden können. Allerdings sind der oben beschriebene Beitrag des ÖPNV und damit die Nahverkehrsplanung bedeutsam für die weitere Entwicklung des Verkehrsverhaltens in der Stadt und der Region, für die Wahl zwischen individueller (PKW-) Mobilität und öffentlichen, kollektiven Verkehrsangeboten und deren Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere die Luftqualität und Lärmsituation.

Die in diesem Nahverkehrsplan entwickelten Standards und Anforderungen an die Ausgestaltung des ÖPNV und ihre stärkere Ausrichtung (gegenüber

den NVP's 1997 und 2002) an wirtschaftlichen und finanziellen Rahmenbedingungen und der Nachfrage können zu einem Rückgang der Fahrgastzahlen führen und einer (relativen) Zunahme des motorisierten Individualverkehrs mit Konsequenzen auch für die Umwelt. Eine belastbare Prognose der Fahrgastentwicklung auf der Basis der Nahverkehrsplan-Standards und eine Abschätzung von künftiger Verkehrsmittelwahl und deren Folgen für die Umwelt müssen zu diesem Zeitpunkt notwendigerweise spekulativ sein; verlässliche Aussagen sind hier allein deshalb nicht möglich, weil die allgemeinen Rahmenbedingungen der Stadt- und Verkehrsentwicklung (Demographie, Wirtschaft etc.) einen überlagernden Einfluss haben.

12. Tarife

Die in Hagen verkehrenden Unternehmen verwenden ausschließlich den Tarif des Verkehrsverbundes Rhein-Ruhr (VRR) und des Tarifausschusses Ruhr-Lippe (VRL + ZRL).

Im Übergangsverkehr zwischen den Verkehrsverbünden Rhein-Ruhr und Ruhr-Lippe werden bis zu einer bestimmten räumlichen Grenze die Tarife des jeweiligen Verkehrsverbundes, in dem das Ticket gelöst wurde anerkannt. Die in Hagen verkehrenden Unternehmen wenden für Start oder Ziel außerhalb von VRR oder VRL den NRW-Tarif an. Weiterhin sollen sie die Funktion des City-Tickets der Deutschen Bahn AG gewährleisten, sofern diese in der bisherigen oder in einer vergleichbaren Form angeboten werden.

Soweit diese von den Verbund- und Tarifgemeinschaften gestattet ist, können im Rahmen des VRR-Tarifs von den in Hagen verkehrenden Unternehmen eigene Tarifangebote, z. B. Kombi-Tickets, genutzt werden.

13. Betrauung und Finanzierung

13.1 Betrauung mit gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen

Mit Beschluss vom 22.06.2006 hat sich der Rat der Stadt Hagen mit der Art und Weise der Betrauung der das Stadtgebiet Hagen bedienenden Verkehrsunternehmen einverstanden erklärt, wie sie in dem Beschluss der Verbandsversammlung des Zweckverbandes des Verkehrsverbund Rhein-Ruhr vom 28.06.2005 festgelegt worden ist, sowie zusätzlich die Hagener Straßenbahn AG mit gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen zur Durchführung des ÖPNV im Stadtgebiet Hagen betraut. Mit Beschluss vom 18.12.2008 erfolgte eine Konkretisierung der Betrauung.

Die gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen umfassen:

- Vorhaltung der Verkehrsinfrastruktur,
- verbund- und aufgabenträgerbedingte Regie- und Vertriebsleistungen,
- Vorhaltung von verbund- und aufgabenträgerbedingten Fahrzeugqualitätsstandards und
- verbund- und aufgabenträgerbedingte Verkehrs- oder Andersleistungen im Betriebsbereich;
- sozialpolitische Verpflichtungen (Erfüllung des Tarifvertrags) sowie sonstige Vorgaben im Betriebsbereich (Schwachverkehrszeiten, Ruhegelder).

13.2 Verkehrsleistungen

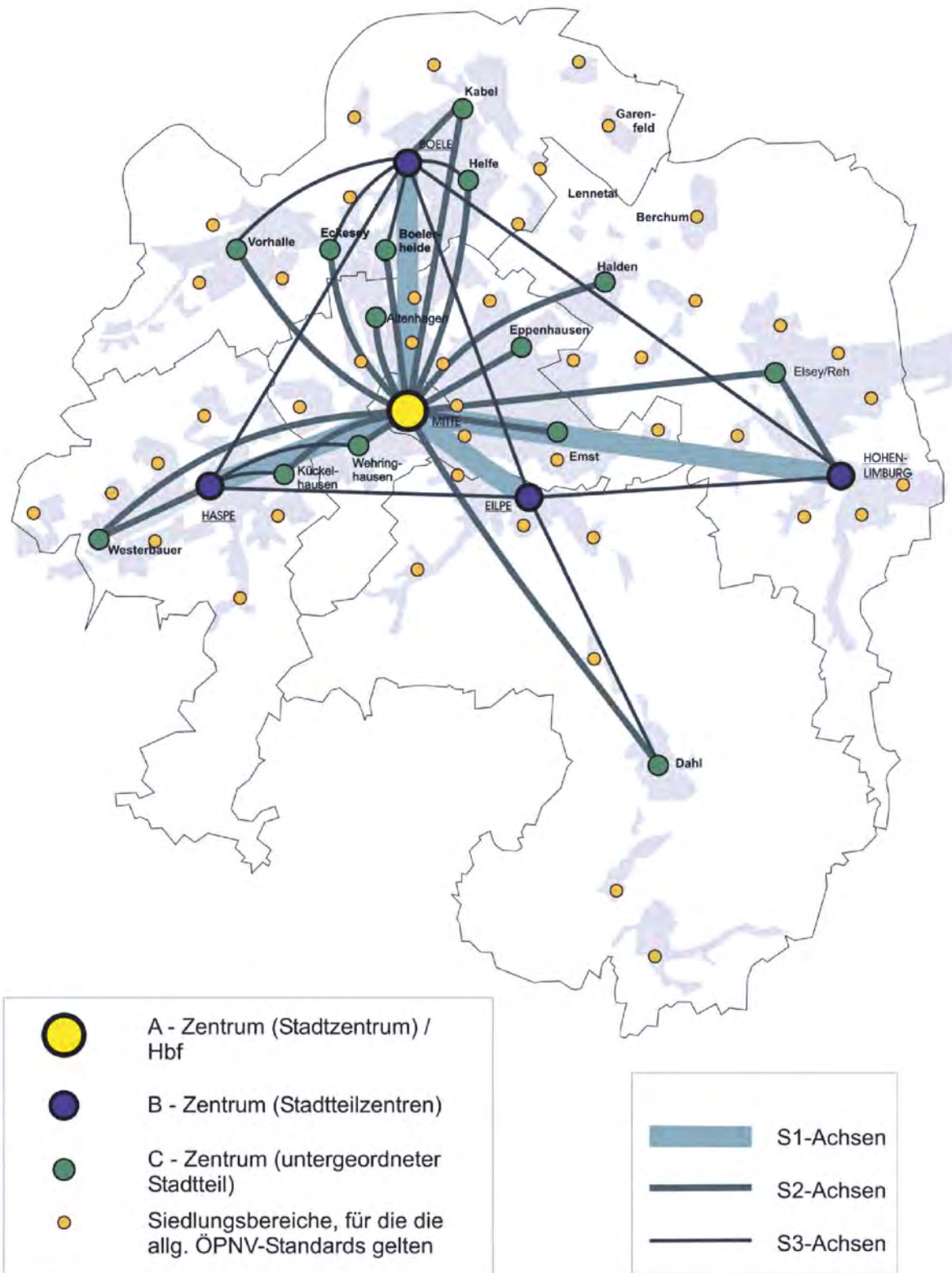
Die Ausgestaltung des Verkehrsangebots (durch den/die Betreiber) berücksichtigt den jeweils gültigen Nahverkehrsplan der Stadt Hagen. Der Umfang der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen ergibt sich aus dem laut VRR-Finanzierungsrichtlinie jährlich zu stellenden Finanzierungsantrag der Hagerer Straßenbahn AG an den VRR.

13.3 Finanzierung

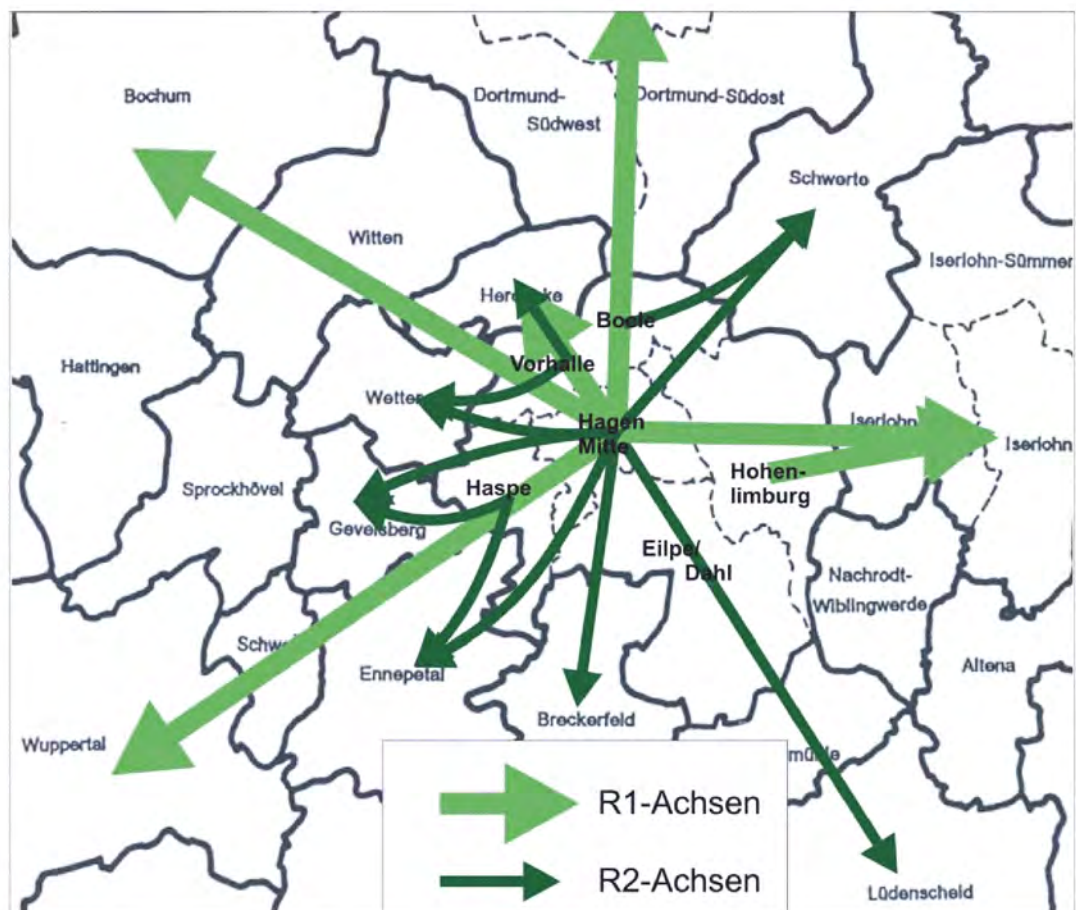
Die Stadt Hagen kann zum Ausgleich der der Hagerer Straßenbahn entstehenden Kosten für die Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen Gesellschafterzuzahlungen leisten.

Anhang

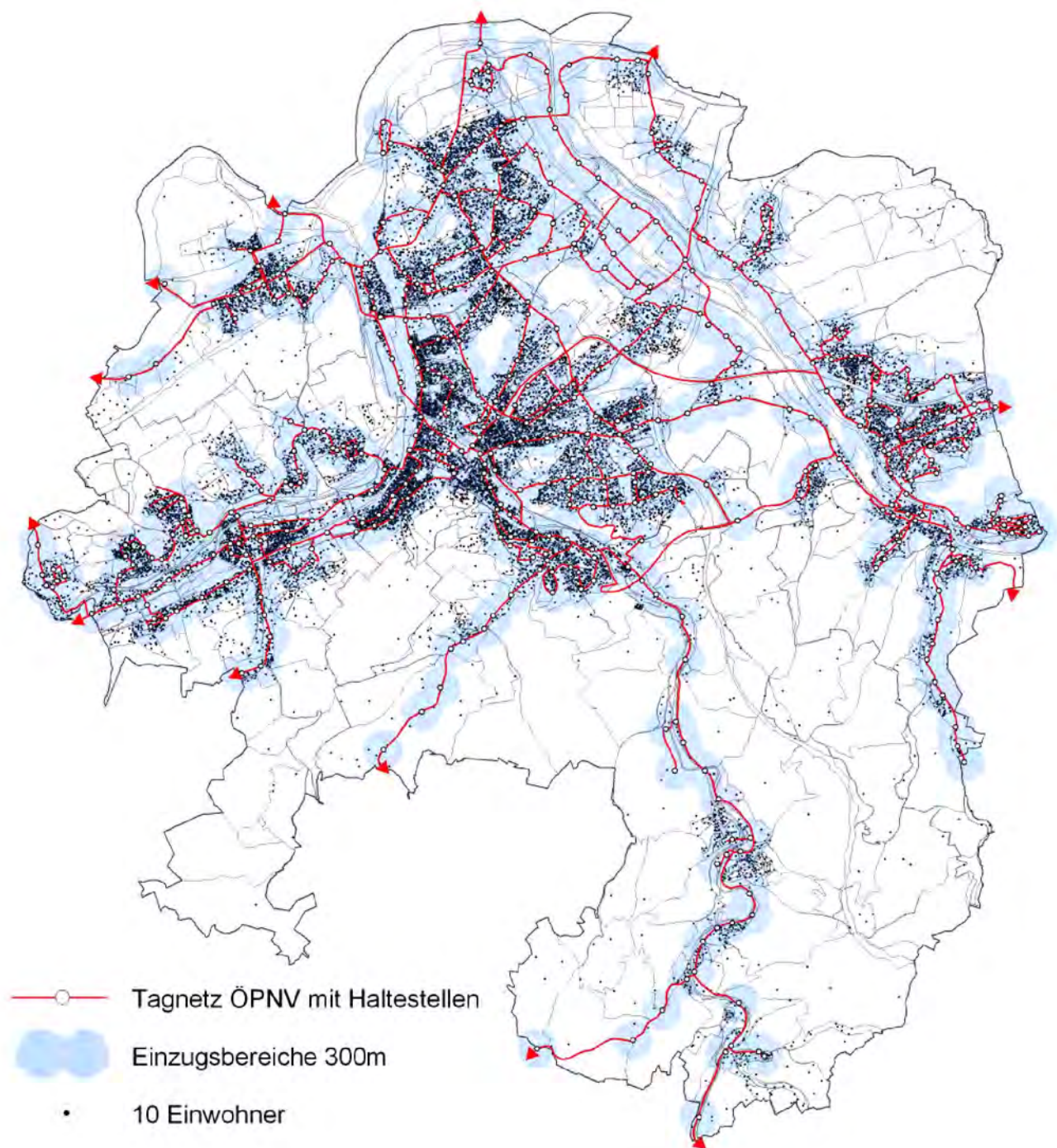
Innerstädtische Achsen



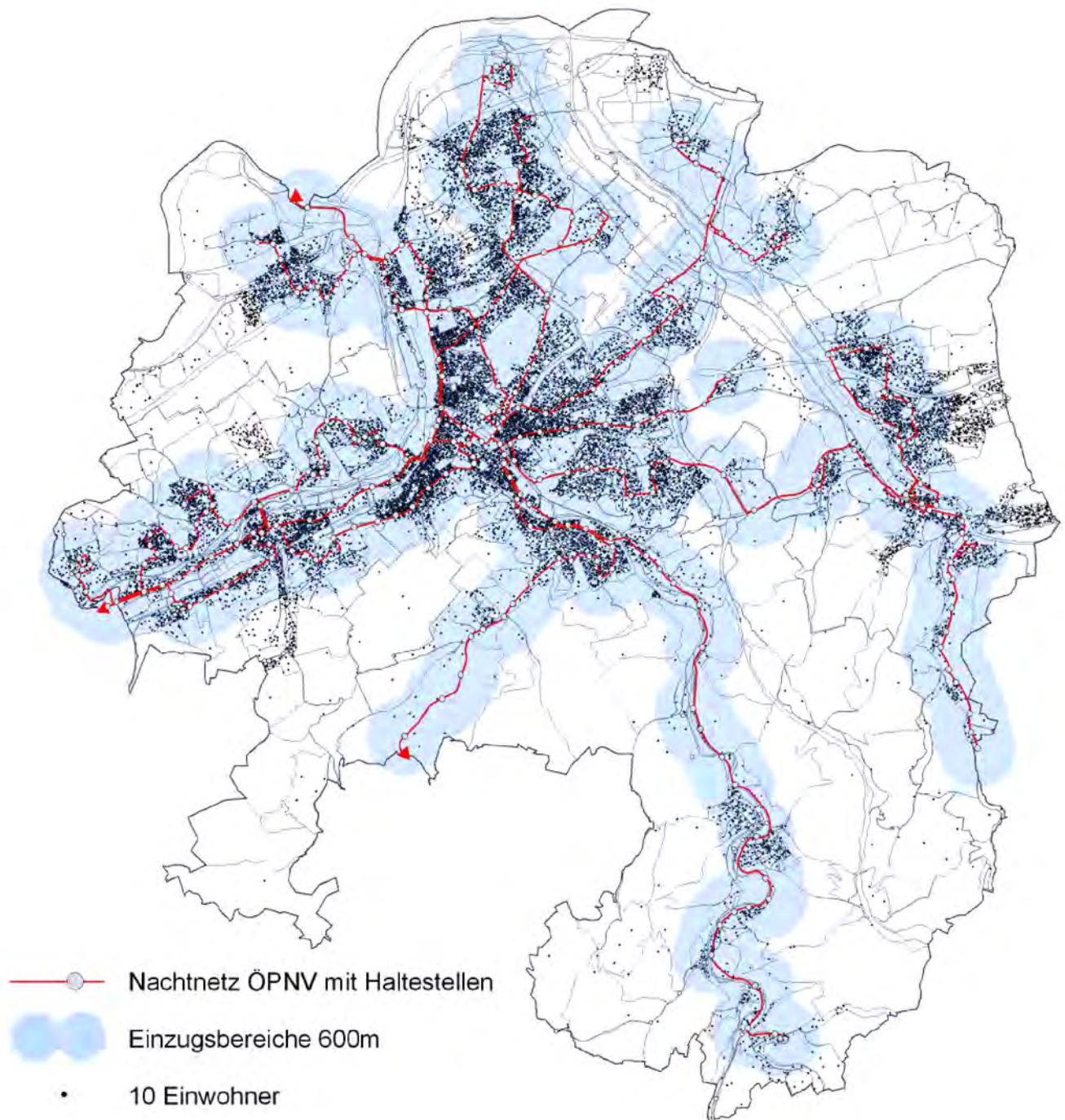
Regionale Achsen



Erschließung zur Hauptverkehrszeit (Tagnetz)

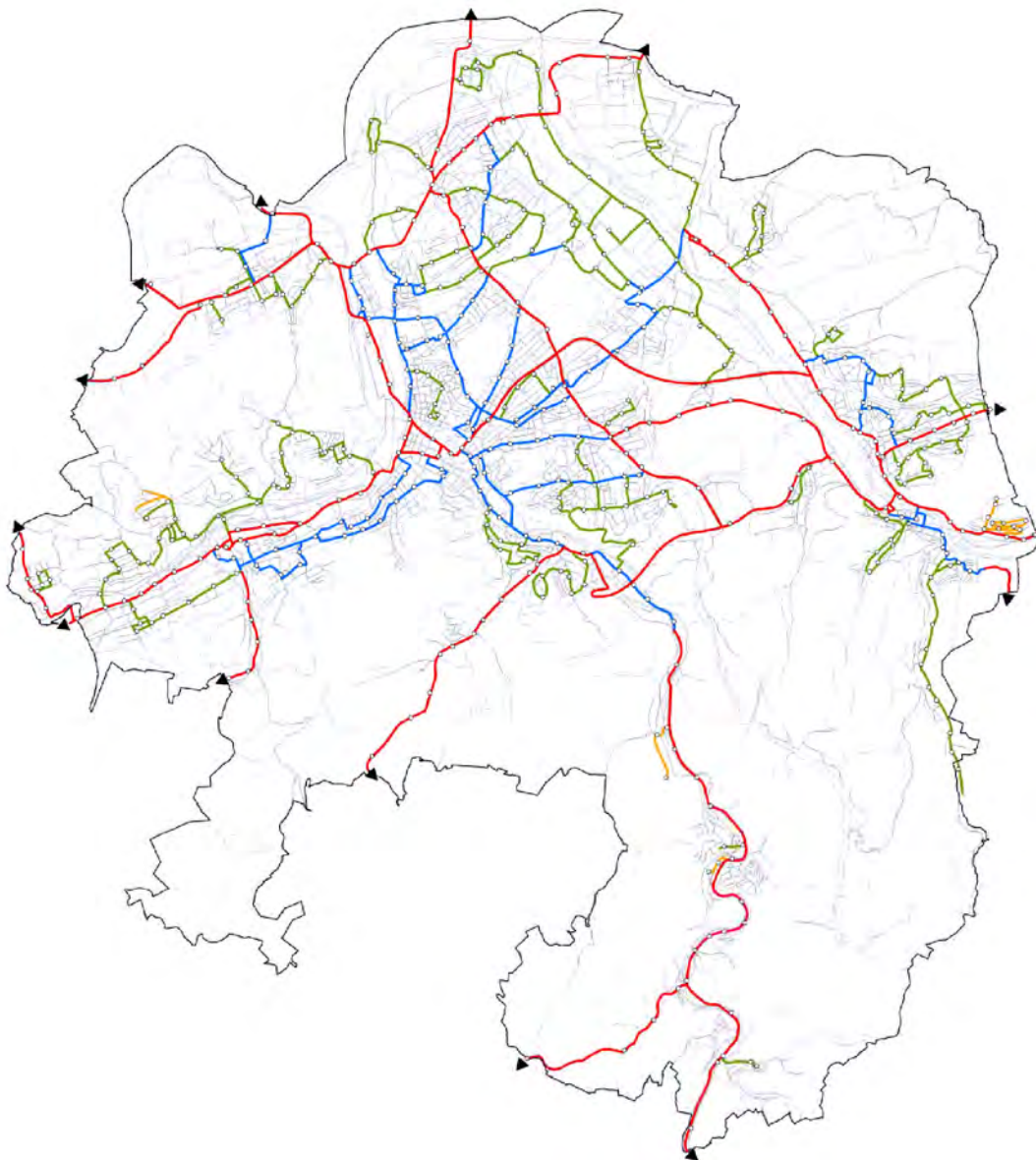


Erschließung zur Schwachverkehrszeit (Nachtnetz)



Streckennetz ÖPNV

Streckennetz ÖPNV



Streckenategorien

- Kategorie 1 : Strecken für Linien mit überwiegender Verbindungsfunktion
- Kategorie 2 : Strecken für Linien mit Verbindungs- und Erschließungsfunktion
- Kategorie 3 : Strecken für Linien mit überwiegender Erschließungsfunktion
- Kategorie 4 : Strecken und Gebiete für Bedarfsverkehr

