

Stadt Brandenburg.

Leben an der Havel

Nahverkehrsplan 2018



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Büro Dresden - Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: Nahverkehrsplan Brandenburg an der Havel 2018

Auftraggeber: Stadtverwaltung Brandenburg an der Havel
Fachbereich VII, Bauen und Umwelt
Klosterstraße 14, 14770 Brandenburg an der Havel

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dirk Ohm (Projektleiter IVAS)
Dipl.-Ing. Jan Schubert
M.Sc. Sarah Koch

Status: Abschlussbericht

Stand: Dezember 2018

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme



Dipl.-Ing. Dirk Ohm
Inhaber



Dipl.-Ing. Jan Schubert

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Aufgabenstellung | 1 |
| 2. | Der Nahverkehrsplan als Baustein der kommunalen Verkehrsplanung | 1 |
| 2.1 | Inhalte des Nahverkehrsplanes | 1 |
| 2.2 | Integration in den Prozess der Verkehrsentwicklungsplanung..... | 2 |
| 2.3 | Leitbilder und Ziele des VEP | 2 |
| 3. | Bestandaufnahme und Analyse | 4 |
| 3.1 | Entwicklung soziodemografischer Daten in Stadt und Region..... | 4 |
| 3.1.1 | Vorbemerkungen | 4 |
| 3.1.2 | Entwicklung von Bevölkerungszahl und Zusammensetzung in der Stadt..... | 4 |
| 3.1.3 | Entwicklung von Bevölkerungszahl und Zusammensetzung in der Region | 6 |
| 3.1.4 | Folgen für die Entwicklung der Verkehrsnachfrage im ÖPNV..... | 7 |
| 3.2 | Kennwerte des Mobilitätsverhaltens..... | 8 |
| 3.3 | ÖPNV-relevante Infrastruktureinrichtungen..... | 10 |
| 3.3.1 | Wohnstandorte | 10 |
| 3.3.2 | Arbeitsplätze und Gewerbestandorte | 11 |
| 3.3.3 | Einzelhandelsschwerpunkte | 12 |
| 3.3.4 | Hochschule und Schulen | 13 |
| 3.4 | Organisatorische Randbedingungen | 13 |
| 3.5 | Analyse von Netz- und Angebotsstruktur im Bestand | 14 |
| 3.5.1 | Regionale ÖPNV Verbindungen..... | 14 |
| 3.5.2 | Übergang zwischen regionalen Linien und dem Stadtverkehr | 17 |
| 3.5.3 | Innerstädtisches Linienangebot im Tagesverkehr | 18 |
| 3.5.4 | Innerstädtisches Linienangebot im Nachtverkehr | 20 |
| 3.6 | Zeitlich-räumliche Erschließungsqualität des Stadtgebietes | 20 |
| 3.7 | Nahverkehrsplanung in angrenzenden Gebieten | 24 |
| 3.7.1 | Landesnahverkehrsplan Brandenburg 2013 – 2017, Fortschreibung 2018 | 24 |
| 3.7.2 | Nahverkehrspläne Potsdam-Mittelmark und Havelland | 26 |
| 4. | Definition von Qualitätsstandards des zukünftigen Verkehrsangebots | 26 |
| 4.1 | Grundlagen | 26 |
| 4.2 | Strategische Entwicklung des ÖPNV in der Stadt..... | 28 |
| 4.3 | Netzhierarchie..... | 30 |
| 4.4 | Angebotskonzept | 32 |
| 4.4.1 | Verkehrszeiten..... | 32 |
| 4.4.2 | Erschließungs- und Bedienungsqualität | 34 |
| 4.4.3 | Linien- und Netzgestaltung (Tagesverkehr) | 36 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 4.4.4 | Verknüpfungskonzept | 38 |
| 4.4.5 | Tarifkonzept | 40 |
| 4.4.6 | Spätverkehrsnetz | 41 |
| 4.5 | Infrastruktur des ÖPNV | 42 |
| 4.5.1 | Fahrzeuge | 42 |
| 4.5.2 | Haltestellen und deren Zugänge | 43 |
| 4.5.3 | Betriebliche Infrastruktur | 44 |
| 4.6 | Anforderungen der Barrierefreiheit | 45 |
| 4.6.1 | Grundlagen | 45 |
| 4.6.2 | Ausbaustandards der Barrierefreiheit | 48 |
| 4.6.3 | Einteilung der Haltestellen nach angestrebten Ausbaustandard | 50 |
| 4.7 | Qualitätsmanagement | 51 |
| 4.7.1 | Anforderungen an das Fahr- und Servicepersonal | 51 |
| 4.7.2 | Zuverlässigkeit und Anschlussicherung | 51 |
| 4.7.3 | Störungs- und Beschwerdemanagement | 52 |
| 4.8 | Marketing | 52 |
| 4.9 | Zusammenarbeit im Verkehrsverbund | 53 |
| 5. | Maßnahmen des Nahverkehrsplanes | 54 |
| 5.1 | Bauliche Maßnahmen | 54 |
| 5.2 | Betriebliche Maßnahmen | 57 |
| 6. | Investitionsbedarf und Finanzierungsstrategie | 65 |
| 6.1 | Finanzierungsgrundsätze | 65 |
| 6.2 | Erforderliche Investitionen | 65 |
| 6.3 | Betriebskosten | 67 |
| 6.4 | Einnahmen | 68 |
| 6.5 | Finanzierungskonzept | 68 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|-------------|--|
| Abbildung 1 | Lage der Stadt in der Region |
| Abbildung 2 | Stadtübersicht mit Monitoringstadtteilen und Bevölkerungsentwicklung |
| Abbildung 3 | Verkehrserzeugende Einrichtungen im Stadtgebiet |
| Abbildung 4 | Tagesliniennetz der Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel |
| Abbildung 5 | Nachtliniennetz der Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel |
| Abbildung 6 | zeitlich-räumliche Erschließung des Stadtgebiets mit ÖPNV |
| Abbildung 7 | Angestrebte Netzhierarchisierung im ÖPNV |
| Abbildung 8 | Verknüpfungspunkte |
| Abbildung 9 | Maßnahmen des Nahverkehrsplans |

1. Aufgabenstellung

Die Stadt Brandenburg an der Havel schreibt maßgebliche Grundlagen der Verkehrsplanung sowie umweltbezogene Aktionspläne in einer synoptischen Bearbeitung fort. Neben dem Verkehrsentwicklungsplan zählen hierzu insbesondere der Luftreinhalteplan, der Lärmaktionsplan sowie das Radverkehrskonzept und das Konzept zum Ruhenden Verkehr. Ergänzend soll auch der Nahverkehrsplan fortgeschrieben werden.

Die Gültigkeit der aktuellen Fassung des Nahverkehrsplanes der Stadt endete im Jahr 2006, sodass eine Fortschreibung unabdingbar erscheint. Die inhaltlichen Anforderungen an die Fortschreibung des NVP ergeben sich aus dem Personenbeförderungsgesetz (PBefG), dem „Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehrs im Land Brandenburg“ (ÖPNVG) sowie den entsprechenden EU-Richtlinien. Zudem sind Rahmenbedingungen durch den fortgeschriebenen Landesnahverkehrsplan Brandenburg 2013 – 2017 sowie den Nahverkehrsplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark 2015 – 2019 zu berücksichtigen.

Die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes verfolgt das Ziel, das zukünftige ÖPNV-Netz und Angebotsstandards aus Sicht des Aufgabenträgers festzulegen. Dabei ist im Sinne einer integrierten Bearbeitung des Nahverkehrsplanes eine enge Abstimmung mit den oben genannten kommunalen Konzepten und gesamtstädtischen Zielstellungen zu suchen.

2. Der Nahverkehrsplan als Baustein der kommunalen Verkehrsplanung

2.1 Inhalte des Nahverkehrsplanes

Der Nahverkehrsplan bildet die Grundlage für die kurz- und mittelfristige Weiterentwicklung des ÖPNV-Systems in Brandenburg an der Havel. Im Gegensatz zum landesweiten Nahverkehrsplan ist der kommunale Nahverkehrsplan der Stadt Brandenburg an der Havel eine freiwillige Leistung. Nichtsdestotrotz empfiehlt das ÖPNV-Gesetz des Landes Brandenburg, dass sich auch kommunale Nahverkehrspläne an den Standards für Landesnahverkehrspläne orientieren. Dabei sind insbesondere folgende Inhalte zu berücksichtigen¹:

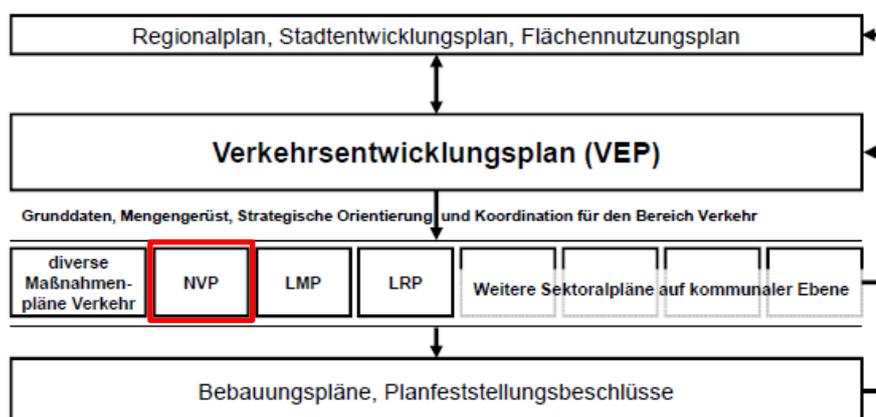
- Bestand und Vorstellungen des Aufgabenträgers zur zukünftigen Entwicklung der Netz- und Linienentwicklung
- Bestand und Entwicklung des Fahrgastaufkommens
- Rahmenvorstellungen des Aufgabenträgers zur Gestaltung des zukünftigen Verkehrsangebotes (betriebliche und tarifliche Änderungen, öffentliche Sicherheit der Fahrgäste, Qualität von Fahrzeugen und baulichen Anlagen)

¹ ÖPNV-Gesetz des Landes Brandenburg vom 26.10.1995, §7, Abs. 4.

- Investitionsbedarf und Entwicklung der Betriebskosten
- Finanzierungskonzept

2.2 Integration in den Prozess der Verkehrsentwicklungsplanung

Der Nahverkehrsplan wird parallel zum Verkehrsentwicklungsplan als übergeordneter Strategie der Verkehrsentwicklung in Brandenburg an der Havel fortgeschrieben. Daher beschränkt sich der vorliegende Plan vornehmlich auf eine kurz- bis mittelfristige Strategie zur Weiterentwicklung des öffentlichen Nahverkehrs in der Stadt. Langfristige Strategien und tangierende Maßnahmen, die zu einer Stärkung des ÖPNV in Brandenburg an der Havel beitragen sollen, werden im Verkehrsentwicklungsplan behandelt.



Grafik 1: Nahverkehrsplan in der strategischen Verkehrsplanung²

2.3 Leitbilder und Ziele des VEP

Bereits im Herbst 2015 sind durch die Stadtverordnetenversammlung die Ziele und Leitbilder des Verkehrsentwicklungsplanes von Brandenburg an der Havel beschlossen worden. Diese bilden die Basis für die Ableitung von Defiziten genauso wie für die Entwicklung von Strategien und Maßnahmen. Mit Bezug zum öffentlichen Verkehr sind hierbei insbesondere folgende Zielstellungen von Bedeutung:

- „Ziel 1: Sicherung der oberzentralen Funktion durch die Einbindung in die überregionalen Netze zur Gewährleistung der Erreichbarkeiten im allgemeinen-, touristischen- und Wirtschaftsverkehr“: Dies zielt bezüglich des ÖPNV vor allem auf eine gute Abstimmung der Angebote des Stadtverkehrs mit den Regionalzügen am Hauptbahnhof ab. Die gute Anbindung der Stadt nach Potsdam und Berlin ist für Brandenburg an der Havel ein entscheidender

² Hinweise für die Verkehrsentwicklungsplanung
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

Standortfaktor. Von Seiten der Kommune kann hierbei jedoch nur beschränkt auf das Verkehrsangebot im Regionalverkehr eingewirkt werden.

- *„Ziel 2: Leistungsfähige Anbindung der Stadtteile und Strukturschwerpunkte (Umweltverbund und Kfz-Verkehr) zur Gewährleistung der Erreichbarkeiten im allgemeinen-, touristischen- und Wirtschaftsverkehr“:* Alle Stadtteile und Strukturschwerpunkte sollen in hoher Qualität über die Netze der verschiedenen Verkehrsmittel – und hierbei insbesondere auch vom ÖPNV – erreichbar sein.
- *„Ziel 4: Weitere Stärkung des ÖPNV“:* Der ÖPNV soll als Rückgrat des Umweltverbundes gestärkt werden, was auch zu einem möglichst effizienten Betrieb beitragen soll. Dies bedeutet beispielsweise für die Stadtplanung, dass neue Quartiere vorrangig dort zu entwickeln sind, wo bereits ein gutes ÖPNV-Angebot vorhanden ist, oder ein solches möglichst wirtschaftlich hergestellt werden kann. Behinderungen im Betriebsablauf des ÖPNV sollen abgebaut werden. Außerdem soll für Fahrgäste ein möglichst hoher Komfort gewährleistet werden.
- *„Ziel 7: Größtmögliche Umweltverträglichkeit des Verkehrs zur Zielerreichung im Klimaschutz, Luftreinhaltung und Lärminderung“:* In Konzepten zur Schnittstelle von Umwelt und Verkehr steht die gesamtstädtische Senkung der Kfz-Verkehrsnachfrage stets im Vordergrund von Strategien und Maßnahmen. Die Förderung des ÖPNV ist hierbei ein wichtiger Baustein.
- *„Ziel 8: Barrierefreiheit und kindgerechte Stadt als Grundstein einer umfassenden Mobilitätsteilhabe“:* Zu einer umfassenden Teilhabe der Bürger am städtischen Leben gehört die Reduzierung der Mobilitätshindernisse für in irgendeiner Form mobilitätseingeschränkte Personengruppen. Die barrierefreie Ausgestaltung des ÖPNV ist hier ein wichtiger Baustein und wird dementsprechend auch durch das PBefG bis 2022 eingefordert. Der Nahverkehrsplan hat hierfür Handlungsbedarfe aufzuzeigen und ggf. Ausnahmen zu definieren.
- *„Ziel 11: Nutzung mobilitätsbeeinflussender Instrumentarien und innovativer Ansätze“:* Die Ausgestaltung der individuellen Mobilität durch die Verkehrsteilnehmer ist eine Schlüsselgröße für die Erreichung von Zielen der Umweltverträglichkeit. Dafür sollen in Brandenburg an der Havel stärker auch innovative Ansätze, wie z. B. ein kommunales Mobilitätsmanagement, eingesetzt werden. Die Bereitstellung eines hochwertigen ÖPNV-Angebotes trägt zur Effizienz solcher Bestrebungen bei.

3. Bestandaufnahme und Analyse

3.1 Entwicklung soziodemografischer Daten in Stadt und Region

3.1.1 Vorbemerkungen

Die kreisfreie Stadt Brandenburg an der Havel ist mit 71.032 Einwohnern (Stichtag 31.12.2014) die drittgrößte Stadt im Land Brandenburg. Sie wurde im Landesentwicklungsplan 2009 von Berlin und Brandenburg als Oberzentrum eingestuft. Darüber hinaus wurde die Stadt im Jahr 2005 durch die Landesregierung Brandenburgs als Regionaler Wachstumskern ausgewiesen. Unter dem Motto „Stärken stärken – für Wachstum und mehr Beschäftigung“ sollen hier durch gezielte zusätzliche Förderung Beschäftigung gesichert, harte und weiche Standortfaktoren verbessert und die überregionale Ausstrahlungskraft gestärkt werden³. **Abbildung 1** zeigt die Lage Brandenburgs an der Havel in der Region.

3.1.2 Entwicklung von Bevölkerungszahl und Zusammensetzung in der Stadt

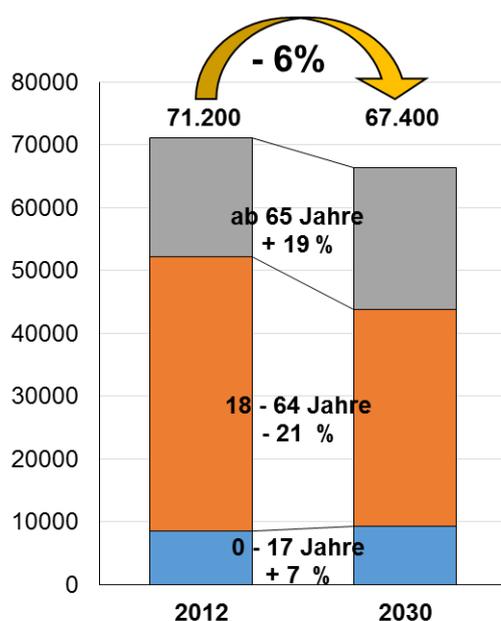
Die demografische Entwicklung der Stadt Brandenburg war in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg bis zur deutschen Wiedervereinigung von einem Bevölkerungswachstum geprägt. Ihre höchste Einwohnerzahl erreichte die Stadt im Jahr 1988 mit etwa 95.000 Einwohnern. Seit der deutschen Wiedervereinigung ging die Einwohnerzahl kontinuierlich zurück, bis sie 2012 einen Stand von 71.208 erreichte. Dies entspricht einem Bevölkerungsrückgang um 25 %. Der Bevölkerungsrückgang war Anfang und Mitte der Neunziger Jahre am stärksten und hat sich in den letzten Jahren deutlich abgeschwächt. Lag er von 2000 zu 2001 noch bei 2,1 %, so ging er von 2013 zu 2014 in eine Stabilisierung der Einwohnerzahlen über⁴. Dies resultiert einerseits aus einer leicht steigenden Geburtenzahl und einem seit 2009 nahezu ausgeglichenen Wanderungssaldo.

Die oben skizzierte Bevölkerungsentwicklung zeigte sich jedoch nicht in allen Stadtteilen gleichermaßen. So verzeichnen die zu DDR-Zeiten errichteten Wohnsiedlungen Hohenstücken und Nord zuletzt einen überdurchschnittlichen Bevölkerungsverlust (Hohenstücken zwischen 2000 und 2012: - 44 %, Gesamtstadt im gleichen Zeitraum: - 10 %). Gleichzeitig hat die Bevölkerungszahl im Kernstadtbereich (Monitoringstadtteile Innenstadt und Ring) um fast 8 % zugenommen. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die Einwohnerzahl der Stadt Brandenburg an der Havel insgesamt zwar abgenommen hat, es gleichzeitig aber auch Verdichtungstendenzen mit örtlichen Bevölkerungszuwächsen gibt.

³ *Masterplan Brandenburg an der Havel Fortschreibung 2011/ Integriertes Stadtentwicklungskonzept INSEK. Stadt Brandenburg an der Havel. 2012.*

⁴ *Jahres-Statistik, Informationsdienst der Statistikstelle. Stadt Brandenburg an der Havel. 2016.*

Dieser Grundtrend ist auch in den letzten kommunalen Bevölkerungsprognosen zu erkennen. In der 2017 fortgeschriebenen Bevölkerungs- und Wohnungsmarktprognose wird von einer Stagnation der Einwohnerzahlen bis 2020 und einem Rückgang bis 2030 auf 67.400 Personen ausgegangen. Überlagert wird diese Entwicklung von einer Änderung der Alterszusammensetzung und einer Verdichtung in den zentralen städtischen Bereichen sein. **Abbildung 2** zeigt die Prognose der Bevölkerungszahlen für die neun Monitoringstadtteile der Stadt.



Grafik 2: Prognose der Bevölkerungszahl und Zusammensetzung für 2030 aus dem VEP

Der demografische Wandel zeigt sich in Brandenburg an der Havel vor allem in einer Veränderung der Bevölkerungszusammensetzung. Dabei spielt der zunehmende Anteil älterer Einwohner durch eine steigende Lebenserwartung eine besondere Rolle. Gleichzeitig wird auch für die Gruppe der Kinder und Jugendlichen ein Anstieg gegenüber der heutigen Analyse erwartet, was vor allem damit zusammenhängt, dass derzeit geburtenstarke Jahrgänge für Nachwuchs sorgen, der dann eine relativ starke Gruppe unter 18 Jahre begründet.

3.1.3 Entwicklung von Bevölkerungszahl und Zusammensetzung in der Region

Die Entwicklung im Umland wird durch zwei Trends bestimmt: Einerseits ist in vielen Gemeinden der Landkreise Havelland und Potsdam-Mittelmark für die Prognose eine zunehmende Überalterung und ein natürlicher Bevölkerungsverlust zu verzeichnen. Andererseits können Gemeinden, die eine günstige Lage zur Bundeshauptstadt Berlin aufweisen von der Anziehungskraft der Metropole profitieren und durch positive Wanderungssaldi sogar Einwohnergewinne verzeichnen. Für das östliche Umland der Stadt Brandenburg an der Havel ist daher von steigenden Einwohnerzahlen auszugehen, wohingegen das westliche und südliche Umland sogar noch stärker Einwohner verlieren dürfte.

| | 2012 | 2020 | 2030 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Berlin | 3.520.000 | 3.698.000 | 3.756.000 |
| Potsdam | 159.000 | 172.100 | 182.500 |
| Landkreis Havelland | 154.500 | 153.800 | 151.500 |
| ausgewählte Gemeinden | | | |
| Brieselang | 11.100 | 11.400 | 11.600 |
| Dallgow-Döberitz | 9.200 | 10.200 | 11.500 |
| Ketzin/ Havel | 6.200 | 5.900 | 5.200 |
| Milower Land | 4.400 | 4.000 | 3.500 |
| Nauen | 16.500 | 16.300 | 15.400 |
| Nennhausen | 4.600 | 4.200 | 3.800 |
| Premnitz | 8.700 | 7.200 | 6.000 |
| Rathenow | 24.500 | 21.800 | 18.900 |
| Wustermark | 7.700 | 8.900 | 9.500 |
| Landkreis Potsdam-Mittelmark | 203.600 | 201.000 | 192.100 |
| ausgewählte Gemeinden | | | |
| Bad Belzig | 10.800 | 10.000 | 8.800 |
| Beelitz | 11.500 | 11.100 | 9.900 |
| Beetzsee | 8.400 | 7.900 | 7.000 |
| Brück | 10.200 | 9.700 | 8.700 |
| Groß Kreutz (Havel) | 8.100 | 7.700 | 6.900 |
| Kloster Lehnin | 10.700 | 9.500 | 8.300 |
| Michendorf | 11.800 | 11.900 | 11.300 |
| Schwielowsee | 10.200 | 10.600 | 10.700 |
| Seddiner See | 4.200 | 4.000 | 3.600 |
| Werder (Havel) | 23.100 | 23.000 | 22.000 |
| Wusterwitz | 5.200 | 4.800 | 4.200 |
| Ziesar | 6.300 | 5.500 | 4.700 |
| Jerichower Land (Sachsen-Anhalt) | 93.100 | 87.000 | 80.200 |

| Veränderung gegenüber 2012 |
|----------------------------|
| über 20 % |
| 10 % bis 20 % |
| 2 % bis 10 % |
| - 2 % bis 2 % |
| - 10 % bis -2 % |
| - 20 % bis - 10 % |
| unter - 20 % |

Tabelle 1: Entwicklung der Einwohnerzahl in Gemeinden des Umlandes von Brandenburg an der Havel⁵

⁵ Bevölkerungsvorausschätzung 2009 bis 2030
Landesamt für Bauen und Verkehr Brandenburg

Die oben vorgestellten Bevölkerungsprognosen basieren auf vergleichsweise alten Vorausberechnungen. In den meisten Gemeinden hat sich der prognostizierte Trend nicht so negativ bzw. positiver gezeigt. Da aktuellere landesweite Prognosen bei Zusammenstellung des Nahverkehrsplans jedoch nicht vorliegen können nur die folgenden qualitativen Schlüsse aus den alten Prognosen und den tatsächlichen Entwicklungen der letzten Jahre gezogen werden:

- Gemeinden westlich, südlich und nördlich von Brandenburg an der Havel dürften auch trotz einer positiveren Bevölkerungsentwicklung in den vergangenen Jahren tendenziell an Einwohnern verlieren. Die Verluste werden jedoch unter den oben vorgestellten Zahlen bleiben. Je besser die Anbindung einer Gemeinde an das nächste Mittelzentrum bzw. nach Berlin/ Potsdam ist, desto geringer sind die Bevölkerungsverluste.
- Gemeinden östlich von Brandenburg an der Havel dürften tendenziell an Einwohnern gewinnen bzw. ihre Einwohnerzahl nahezu halten können. Hier spielt die räumliche Nähe zu Berlin eine wichtige Rolle. Auch hier gilt: je besser die Anbindung nach Berlin, desto eher wird die Bevölkerungszahl der Gemeinde zunehmen.

3.1.4 Folgen für die Entwicklung der Verkehrsnachfrage im ÖPNV

Die Analyse der Bevölkerungsprognosen für Stadt und Umland ergaben, dass in der Stadt selbst von einer gleichbleibenden Bevölkerungszahl auszugehen ist. Im Umland dürften die Gemeinden in der Nähe Berlins bzw. mit guter Anbindung dorthin tendenziell auch die Einwohnerzahl halten bzw. steigern. Im übrigen Umland ist von einem Bevölkerungsrückgang auszugehen.

Die geburtenstarken Jahrgänge der 1980er Jahre sind derzeit in einem Alter, in dem klassischerweise Nachwuchs geboren wird. Dies führt derzeit dazu, dass die Zahl der Geburten vergleichsweise hoch ist. Für den ÖPNV ist dies vor allem vor dem Hintergrund interessant, dass die heute geborenen Kinder in den kommenden Jahren die Schülerschaft bilden, welche in Brandenburg an der Havel einen erheblichen Anteil des Verkehrsaufkommens im ÖPNV abbildet.

Die Gruppe der Senioren wird in den kommenden Jahren deutlich anwachsen, gleichzeitig verfügt diese Bevölkerungsgruppe auch über eine zunehmende Ausstattung mit Pkw. Die Wahlfreiheit nimmt in dieser Zielgruppe demnach ähnlich zu, wie bei den Personen im erwerbsfähigen Alter. Hier muss sich der ÖPNV demnach stärker als attraktive Alternative zum Pkw positionieren, um von dem wachsenden Fahrgastpotential auch profitieren zu können.

Die Personengruppe der Erwerbsfähigen wird gemäß den Prognosen am stärksten zurückgehen. Da diese Gruppe jedoch zu den mobilsten gehört, wird ihr Anteil am Verkehrsaufkommen auch weiterhin erheblich sein. Eine schlechtere Abstimmung des Fahrtenangebotes auf die Bedürfnisse der Berufstätigen ist demnach nicht zu empfehlen.

3.2 Kennwerte des Mobilitätsverhaltens

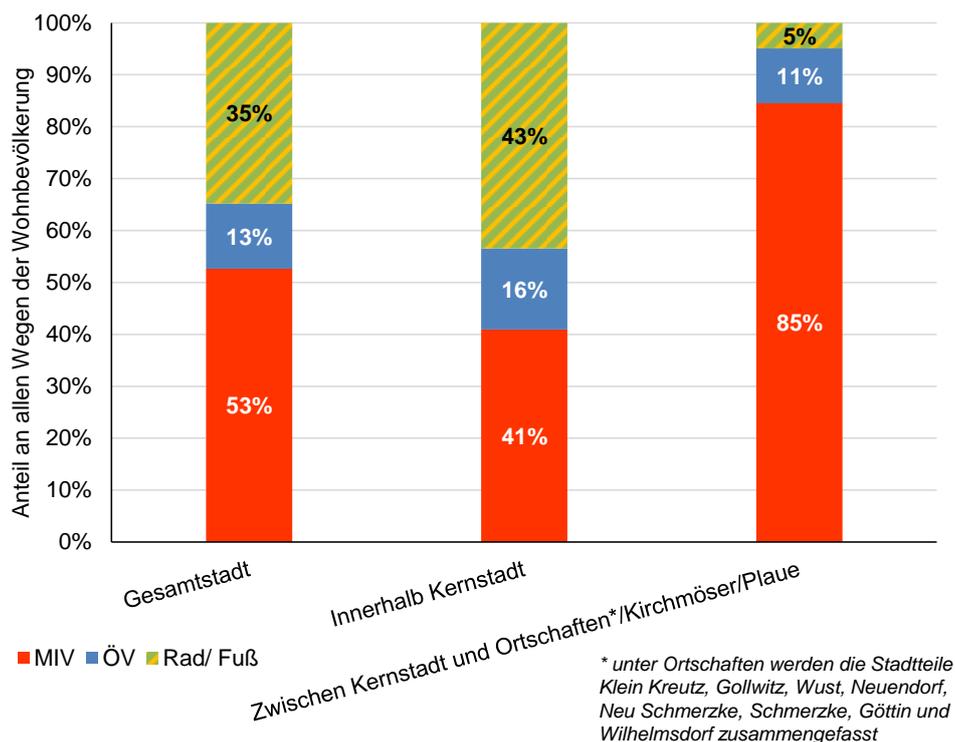
Die Verkehrsmittelwahl beschreibt den Anteil verschiedener Verkehrsarten am Wegeaufkommen einer Stadt, also wie groß der Anteil der Wege ist, die mit dem privaten Pkw, dem Fahrrad, zu Fuß oder mit dem ÖV zurück gelegt werden. Sie kann nur mit Hilfe von Haushaltsbefragungen empirisch ermittelt werden. Für Brandenburg an der Havel ist

Exkurs – Vergleichbarkeit von Mobilitätsbefragungen: In unterschiedlichen Mobilitätsuntersuchungen unterscheiden sich oftmals die berücksichtigten Bezugsgrößen, sodass eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse oft nicht gegeben ist. Im vorliegenden Dokument werden die Definitionen der Mobilitätsbefragung „Mobilität in Städten – SrV“ zugrunde gelegt. Hier werden nur Wege an mittleren Arbeitstagen (Dienstag-Donnerstag) der Wohnbevölkerung einer Gemeinde untersucht. Ein Weg definiert sich über einen konkreten Zweck, das heißt ein Weg kann durchaus in verschiedenen Etappen mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden. Das Verkehrsmittel mit dem längsten Wegeanteil ist für die Bestimmung der Verkehrsmittelwahl maßgebend.

die Letzte einer solchen Befragung im Jahr 1994 durchgeführt wurden. Damals sind etwa 45 % aller Wege mit dem Pkw, 9 % mit dem ÖV, 17 % mit dem Rad und 29 % der Wege zu Fuß zurückgelegt worden. Seither hat jedoch ein tiefgreifender Wandel im Mobilitätsverhalten Einzug gehalten, sodass für aktuelle Betrachtungen neuere Werte benötigt werden.

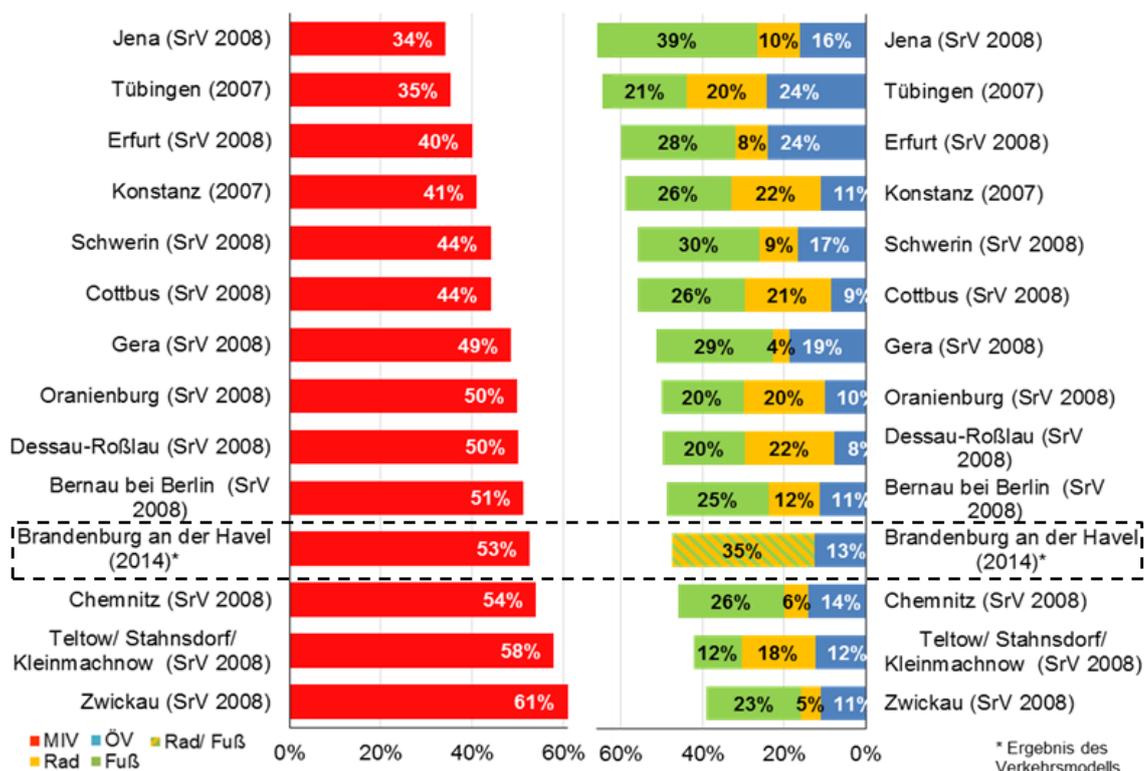
Im Jahr 2008 fand die Haushaltsbefragung „Mobilität in Deutschland“ statt, bei welche auch insgesamt 5462 Personen im Land Brandenburg zu ihrem Mobilitätsverhalten befragt wurden. Im Ergebnis werden im Land Brandenburg etwa 53 % aller Wege mit dem Pkw, 9 % mit dem ÖPNV, 13 % mit dem Rad und 25 % zu Fuß zurückgelegt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in verdichteten Räumen und Städten für gewöhnlich weniger mit dem Pkw gefahren wird, wohingegen dieser Anteil in ländlichen Bereichen deutlich höher ist.

Für die Stadt Brandenburg an der Havel im Speziellen liegen demnach seit 1994 keine konkreten Aussagen zu wichtigen Mobilitätskennziffern vor. Zur Einschätzung der aktuellen Situation können jedoch Ergebnisse des Verkehrsmodells, welches für die Stadt erstellt wurde, herangezogen werden. Der im Verkehrsmodell ermittelte Modal Split ist ein Ergebnis des Kalibrierungs- und Validierungsprozesses und kann daher nur eingeschränkt mit erhobenen Werten verglichen werden. Im Rahmen dieses Prozesses wurden im Verkehrsmodell die Verkehrsmengen des Pkw-Verkehrs und des ÖPNV auch mittels eines eingangs angenommenen Modal Split so lange angepasst, bis modellierte Werte und Zählwerte der Streckenbelastungen im Kfz-Verkehr und Jahrespassagieraufkommen im ÖV möglichst gut übereinstimmten. Das Verkehrsmodell lässt jedoch auch Aussagen zu relationsbezogene Unterschieden der Verkehrsmittelwahl zu.



Grafik 3: Modal Split der Einwohner Brandenburgs an der Havel nach Relationen – Ergebnis des Verkehrsmodells

Im Ergebnis des Verkehrsmodells werden in der Gesamtstadt etwa 53 % aller Wege der Einwohner Brandenburgs an der Havel mit dem privaten Pkw durchgeführt. Weitere 13 % sind dem ÖV zuzuordnen. Die verbleibenden 35 % der Wege verteilen sich auf die nichtmotorisierten Verkehrsmittel Rad und Fuß. Eine Aufteilung dieses Anteils auf die beiden Verkehrsmittel ist mit den verfügbaren Modellansätzen nicht möglich. Deutlich ist auch zu erkennen, dass Wege, die ausschließlich innerhalb der kompakten Kernstadt zurückgelegt werden, weniger oft mit dem Pkw, dafür jedoch deutlich öfter mit Rad, Fuß und ÖPNV zurückgelegt werden. Genau umgekehrt verhält es sich bei Wegen zwischen dieser Kernstadt und den peripheren, fast ländlichen Ortsteilen. Hier spielt der nichtmotorisierte Verkehr fast gar keine Rolle, wohingegen der überwiegende Anteil der Wege mit dem Pkw zurückgelegt wird.



Grafik 4: Modal Split in Brandenburg an der Havel und vergleichbaren Städten⁶

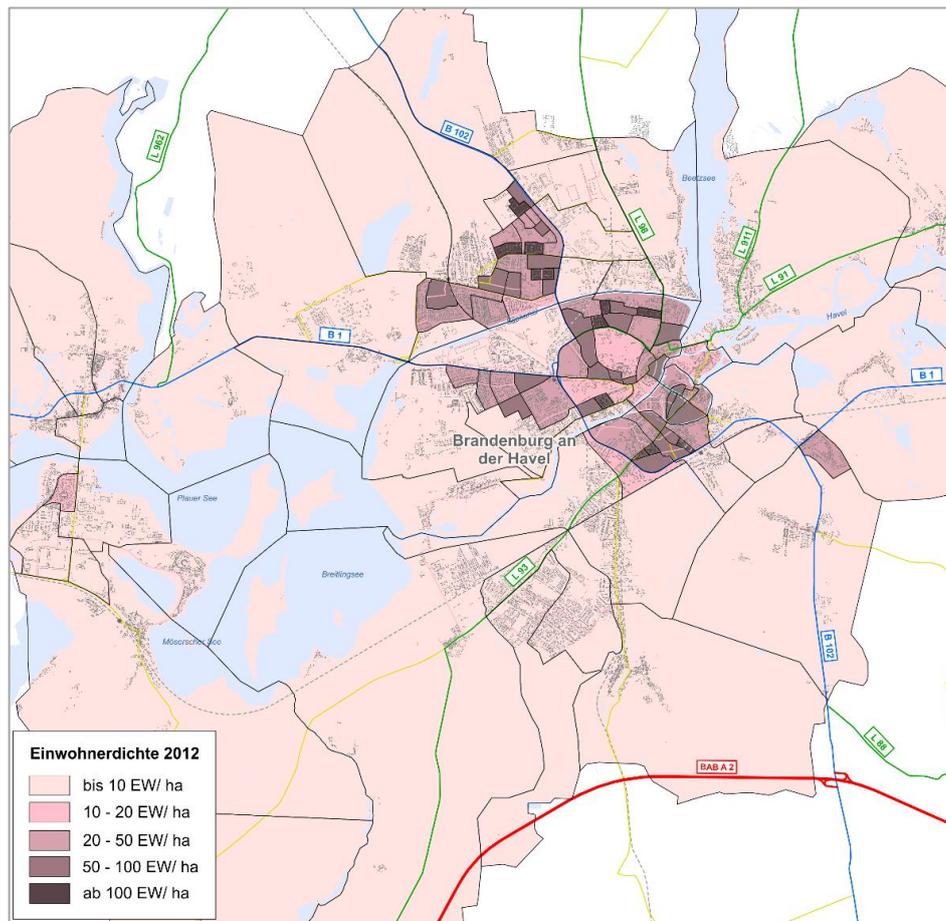
Im Vergleich Brandenburgs an der Havel mit ähnlichen Städten zeigt sich eine große Vielfalt der Verkehrsmittelwahl. Hinsichtlich der hier verwendeten Kriterien Einwohnerzahl, Zentralität, Topografie, Straßenbahnangebot und örtlicher Nähe zu Brandenburg an der Havel dürften Schwerin, Cottbus und Dessau-Roßlau am ehesten als vergleichbare Städte zählen. Im Unterschied zu diesen Städten fällt Brandenburg an der Havel durch einen eher überdurchschnittlichen Anteil an Wegen auf, die mit dem Pkw zurückgelegt werden. Der Anteil mit dem ÖPNV zurückgelegter Wege ist insgesamt jedoch als durchschnittlich einzuschätzen, was den Schluss nahelegt, dass insbesondere weniger Wege zu Fuß und mit dem Fahrrad bewältigt werden.

3.3 ÖPNV-relevante Infrastruktureinrichtungen

3.3.1 Wohnstandorte

Die Einwohnerverteilung in den besiedelten Gebieten Brandenburgs an der Havel stellt sich inhomogen dar. In einzelnen Wohnbezirken der Stadtteile Innenstadt, Ring, Nord und Hohenstücken können hohe Einwohnerdichten von über 100 EW/ ha beobachtet werden. Im Gegensatz dazu sind die peripheren und eher dörflich geprägten Stadtteile Wust, Gollwitz, Klein Kreutz, Neuendorf und Wilhelmsdorf sehr dünn besiedelt.

⁶ Daten: SrV 2008, eigene Erhebungen, Verkehrsmodell Brandenburg an der Havel. Städte nach Einwohnerzahl sortiert



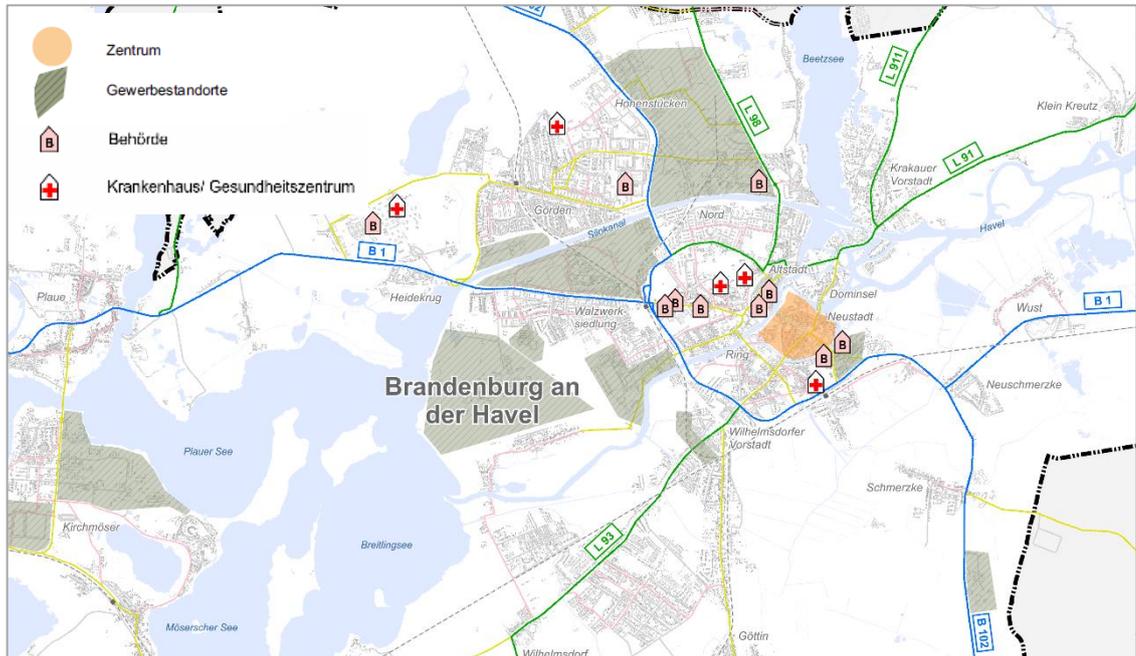
Grafik 5: Bevölkerungsdichte im Stadtgebiet

In den Prognosen der Bevölkerungsentwicklung zeigt sich, dass zukünftig insbesondere zentrale Stadtlagen Einwohnerzuwächse aufweisen dürften. In peripheren Lagen ist auch bei insgesamt etwa gleichbleibender Gesamtbevölkerungszahl eine rückläufige Einwohnerentwicklung zu erwarten. Neu zu erschließende Wohnbaustandorte wird es in Brandenburg an der Havel in den nächsten Jahren kaum geben. Zuletzt sind Eigenheimsiedlungen im Gebiet Brielower Aue, an der Regattastrecke, in Schmerzke, in Plaue und in Kirchmöser ausgewiesen worden. Auch bereits rückgebaute Quartiere in Hohenstücken sollen teils wieder mit kleinteiliger Wohnbebauung nachgenutzt werden. Der Schwerpunkt der Wohnentwicklung wird aber eher in der Sanierung des Häuserbestandes oder Lückenbebauungen in Innenstadtlagen gesehen.

3.3.2 Arbeitsplätze und Gewerbestandorte

Die Arbeitsplatzdichte ist im Zentrum von Brandenburg an der Havel am höchsten. Hier überlagern sich Büronutzungen mit vielen Arbeitsplätzen im Einzelhandel und teilweise auch Behördenstandorte. Darüber hinaus finden viele Menschen in den Gewerbestandorten am Rand der Kernstadt Arbeit. Die Gewerbegebiete am Silokanal, Kirchmöser und in Hohenstücken sind hierbei

neben einzelnen großen Betrieben wie dem Getriebewerk Caasmanstraße hervorzuheben. Folgende Grafik zeigt die Gewerbestandorte von Brandenburg an der Havel sowie Krankenhäuser und wichtige Behördenstandorte.



Grafik 6: Gewerbestandorte, Behörden und Krankenhäuser im Stadtgebiet

Abbildung 3 fasst die Lage der Arbeitsplatzschwerpunkte in der Gesamtstadt zusammen.

3.3.3 Einzelhandelsschwerpunkte

Die Versorgung der Bevölkerung mit Dingen des täglichen Bedarfs wird im Wesentlichen über sogenannte Nahversorgungszentren sichergestellt. Hierzu zählen Einzelhandelsstandorte in

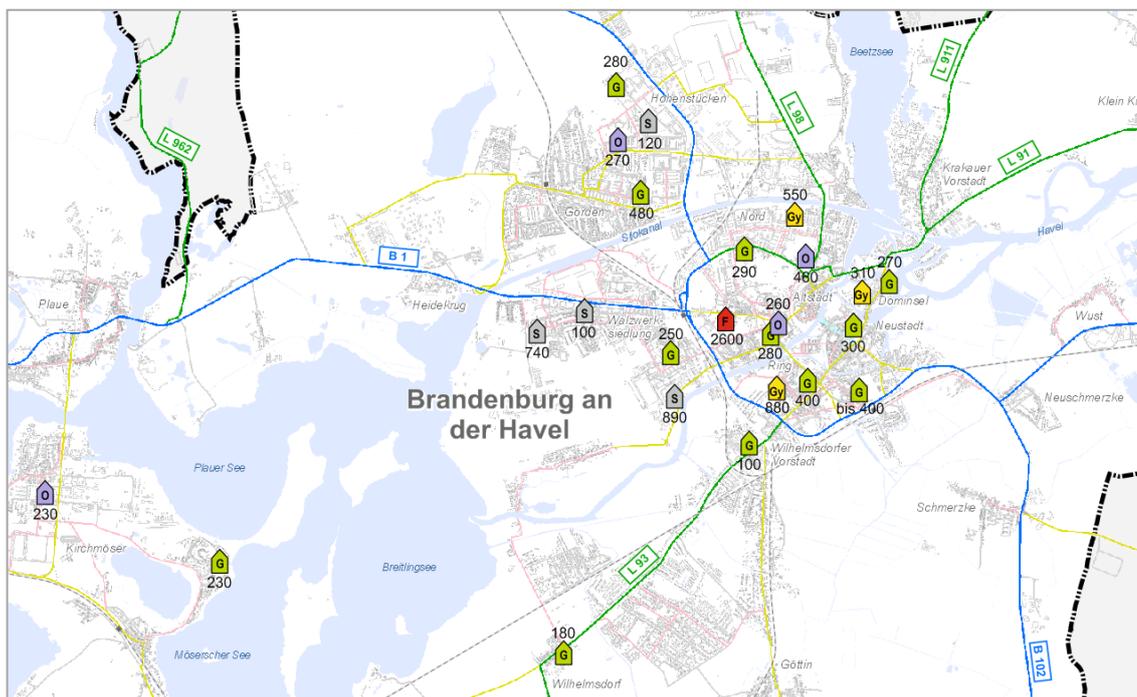
- Hohenstücken, Tschirchdamm
- Hohenstücken, Willibald-Alexis-Straße
- Görden, Bahnhof
- Görden, Wiener Straße
- Walzwerksiedlung, Am Neuendorfer Sand
- Nord, Werner-Seelenbinder-Straße
- Ring, Neuendorfer Straße
- Ring, Karl-Marx-Straße
- Ring, Wilhelmsdorfer Straße
- Krakauer Vorstadt, Krakauer Landstraße
- Eigene Scholle, Wilhelmsdorfer Landstraße
- Plaue, Genthiner Straße
- Kirchnöser, Wusterwitzer Straße

Einige dieser Nahversorgungszentren bieten auch Güter, die über den täglichen Bedarf hinausgehen. Diese Warengruppe ist vornehmlich jedoch in den großen Einkaufszentren Beetzsee Center, EKZ Wust und der Innenstadt vorzufinden. Bei diesen drei Einrichtungen handelt es sich auch um die Besucherstärksten Einzelhandelszentren der Stadt.

In *Abbildung 3* sind auch die Einzelhandelsschwerpunkte der Stadt dargestellt.

3.3.4 Hochschule und Schulen

In Brandenburg an der Havel gibt es insgesamt 22 Schulen, wobei sich diese in 11 Grundschulen (G), 4 Oberschulen (O), 3 Gymnasien (Gy) und 4 sonstige Schulen (S) untergliedern lassen. Die Entwicklung der Schülerzahlen hat die Eröffnung eines neuen Schulstandortes für 2016 notwendig gemacht. Dafür wird das Hort-Gebäude an der Ecke Kleine Gartenstraße/ Mittelstraße schrittweise in einen Grundschulstandort mit bis zu 400 Schülern überführt. An der Technischen Hochschule Brandenburg (F) an der Magdeburger Straße studieren derzeit etwa 2.600 Studierende. Folgende Grafik und *Abbildung 3* zeigen die Lage der einzelnen Einrichtungen sowie die Studenten- bzw. Schülerzahlen des Jahres 2015/2016.



Grafik 7: Lage der Technischen Hochschule und Schulen mit aktueller Studenten-/ Schülerzahl

3.4 Organisatorische Randbedingungen

Die Stadt Brandenburg an der Havel ist Aufgabenträger des Straßenbahn- und Busverkehrs im Stadtgebiet. Für den Schienenpersonennahverkehr, der Brandenburg an der Havel tangiert, ist

das Land Brandenburg Aufgabenträger. Die Regionalbuslinien, welche die Stadt mit dem Umland verknüpfen, werden im Auftrag des benachbarten Landkreises Potsdam-Mittelmark betrieben.

Die vier Straßenbahnlinien und zehn Stadtbuslinien im Tagesverkehr sowie drei Nachtbuslinien werden von den „Verkehrsbetrieben Brandenburg an der Havel GmbH“ (VBB) betrieben. Die Stadt ist an dieser Gesellschaft über die Technischen Werke Brandenburg an der Havel GmbH zu 100 % beteiligt.

Die Konzession nach §42 PBefG für die Linienverkehre in Aufgabenträgerschaft der Stadt Brandenburg an der Havel liegen bei den VBB. Die Liniengenehmigungen für die Straßenbahn laufen bis zum 31.05.2025. Die Konzessionen der Stadtbuslinien im Tagesverkehr und die der Nachtlinien enden am 31.05.2026.

Die Stadt Brandenburg an der Havel ist als Aufgabenträgerin mit drei weiteren kreisfreien Städten, 14 Landkreisen, dem Land Brandenburg sowie der Bundeshauptstadt Berlin im „Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg“ (VBB) zusammengeschlossen. Es besteht innerhalb dieses Verbundes ein integriertes Leistungs- und Tarifangebot mit abgestimmten Fahrplänen und einheitlicher Fahrgastinformation. Der VBB bestellt den regionalen Bahn- und S-Bahn-Verkehr und ist an der Planung länderüberschreitender Konzepte beteiligt.

3.5 Analyse von Netz- und Angebotsstruktur im Bestand

3.5.1 Regionale ÖPNV Verbindungen

Brandenburg an der Havel ist als Oberzentrum gut mit den Gemeinden in der Region Westbrandenburg und darüber hinaus verknüpft. Das Rückgrat im regionalen ÖPNV stellt das SPNV-Angebot der Deutschen Bahn dar. Hierbei sind insbesondere zu nennen:

- **RE 1:** Der Regionalexpress verkehrt zwischen Magdeburg und Frankfurt (Oder) und erschließt dabei neben Brandenburg an der Havel auch noch weitere wichtige Zentren des Landes Brandenburg, wie Potsdam, Fürstenwalde und die Bundeshauptstadt Berlin. Zur Hauptverkehrszeit verkehrt der Zug zwischen Brandenburg an der Havel und Berlin im 30-Minuten-Takt. In der Frühspitze werden in Richtung Berlin noch zwei zusätzliche Verstärkerfahrten eingesetzt. Berlin Friedrichstraße erreicht man in unter einer Stunde, was deutlich schneller als mit dem Pkw ist. Auf der Relation Brandenburg an der Havel – Magdeburg wird ganztägig ein Stundentakt angeboten. In Magdeburg, Potsdam und Berlin besteht Anschluss an das Fernverkehrsnetz der Deutschen Bahn.
- **RB 51:** Auf der Relation Brandenburg an der Havel – Rathenow verkehrt im Stundentakt eine Regionalbahn. Neben dem Mittelzentrum Rathenow bindet sie auch das Grundzentrum Premnitz mit seinen zahlreichen Arbeitsplätzen an Brandenburg an der Havel an.

Bis 2003 wurde auch die Strecke Brandenburg an der Havel – Bad Belzig im Personenverkehr durch eine Regionalbahnlinie bedient. Der zunehmend schlechte Zustand der Strecke und der parallel fahrende Bus, der die anliegenden Gemeinden besser erschließen konnte, führten zur Stilllegung. Die Strecke wird heute nur noch abschnittsweise für den Schienengüterverkehr genutzt. Neben den oben genannten Linien des SPNV wird Brandenburg an der Havel durch folgende Buslinien mit seinem Umland verknüpft. Zunächst sollen die Linien des PlusBus Netzes Hoher Fläming hervorgehoben werden, die sich durch einen Stundentakt und abgesicherte Übergänge untereinander sowie zu den Regionalbahnlinien auszeichnen. Zudem werden auf diesen Linien ausschließlich moderne Niederflurfahrzeuge mit WLAN eingesetzt. Durch die PlusBus Linien werden die aufkommensstärksten Relationen im Landkreis Potsdam Mittelmark bedient.

- **553:** Linie 553 führt von Brandenburg an der Havel über Schmerzke, Rietz, Prützke, Netzen nach Lehnin. Auf dem Abschnitt ZOB – Schmerzke verdichtet die Linie den Takt der Stadtbuslinie D.
- **581:** Linie 581 ersetzt seit 2003 vollständig die Regionalbahn zwischen Brandenburg an der Havel und Bad Belzig. Im Stundentakt werden Fahrten vom ZOB in Brandenburg an der Havel über Schmerzke, Golzow, Ragösen, Dippmannsdorf, Lütte und Schwanebeck nach Bad Belzig angeboten.

In Schmerzke besteht ein gesicherter Übergang zwischen beiden Linien.



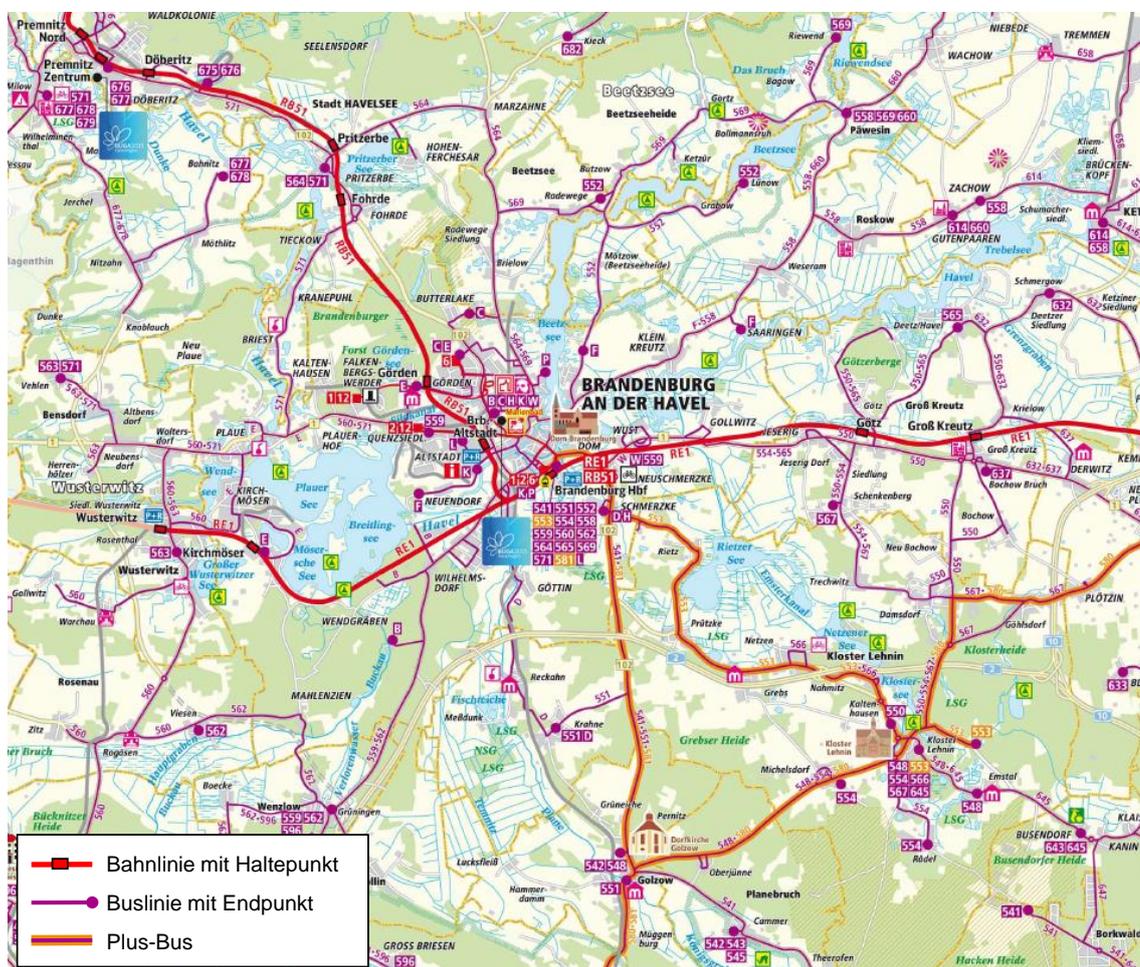
Grafik 8: Brandenburg an der Havel im PlusBus Netz Hoher Fläming⁷

Die folgenden Linien verbinden Brandenburg an der Havel und das weitere Umland:

⁷ <http://www.vgbelzig.de/index.php?sec=22> (zuletzt aufgerufen am 26.04.2017)

- **551:** Linie 551 verlässt Brandenburg an der Havel vom ZOB am Hauptbahnhof auf dem Weg der Stadtbuslinie D und verdichtet deren Takt auf dem Abschnitt bis Götting. Die Route der Linie führt weiter über Krahnke nach Golzow.
- **554:** Linie 554 verbindet Brandenburg an der Havel und Lehnhin über Wust und Gollwitz. Die Linie verkehrt werktags etwa alle 60 Minuten. Sie ist die wichtigste Anbindung des Brandenburger Ortsteils Gollwitz an die Stadt.
- **558:** Linie 558 verbindet Brandenburg an der Havel und Päwesin über Klein Kreutz, Weseram und Roskow. Zwischen dem ZOB in Brandenburg an der Havel und Saaringen ergänzen die Fahrten der Linie 558 das Angebot der Stadtbuslinie F.
- **559:** Die Kernstrecke von Linie 559 führt vom ZOB in Brandenburg an der Havel über Wilhelmsdorf, Grüningen, Wollin, Gräben nach Görzke. Auf dem Abschnitt zwischen ZOB und Wilhelmsdorf ist die Fahrtstrecke weitestgehend identisch mit der der Stadtbuslinie B, wodurch deren Takt durch einzelne Fahrten ergänzt wird. In Grüningen besteht Anschluss an den Bus 562 nach Ziesar.
- **560:** Linie 560 führt von Brandenburg an der Havel zunächst nach Westen in Richtung Wusterwitz, um dann nach Süden in Richtung Ziesar abzubiegen. Dabei schließt die Linie die Ortsteile Plaue, Kirchmöser, Woltersdorf, Wusterwitz, Warchau, Rogäsen, Viesen, Zitz und Ziesar an.
- **562:** Auch Linie 562 verbindet Brandenburg an der Havel und Ziesar, führt dabei aber über die Ortsteile Wilhelmsdorf, Grüningen, Wenzlow, Mahlenzien, Glienecke und Steinberg. Auf dem Abschnitt zwischen dem ZOB und Grüningen werden einige Fahrten durch die Linie 559 abgedeckt. Linie 562 ergänzt das Fahrtenangebot der Stadtbuslinie B um einzelne Fahrten zwischen dem ZOB am Hauptbahnhof und Wilhelmsdorf.
- **564:** Linie 564 verbindet Brielow, Marzahne, Hohenferchesar und Pritzerbe mit Brandenburg an der Havel. Auf der Linie werden nur einzelne Fahrten angeboten, deren Abfahrtszeiten im Wesentlichen auf den Schülerverkehr abgestimmt sind.
- **565:** Linie 565 bietet werktags je Richtung zwei Bedarfslinien zwischen Brandenburg an der Havel Hauptbahnhof und Deetz über Götz und Wust.
- **569:** Auf Linie 569 werden Fahrten zwischen Brandenburg an der Havel ZOB und Päwesin über Brielow, Radewege, Butzow, Gortz, Bagow und Riewend angeboten. Auf dem Abschnitt zwischen Werner-Seelenbinder-Straße und Freiheitsweg werden zusätzliche Fahrten der Route der Stadtbuslinie C angeboten.
- **571:** Auf Linie 571 werden einige Fahrten mit sehr unterschiedlichem Routenverlauf zwischen Brandenburg an der Havel ZOB, Massowburg, Hohenstücken nach Bensdorf bzw. nach Briest, Fohrde und Pritzerbe angeboten.
- Auf weiteren Linien werden einzelne Fahrten mit dem Endpunkt Brandenburg an der Havel angeboten. Hierbei seien zu erwähnen die Linien **541** (nach Brück und Borkwalde) und Linie **552** (nach Lünow).

Die Regionalbuslinien, welche Brandenburg an der Havel mit seinem Umland verbinden werden im Wesentlichen durch die Regionalbus Potsdam Mittelmark (seit Ende 2016) betrieben. Einzelne Linien werden durch das Omnibusunternehmen Hans-Hermann Lange (Linie 559), Fritz Behrendt OHG (Linie 554) bzw. den Omnibusbetrieb Wetzel betrieben (Linie 541).



Grafik 9: Regionale Anbindung der Stadt mit Bus und Bahn (Linienetz VBB, aktuellster Stand 11/2014)

3.5.2 Übergang zwischen regionalen Linien und dem Stadtverkehr

Mit der Umgestaltung des Vorplatzes am Hauptbahnhof von Brandenburg an der Havel wurde nordöstlich des Bahnhofsgebäudes ein neuer Zentraler Omnibusbahnhof errichtet. Dieser bildet heute den Endpunkt der meisten Regionalbuslinien. Durch die direkte Nachbarschaft zu den Haltestellen der Stadtbusse und der Straßenbahnen sowie der Regionalzüge bildet der ZOB einen idealen Übergangspunkt zwischen Regionalverkehr und dem Stadtverkehr.

Die VBB haben große Teile des städtischen Fahrplans darauf ausgerichtet, dass sowohl im Zubringer als auch im Abbringerverkehr am Bahnhof kurze Umsteigezeiten zu den Regionalbahnlinien gewährleistet werden können. Diese Übergänge werden im rechnergestützten Betriebsleitsystem überprüft und abgesichert.

3.5.3 Innerstädtisches Linienangebot im Tagesverkehr

Die Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel (VBB) betreiben auf dem Stadtgebiet im Tagnetz (ca. 5:00 Uhr bis 20:30 Uhr) insgesamt vier Straßenbahnlinien und zehn Stadtbuslinien (siehe **Abbildung 4**). Das Gesamtstreckennetz umfasst ca. 130 km, wobei ca. 45 km auf die Straßenbahn (Spurweite 1.000 mm) entfallen (Stand 05/ 2016). Darüber hinaus bedienen auch einige Linien des Regionalverkehrs Haltestellen auf dem Stadtgebiet Brandenburgs an der Havel. Dies trifft vor allem auf die Streckenäste nach Göttin und Schmerzke zu. Eine Vertaktung der Fahrpläne der VBB und der Regionalbusunternehmen findet dabei nur unzureichend statt. Oftmals fahren Stadt- und Regionalbusse kurz nacheinander, wodurch ein Fahrtenüberangebot besteht. Auf anderen Streckenästen, wie z. B. nach Wilhelmsdorf oder Plaue bedienen Regionalbusse nur ausgewählte Haltestellen. Die Ortsteile Gollwitz, Paterdamm und Mahlenzien werden ausschließlich durch Regionalbusse bedient.

Das innerstädtische Fahrtenangebot kann zwar ganztägig als angebotsorientiertes Nahverkehrssystem bezeichnet werden, folgt aber nur zu einzelnen Tageszeiten einem einfachen, regelmäßigen Takt. Vor allem zu den Spitzenverkehrszeiten ist die Taktung der einzelnen Fahrten auf den Linien schwankend. So soll nach Auskunft der Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel die tatsächliche Tagesganglinie der Verkehrsnachfrage optimal abgebildet werden und gleichzeitig nicht mehr Fahrzeuge zum Einsatz kommen als notwendig. Gleichzeitig erschwert ein solch unregelmäßiger Takt jedoch die spontane Nutzung durch wenig mit dem ÖPNV-System vertraute Nutzer. Eine Zuordnung der einzelnen Linien zu bestimmten Taktgruppen ist nur schwer möglich. Hinsichtlich des Fahrtenangebots zur Hauptverkehrszeit lassen sich jedoch vier grundsätzliche Gruppen identifizieren. Als Hauptverkehrszeit werden hier folgende Zeiten bezeichnet: Montag bis Freitag ca. 6:00 – 8:30 Uhr, 11:30 – 14:00 Uhr und 16:00 – 19:00 Uhr. „Ca. 15-Minuten-Takt“ bedeutet, dass die meisten Fahrten einen Taktabstand von 15 Minuten und weniger aufweisen. Einzelne Takte können aber auch länger sein.

Maximal 15-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit:

- **Straßenbahnlinie 1:** Sie verkehrt zwischen dem Hauptbahnhof und Anton-Saefkow-Allee und erschließt dabei vor allem die Innenstadt, Bahnhofsvorstadt, Bereich um die nördliche Bauhofstraße und den Stadtteil Görden. Linie 1 verkehrt nur Mo-Sa und wird an Sonn- und Feiertagen durch Linie 12 ersetzt.
- **Straßenbahnlinie 2:** Linie 2 verkehrt zwischen der Quenzbrücke und dem Hauptbahnhof. Sie erschließt dabei die Altstadt, Innenstadt, Bahnhofsvorstadt, Walzwerksiedlung und das Industriegebiet am Silokanal. Linie 2 verkehrt nur Mo-Sa und wird an Sonn- und Feiertagen durch Linie 12 ersetzt.
- **Straßenbahnlinie 6:** Sie verkehrt zwischen Hohenstücken und dem Hauptbahnhof und erschließt dabei die Altstadt, Innenstadt, Bahnhofsvorstadt und Hohenstücken.

- **Stadtbuslinie B:** Sie verkehrt auf der Stammstrecke zwischen Wilhelmsdorf und der Fontanestraße. Dabei erschließt sie Wilhelmsdorf, Eigene Scholle, Wilhelmsdorfer Vorstadt, Innenstadt, Dom und Nord.

Ca. 15-30-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit:

- **Stadtbuslinie E:** Linie E verbindet Hohenstücken mit dem Bahnhof Kirchmöser und erschließt auf ihrem Weg zusätzlich die Stadtteile Görden, Walzwerksiedlung, Plaue und Kirchmöser West. Auf dem Abschnitt zwischen Görden und Bahnhof Kirchmöser wird die Linie in der morgendlichen Verkehrsspitze durch Zusatzfahrten nahezu auf einen 15-Minuten-Takt verdichtet. Der Grundtakt der Linie beträgt tagsüber i. d. R. etwa 30 Minuten.
- **Stadtbuslinie H:** Linie H verkehrt zwischen Fontanestraße und Schmerzke und durchquert dabei die Stadtteile Nord, Altstadt, Bereich nördliche Bauhofstraße, Wilhelmsdorfer Vorstadt, Bahnhofsvorstadt Neu Schmerzke.

Ca. 30-60-Minuten-Takt in der Hauptverkehrszeit:

- **Straßenbahnlinie 12:** Diese Linie ersetzt an Sonn- und Feiertagen die Linien 1 und 2 und verkehrt dabei zwischen Quenzbrücke und Anton-Saefkow-Allee. Für Fahrten in die Innenstadt ist ein Umstieg an der Fouquéstraße in die Linie 6 erforderlich. Linie 12 fährt in einem 30-Minuten-Takt.
- **Stadtbuslinie C:** Linie C verbindet Hohenstücken mit der Fontanestraße und erschließt dabei Butterlake, Brielower Aue, Gewerbegebiet Hohenstücken, Beetzsee Center und Nord. Sie fährt ganztägig etwa einen 60-Minuten-Takt, der zur Frühspitze verdichtet wird.
- **Stadtbuslinie D:** Linie D ist die Verbindung zwischen Göttin und Schmerzke. Die Route führt über die Wilhelmsdorfer Vorstadt, Innenstadt, ZOB und Neu Schmerzke. Tagsüber wird ein Grundtakt von ca. 60 Minuten angeboten, der zur Frühspitze auf einen 30-Minuten-Takt verdichtet wird.
- **Stadtbuslinie F:** Linie F verkehrt zwischen dem Segelflugplatz und Neuendorf. Dabei werden die Krakauer Vorstadt, Dom, Innenstadt sowie die Bereiche um die Neuendorfer Straße und Caasmanstraße erschlossen. Einzelne Fahrten binden zudem die Ortsteile Klein Kreuz und Saaringen an. Linie F verkehrt tagsüber auf unterschiedlichen Routen mit einer unregelmäßigen Taktung von ca. 25 – 80 Minuten.
- **Stadtbuslinie W:** Linie W verkehrt zwischen der Fontanestraße und Wust und durchquert hierbei Nord, Altstadt, die nördliche Bauhofstraße, Innenstadt und Neu Schmerzke. Die Linie fährt ganztägig einen regelmäßigen 60-Minuten-Takt, der zur Frühspitze verdichtet wird.

60-Minuten Takt oder seltener in der Hauptverkehrszeit:

- **Stadtbuslinie L:** Linie L verkehrt zwischen der Gobbinstraße und dem ZOB am Hauptbahnhof über Klingenbergersiedlung, Neuendorfer Straße und Innenstadt. Die Taktung variiert über den Tagesverlauf stark zwischen 60 und 110 Minuten. Die Linie weist einen stark nachfrageorientierten Fahrplan auf, da vormittags vor allem Fahrten zum Bahnhof und nachmittags vornehmend Fahrten in Richtung Klingenbergersiedlung angeboten werden.

- **Stadtbuslinie K:** Auf Stadtbuslinie K wird werktäglich je eine Fahrt vom Hauptbahnhof zum Haveltor und zurück angeboten. Die Abfahrtszeiten sind dabei auf Schulzeiten abgestimmt.
- **Stadtbuslinie P:** Linie P bindet saisonal die Regattastrecke am Beetzsee ans ÖPNV-Netz der Stadt an.

3.5.4 Innerstädtisches Linienangebot im Nachtverkehr

Das Linienangebot im Tagesverkehr wird werktags vor 5:30 Uhr und nach 20:30 Uhr auf ein Nachtliniennetz umgestellt, in dem drei reguläre Nachtbuslinien (N1, N2, N4) und eine verlängerte Stadtbuslinie (Linie E) verkehren. Regionalbusse fahren bis auf wenige Ausnahmen (z. B. letzter Bus aus Bad Belzig über Schmerzke zum ZOB Brandenburg an der Havel) keine mehr.

Die Betriebszeit der Nachtlinien variiert dabei stark. So wird Linie N4 sonntags bis donnerstags nur bis 22 Uhr (mit einer Fahrt) betrieben, Linie N1 bis etwa 23 Uhr (So-Do) und Linie N2 bis 0:00 Uhr (So-Do). An Freitagen und Samstagen werden die Betriebszeiten bis etwa 0:00 Uhr verlängert (bei Linie N2 sogar bis etwa 3:00 Uhr). Die Nachtlinien fahren in einem 60-Minuten-Takt und erschließen folgende Stadtbereiche:

- **Nachtlinie N1:** Sie verkehrt zwischen dem ZOB am Hauptbahnhof und Hohenstücken über Innenstadt, nördliche Bauhofstraße, Altstadt und Nord.
- **Nachtlinie N2:** Sie verkehrt zwischen dem ZOB am Hauptbahnhof und Hohenstücken über Wilhelmsdorfer Vorstadt, Neuendorfer Straße, Walzwerksiedlung, Görden und Hohenstücken Süd.
- **Nachtlinie N4:** Sie verkehrt zwischen dem ZOB am Hauptbahnhof und Wilhelmsdorf über Innenstadt, Wilhelmsdorfer Vorstadt und Eigene Scholle.
- **Linie E:** Die Linie verkehrt zusätzlich zum regulären Tagesnetz auch im Spätverkehr bis ca. 22:30 Uhr zwischen Hohenstücken Nord, Görden, Plaue und Bahnhof Kirchmöser. Diese Linie gilt nicht als reguläre Nachtbuslinie, ergänzt ab 20:30 Uhr jedoch das Nachtliniennetz um wenige Zusatzfahrten.

Abbildung 5 zeigt den Linienverlauf der Nachtlinien und der Linie E im Bestand.

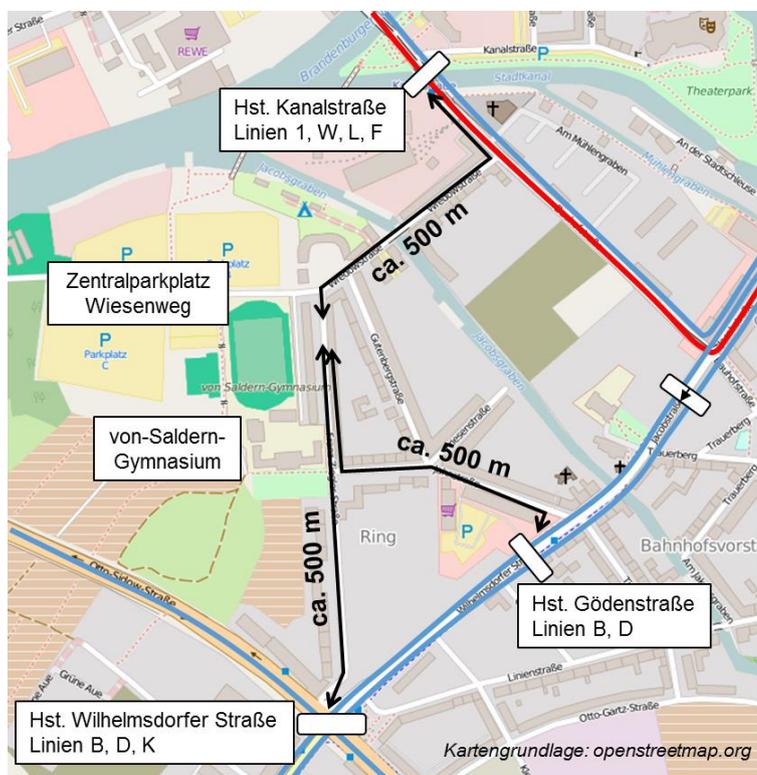
3.6 **Zeitlich-räumliche Erschließungsqualität des Stadtgebietes**

Die Erreichbarkeit von Strukturschwerpunkten und bebauten Siedlungsflächen wird mithilfe von Isochronen eingeschätzt, welche die Luftlinienentfernung um eine Haltestelle und dadurch erschlossene Gebiete anzeigen. Die Darstellung der räumlichen und zeitlichen Erschließung Brandenburgs an der Havel in der Hauptverkehrszeit ist **Abbildung 6** zu entnehmen. Zugrunde gelegt wurden Einzugsbereiche entsprechend den Festlegungen aus dem Nahverkehrsplan der Stadt von 2003:

- 300 m für alle Straßenbahn- und Bushaltestellen im Kernstadtbereich (innerhalb des Stadtringes, Nord südlich des Silokanals, Dom)
- 500 m für alle Straßenbahn- und Bushaltestellen außerhalb des Kernstadtbereichs
- 600 m für Haltepunkte des SPNV.

Insgesamt zeigt sich, dass die Erschließung der bebauten Siedlungsgebiete der Stadt Brandenburg an der Havel als gut einzuschätzen ist. Einige Teilbereiche sollen im Folgenden genauer betrachtet werden:

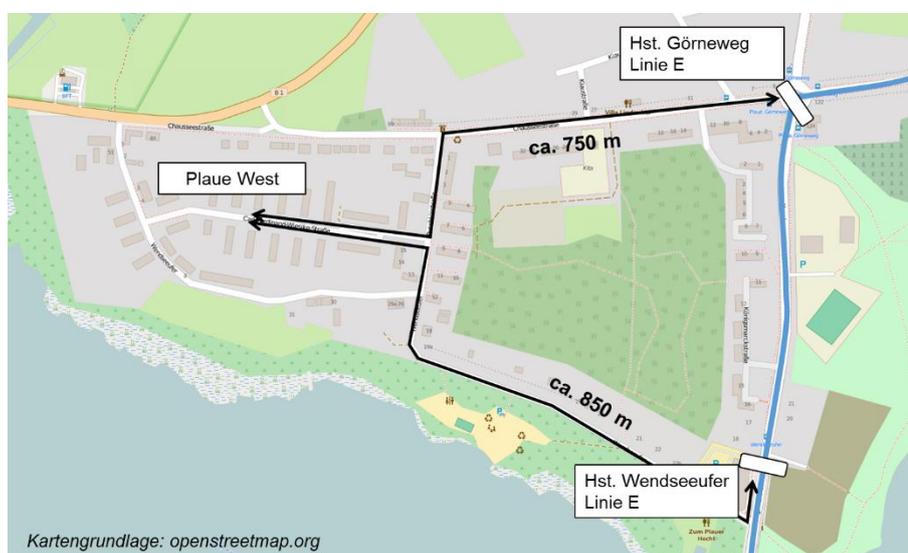
Die Altstadt und die **Innenstadt** (Neustadt) Brandenburgs an der Havel, also der Bereich um die Hauptstraße, Steinstraße und St.-Annen-Straße, werden der Straßenbahn in Form einer gegenläufig befahrenen Acht erschlossen. Durch die teilweise Bündelung von Straßenbahnlinien verdichten sich die Taktfolgen der Linien. Dieses System scheint bei den gegebenen Randbedingungen gut geeignet, den Innenstadtbereich in hoher Qualität zu erschließen. Wenngleich der teilweise Einrichtungsbetrieb der Strecken für unregelmäßige ÖPNV-Nutzer ein Problem der Orientierung darstellen könnte, begreifen erfahrenere Nutzer die Flexibilität in der Erreichbarkeit der innerstädtischen Ziele als Qualitätsmerkmal. Ein geringes Erschließungsdefizit besteht im dicht bewohnten Bereich der nördlichen Franz-Ziegler-Straße und Gutenbergstraße. Hier sind mit etwa 500 – 600 m weitere Entfernungen als die in der Kernstadt angestrebten 300 m zur nächsten ÖPNV-Haltestelle zurückzulegen. Hiervon ist auch der große Parkplatz am Wiesenweg betroffen, der ohne nahe ÖPNV-Anbindung kaum sein Potential als Zentralparkplatz ausspielen kann.



Grafik 10: räumliche Erschließung des Wredowkomplexes

Die Wohngebiete außerhalb der Innenstadt werden größtenteils durch Linien der VBB erschlossen. Ausschließlich durch Linien des Regionalbusnetzes angebunden sind hingegen: Wust (Stadtbuslinie W bindet nur das EKZ an), Gollwitz, Mahlenzien und Paterdamm. Die zeitliche Erschließung von Wust und Gollwitz (durch Linie 554) ist dabei jedoch eher als minimalistisch zu bezeichnen.

Bewohner des Ortsteils Plaue West (um die Carl-Ferdinand-Wiesicke-Straße) haben dagegen ein räumliches Erschließungsdefizit, was in der folgenden Grafik veranschaulicht wird. Derzeit ist das ÖPNV-Angebot nur über einen relativ weiten Fußweg von 750 m bzw. 850 m zu den nächstgelegenen Haltestellen der Stadtbuslinie E zu erreichen.



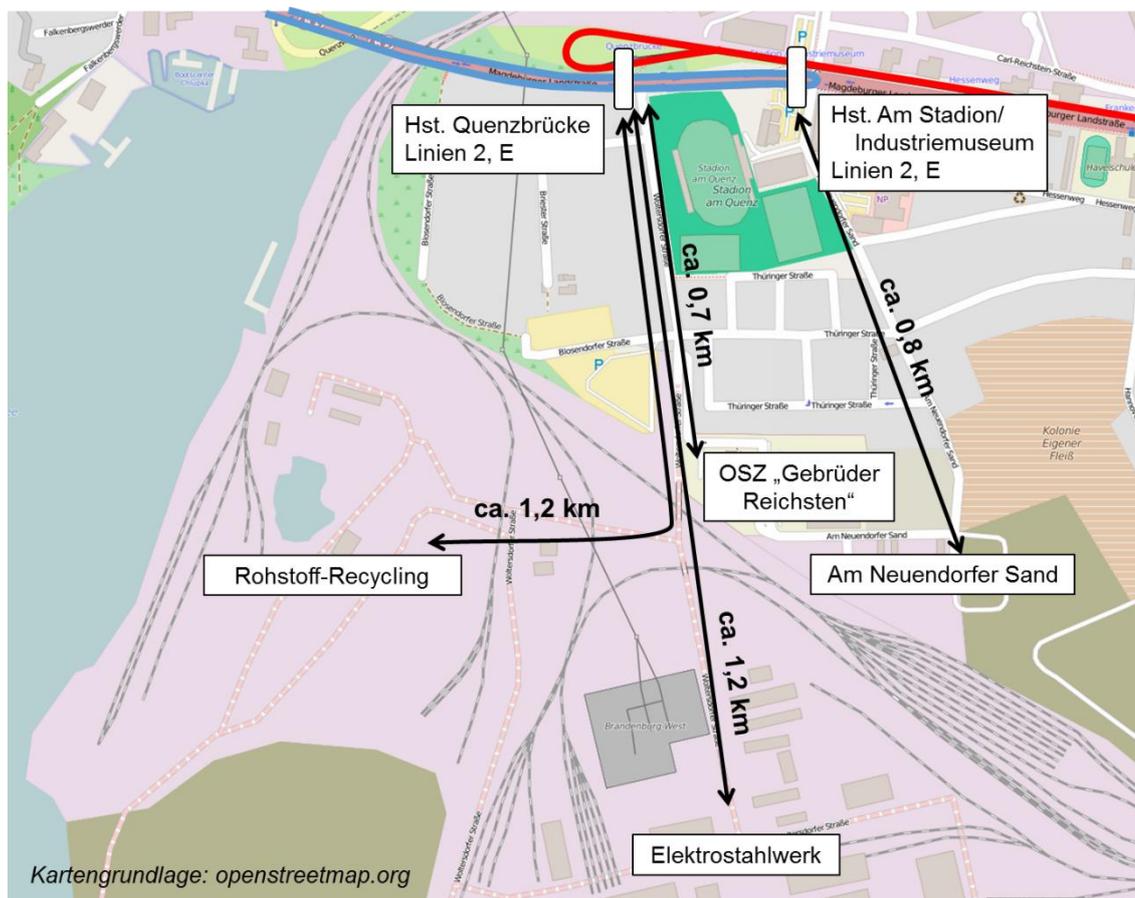
Grafik 11: räumliche Erschließung von Plaue West

Die **Technische Hochschule Brandenburg** sowie das **Landesbehördenzentrum** an der Magdeburger Straße werden durch die gleichnamige Haltestelle an der Fouquéstraße erschlossen. An dieser Station verkehren alle Straßenbahnlinien, wodurch eine hohe Fahrtendichte vorhanden ist. Die Anbindung dieses auch regional bedeutenden Strukturschwerpunktes an das Umland ist durch die zahlreichen Fahrtmöglichkeiten mit den Straßenbahnen vom Hauptbahnhof sehr gut gegeben. Einzig der Zustand der Haltestelle wird ihrer Bedeutung nicht gerecht: keiner der Haltepunkte ermöglicht das barrierefreie Benutzen des ÖPNV. Darüber hinaus führt die Lage der Haltepunkte der stadteinwärts führenden Straßenbahnhaltepunkte nach Auskunft der VBB häufig zu Problemen, wenn Einsteigende an einem zentralen Punkt zwischen den Haltepunkten warten und Ausschau halten aus welcher Richtung zuerst eine Straßenbahn kommt, um dann teils ohne Rücksicht über die Straße zur Straßenbahn zu laufen. Für diese Haltestelle existieren bereits konkrete Pläne zur Errichtung einer barrierefreien Haltestelle im Bereich des östlichen Knotenpunktarms für 2018, an dem dann alle stadtein- und stadtauswärtigen Straßenbahnfahrten halten könnten.



Foto: Stadtauswärtige Straßenbahnhaltestelle Fouquéstraße im Bestand

Die Erreichbarkeit von **Arbeitsplatzschwerpunkten** muss individuell betrachtet werden. Die Industrie- und Gewerbegebiete Silokanal an der Magdeburger Landstraße und an der Potsdamer Straße können durch das nahräumige Vorhandensein einer Straßenbahnverbindung in dichter Taktung als sehr gut bezeichnet werden. Die Gewerbegebiete Hohenstücken, Elisabethhof und Caasmanstraße werden durch regelmäßig verkehrende Buslinien ebenfalls in hoher Qualität erschlossen. Das Gewerbegebiet Kirchmöser wird durch die Buslinie E erschlossen. Einige bisher weitgehend brach liegende Flächen können jedoch nur durch einen langen Fußweg von über 500 m von der nächstgelegenen Bushaltestelle erreicht werden. Auch die Erschließung des Elektrostahlwerkes an der Woltersdorfer Straße mit seinen derzeit etwa 800 Beschäftigten, des benachbarten Rohstoff-Recycling-Centers und des Gewerbegebiets Am Neuendorfer Sand können nur als mäßig eingeschätzt werden. Von der nächstgelegenen Haltestelle des ÖPNV muss ein Fußweg von bis zu 1,2 km zurückgelegt werden. Ein Großteil der Strecke zum Elektrostahlwerk ist auf Firmengelände zurückzulegen und ließe sich bei Einrichtung einer Haltestelle an der direkt am Firmengelände gelegenen Kreuzung Thüringer Straße/ Woltersdorfer Straße um ca. 500 m verkürzen. In diesem Bereich befindet sich auch das Oberstufenzentrum „Gebrüder Reichstein“, einer Berufsschule mit über 900 Schülern, die den Schulstandort von der bestehenden Haltestelle nur über einen Fußweg von ca. 700 m erreichen können.



Grafik 12: Erschließung der Bereiche südlich der Magdeburger Landstraße

Die Erreichbarkeit von Schulen und anderen **Bildungseinrichtungen** kann mit Ausnahme des oben vorgestellten OSZ „Gebrüder Reichstein“ als gut eingeschätzt werden. Auch der neu geplante Grundschulstandort in der Kleinen Gartenstraße ist gut mit dem ÖPNV zu erreichen.

3.7 Nahverkehrsplanung in angrenzenden Gebieten

3.7.1 Landesnahverkehrsplan Brandenburg 2013 – 2017, Fortschreibung 2018

Der Landesnahverkehrsplan beschreibt den Umfang und die Qualität der Leistungen beim Schienenpersonennahverkehr in Brandenburg. Darüber hinaus enthält er Ziele, Prüfaufträge und Vorschläge, die dazu beitragen sollen, den Schienenpersonennahverkehr noch attraktiver zu gestalten. Er dient den kommunalen Aufgabenträgern des übrigen ÖPNV als Rahmen und Orientierung für ihre eigenen Angebots- beziehungsweise Nahverkehrsplanungen.

Für die Stadt Brandenburg an der Havel ergeben sich aus dem aktuell gültigen Landesnahverkehrsplan von 2013 keine Änderungen hinsichtlich des Linien- und Fahrtenangebotes im Schienenpersonennahverkehr. Die perspektivisch größten Änderungen im Liniennetz des Landes Brandenburg ergeben sich mit Freigabe des Flughafens BER. Mit dem Entwurf des neuen Lan-

des Nahverkehrsplans 2018 wird die Forderung zur besseren Anbindung an den BER (nach Eröffnung) verdeutlicht. Zusätzlich dazu ist eine Angebotsnachsteuerung für eine Optimierung der Pendlerverkehre vorgesehen. Im Zielnetz des Landesnahverkehrsplans 2018 ist ab Dezember 2022 eine zusätzliche stündliche Leistung des RE 1 Brandenburg – Frankfurt/Oder vorgesehen. Die Stadt Brandenburg an der Havel setzt sich dabei ein, diese Taktverdichtung auf drei Fahrten pro Stunde (HVZ) bereits vor 2022 aufzunehmen. Am Hauptbahnhof Brandenburg an der Havel müssten darauf angepasst die Anschlüsse des städtischen ÖPNV berücksichtigt werden.

Mit der Sanierung des Bahnhofsvorplatzes hat Brandenburg an der Havel bereits eine wesentliche Forderung des Landesnahverkehrsplanes, nämlich der nach einer attraktiven Gestaltung der Übergangsstellen, erfüllt. In Anbetracht der stets hoch ausgelasteten Fahrradabstellmöglichkeiten wäre perspektivisch wahrscheinlich jedoch eine Ausweitung des Angebotes zu prüfen.

Der Landesnahverkehrsplan stellt die Abstimmung der Fahrpläne des SPNV und des kommunalen ÖPNV im Sinne eines landesweit vertakteten Netzes in den Mittelpunkt. Der Hauptbahnhof von Brandenburg an der Havel ist in diesem Sinne nicht nur Übergangsstelle zwischen SPNV und Stadtverkehr, sondern im besonderen Maße auch zu den landesbedeutsamen Linien des Landkreises Potsdam-Mittelmark. Baulich sind die Voraussetzungen dafür in den letzten Jahren geschaffen worden, nun gilt es die Übergänge weiterhin auch betrieblich zu sichern, z. B. mithilfe der rechnergestützten Betriebsleitzentrale der VBBr. Dabei werden die folgenden Anforderungen formuliert⁸:

- Übergangszeiten von bis zu 10 Minuten im Regelfall, maximal von 20 Minuten. Übergangszeiten von mehr als 20 Minuten werden von den Fahrgästen nicht akzeptiert. Diese Übergangszeiten gelten für kurze Umsteigewege, bei längeren Wegen sind entsprechende Aufschläge zu berücksichtigen.
- Der regelmäßige Takt ist auf den SPNV auszurichten.
- Es wird eine ausreichende Anzahl von Fahrten angeboten, deren Bedienzeiten an den SPNV angepasst sind. Werden im straßengebundenen ÖPNV weniger Fahrten angeboten als im SPNV, müssen diese sinnvoll über den Tag verteilt sein.
- Grundsätzlich sind Fahrten in einem Zeitraum von 6:00 Uhr bis 19:00 Uhr anzubieten.
- Es verkehren gleichbleibende Linien (Liniennummern) im Tagesverlauf und für Hin- und Rückfahrt.

Aufgrund örtlicher Besonderheiten oder wirtschaftlicher Aspekte kann in Ausnahmefällen von diesen Anforderungen abgewichen werden. Die Qualität der Umsteigezeiten sollen in den Nahverkehrsplänen der Städte und Kreise bewertet werden. Anschlüsse sollen von den Gemeinden und Landkreisen zudem besser vermarktet werden.

⁸ Landesnahverkehrsplan 2013 – 2017
Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Der Landesnahverkehrsplan fordert die Gemeinden und Landkreise auf, relevante ÖPNV-Angebote im Zusammenhang mit touristischen Informationsmaterial noch besser als bisher zu vermarkten und touristische Ziele gut mit dem ÖPNV zu erschließen. Dafür wurde mit dem Handbuch „Nahverkehr und Tourismus im Land Brandenburg“ eine Ideensammlung und Handlungsempfehlung aufgelegt.

3.7.2 Nahverkehrspläne Potsdam-Mittelmark und Havelland

Die Nahverkehrspläne der benachbarten Landkreise Potsdam-Mittelmark und Havelland beschreiben die Anforderungen der Landkreise an das jeweilige Nahverkehrssystem. Brandenburg an der Havel hat für beide Landkreise sowohl als Standort weiterführender Schulen als auch durch zahlreiche Berufspendlerbeziehungen eine große Bedeutung. Diese Verkehrsaufgaben werden durch die von den Landkreisen bestellten Regionalbuslinien ausreichend abgedeckt.

Für das Nahverkehrssystem der Stadt Brandenburg an der Havel ergeben sich jedoch aus beiden Nahverkehrsplänen der benachbarten Landkreise keine konkreten Anforderungen.

4. Definition von Qualitätsstandards des zukünftigen Verkehrsangebots

4.1 Grundlagen

Die Weiterentwicklung des ÖPNV in Brandenburg an der Havel erfolgt auf Basis der im Vorangegangenen vorgestellten Analyseergebnisse und unter Berücksichtigung flankierender Konzepte. Hierbei sind insbesondere zu benennen:

- Nahverkehrsplan des Landes Brandenburg und der benachbarten Landkreise Potsdam-Mittelmark und Havelland
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept INSEK 2011
- Verkehrsentwicklungsplan (derzeit in Fortschreibung)

Das von den Stadtverordneten Brandenburgs an der Havel beschlossene Leitbild Verkehr und Umwelt fordert insbesondere eine stärkere Förderung nachhaltiger Verkehrsmittel wie dem ÖPNV zur Erreichung verkehrs- und klimapolitischer Zielstellungen. Konkret zum ÖPNV heißt es:

Ziel 4: Weitere Stärkung des ÖPNV

Ein leistungsfähiger ÖPNV ist das Rückgrat des Verkehrsverbundes und eine wesentliche Voraussetzung für die dauerhafte Sicherstellung der Teilhabe aller Bürger. Gleichzeitig sichern Investitionen in den ÖPNV dessen Attraktivität und tragen damit zu einem möglichst effizienten Betrieb des Nahverkehrssystems bei. Die eigentliche Förderung des ÖPNV soll vor allem über folgende Ansätze erfolgen:

- *ÖPNV-affine Siedlungsentwicklung, das bedeutet gezielte Entwicklung von durch den ÖPNV bereits erschlossenen Stadtgebieten durch Nachverdichtung der Bebauung und Erschließung neuer Stadtareale durch neue Haltestellen/ Haltepunkte an bereits bestehenden ÖPNV-Achsen*
- *Neue Stadtareale außerhalb der Erschließung durch bestehende ÖPNV-Achsen sind vorrangig nur dann zu entwickeln, wenn eine qualitätsgerechte und wirtschaftliche Einbindung in das bestehende ÖPNV-System durch neue Angebote gewährleistet ist.*
- *Weiterer Abbau von Behinderungen des ÖPNV (insbesondere Straßenbahn und Bus) an Strecken und Knotenpunkten und sukzessive Erhöhung der mittleren Reisegeschwindigkeit sowie durchgehende Anschlusssicherung*
- *Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung eines qualitätsgerechten Fahrtenangebotes*
- *Dauerhafte Sicherstellung der Verfügbarkeit eines modernen Wagenparkes mit hohem Komfort für die Fahrgäste.*

Aus Fahrgastsicht sind bei einer Aufwertung des ÖPNV-Systems insbesondere die folgenden Kriterien von Bedeutung⁹:

- hohe Erschließungs-, Bedienungs- und Verbindungsqualität,
- hochwertige Infrastrukturausstattung der Haltestellen und Verknüpfungspunkte,
- kontinuierliche Verbesserung der Verknüpfung verschiedener Verkehrsträger, insbesondere des ÖPNV und des Radverkehrs,
- hochwertige, komfortable und moderne Fahrzeuge,
- hohes Maß an Kundensicherheit und Service,
- attraktive Anschlüsse an das regionale Bus- und Schienennetz,
- Bereitstellung nützlicher und gut aufbereiteter Pre-Trip- und On-Trip Informationen.

⁹ *Modifiziert aus: Nahverkehrsplan Brandenburg an der Havel bis 2006
im Auftrag der Stadt Brandenburg an der Havel
Planungsgruppe Nord*



Foto: barrierefreie Haltestelle am Hauptbahnhof mit dynamischer Abfahrtsanzeige

Die Fahrgastzahlen der Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel GmbH konnten in den letzten Jahren trotz schwieriger Randbedingungen weitgehend konstant gehalten werden. Dies wurde nicht zuletzt dadurch erreicht, dass man neben Angeboten für die Kernzielgruppe Schülerverkehr zunehmend auch attraktive Angebote im Freizeit-, Einkaufs- und Berufsverkehr schaffen konnte. Dies soll auch mit den Ansätzen des vorliegenden Nahverkehrsplans gelingen.

Dafür ist das gemäß dem Nahverkehrsplan von 2003 definierte Angebotskonzept fortzuschreiben und zu optimieren. Grundlegende Anpassungen scheinen aufgrund der erfolgreichen Entwicklung nicht angezeigt.

4.2 Strategische Entwicklung des ÖPNV in der Stadt

Die Anforderungen des Nahverkehrsplans konzentrieren sich auf einen mittelfristigen Prognosehorizont. Dabei müssen sie sich jedoch in ein Gefüge längerfristiger Strategien zur Weiterentwicklung des ÖPNV einbetten. Den Rahmen hierfür setzt vor allem der Verkehrsentwicklungsplan als wichtigste kommunale Verkehrsstrategie. Der Verkehrsentwicklungsplan befindet sich derzeit in Fortschreibung, lag bei der Aufstellung des Nahverkehrsplans jedoch bereits als erste vollständige Lesefassung zur Verfügung. Da sowohl der Nahverkehrsplan als auch der Verkehrsentwicklungsplan vom gleichen Gutachter erstellt werden, ist eine verlustfreie Abstimmung der Inhalte beider Pläne sichergestellt.

Vor dem Hintergrund rückläufiger Einwohnerzahlen und zunehmender Unterhaltungsaufwände ist in den vergangenen Jahren regelmäßig die Straßenbahn als Rückgrat des städtischen Nahverkehrssystems infrage gestellt worden. Bereits mit dem Masterplan 2006 jedoch ist der mittelfristige Erhalt des Straßenbahnnetzes bis 2020 beschlossen worden. Die Fortschreibung des Masterplans 2011 hat dieses Ziel bestätigt. Mit dem Umbau des Nicolaiplatzes und des Hauptbahnhofes und der hiesigen Zentralhaltestellen für die Straßenbahn hat man zudem bereits deutliche bauliche Zeichen für einen Erhalt der Straßenbahn gesetzt. Die Stadt bekennt sich auch im

Rahmen des Nahverkehrsplans zum Erhalt des derzeitigen Straßenbahnnetzes. Aus verkehrplanerischer und stadtgestalterischer Sicht sind hierfür insbesondere die folgenden Gründe zu nennen:

- Straßenbahnen bieten Fahrgästen aufgrund der ruhigeren Laufeigenschaften einen höheren Fahrkomfort als Busse
- Straßenbahnen emittieren vor Ort keine Luftschadstoffe und sind aus lärmtechnischer Sicht in der Brandenburger Innenstadt mit zahlreichen Pflasterstrecken günstiger zu bewerten als Busse
- Um mit Bussen eine gleiche Beförderungskapazität zu erreichen müsste eine dichtere Taktfolge eingeführt werden, was jedoch zu höheren Betriebskosten und Behinderungen im Straßenverkehr sowie Lärm- und Abgasbelastungen führen würde
- Straßenbahninfrastruktur ist stadtbildprägend und trägt zu einer höheren Präsenz des ÖPNV in der täglichen Wahrnehmung der Bürger bei. Es stärkt zudem die Wahrnehmung Brandenburgs an der Havel als Oberzentrum mit einer urbanen Mitte.
- Straßenbahnen verfügen oftmals über einen eigenen Bahnkörper, die dazu beitragen die Linien zuverlässiger und mit einer höheren Kapazität zu betreiben.



Foto: moderner Niederflur-Straßenbahnwagen an der Haltestelle Nicolaiplatz

Die Straßenbahn soll demnach auch weiterhin als Rückgrat des städtischen ÖPNV die nachfragestärksten innenstadtorientierten Relationen bedienen. Sie soll dabei den höchsten Reisekomfort und attraktive Fahrzeiten bieten, um als direkte Alternative zum Pkw zu dienen. Damit das Straßenbahnsystem auch langfristig aufrechterhalten bleiben kann, sind Maßnahmen zur Stärkung des ÖPNV in Brandenburg an der Havel umzusetzen. Dazu sind im Verkehrsentwicklungsplan auch Maßnahmen vorgesehen, die eine Förderung des ÖPNV flankieren sollen:

- Konzentration der Kunden- und Besucherstellplätze in der Innenstadt auf kostenpflichtigen Stellplätzen
- Ausbau des Radverkehrsnetzes

- Bauliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung im Kfz-Verkehr

Langfristig, also zunächst über den Planungshorizont des Nahverkehrsplans hinaus, strebt die Stadt Brandenburg an der Havel zudem grundlegendere Anpassungen im ÖPNV-System an. So wird derzeit diskutiert, inwiefern es möglich gemacht werden kann, wieder zu einem regelmäßigeren Grundtakt im ÖPNV zurückzukommen. Derzeit verändert sich der Takt wichtiger Linien im Tagesverlauf mehrfach, was die Verständlichkeit des Fahrtenangebotes insbesondere für unregelmäßige ÖPNV-Nutzer sehr schwierig macht.

Insbesondere die Nutzer von ÖPNV-Dauerkarten haben in den vergangenen Jahren zunehmend höhere Anforderungen an die Dienstleistung, für die sie regelmäßig Geld zahlen. Als ein wichtiger Bestandteil wird dabei das Angebot an Nachtlinien gesehen. Für die Weiterentwicklung dieses Angebotes gibt der Nahverkehrsplan erste Anregungen. Insbesondere aus Kundensicht wünschenswert wäre jedoch ein wesentlich dichteres Fahrtenangebot, z.B. auch mit einer Straßenbahnstammstrecke als Kernnetz. Hierfür werden in den kommenden Jahren Lösungsansätze zu entwickeln sein.

Basis der Umsetzung dieser ambitionierten Weiterentwicklungen im ÖPNV ist jedoch eine Kommunalpolitik, die den ÖPNV wesentlich stärken will und bereit ist, die hierfür erforderlichen Investitionen und laufenden Kosten zu genehmigen.

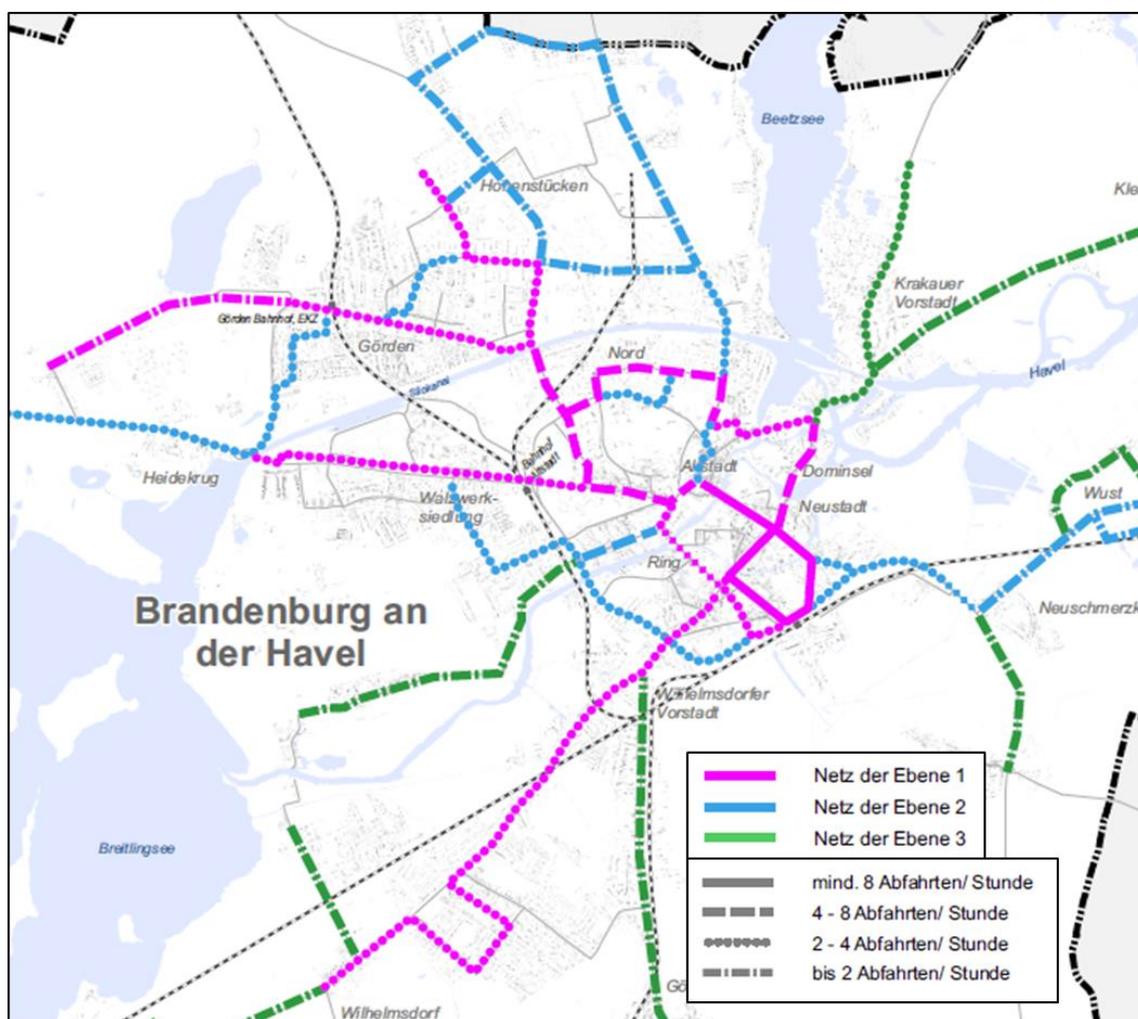
4.3 Netzhierarchie

Im Nahverkehrsplan von 2003 ist für das ÖPNV-Netz Brandenburgs an der Havel eine Hierarchisierung der Strecken in drei Ebenen vorgenommen worden. Diese Einteilung kann auch für den vorliegenden Nahverkehrsplan als Grundlage der Netzgestaltung herangezogen werden:

- Ebene 1 – städtisches Hauptnetz: mit hochwertigen ÖPNV-Produkten (Straßenbahn und City-Liner) werden in einem dichten Takt (etwa 15 Minuten) die aufkommensstärksten Stadtbereiche erschlossen.
- Ebene 2 – städtisches Ergänzungsnetz: mit Stadtbussen und einem mittleren Takt (etwa 30 Minuten) werden weitere verdichtete Stadtbereiche und aufkommensstarke Einzeleinrichtungen erschlossen.
- Ebene 3 – Stadtteilnetz: die peripher gelegenen und weniger dicht besiedelten Stadtteile werden mit bedarfsgerechten Bedienformen (Stadtbus, Regionalbus und/ oder Linientaxi) in einem verlässlichen Grundtakt (etwa 60 Minuten) erschlossen.

Durch Überlagerung von Linien ergeben sich auf den Streckenästen weiter verdichtete Fahrzeugfolgen und dadurch eine erhöhte Anzahl von Bedienungen der einzelnen Haltestellen. Die Bedie-

nungshäufigkeit der Haltestellen ist demzufolge ein geeignetes Kriterium um die Bedienungsqualität in einem bestimmten Bereich zu verdeutlichen. **Abbildung 7** und die folgende Grafik zeigen die angestrebte Netzhierarchisierung und die Bedienungshäufigkeit der Haltestellen an den einzelnen Streckenästen im Stadtgebiet.



Grafik 13: angestrebte Netzhierarchisierung und Bedienungshäufigkeit (siehe auch Abbildung 7)

Es wird deutlich, dass die Linien der Ebene 1 das Grundnetz des ÖPNV in Brandenburg an der Havel bilden. Die Straßenbahnlinien bedienen große Teile der Kernstadt mit einem attraktiven Takt von höchstens 15 Minuten. Auf der innerstädtischen Achse des Straßenbahnnetzes ergeben sich durch Linienüberlagerungen sogar Taktverdichtungen auf unter 10 Minuten. Gemeinsam mit den Straßenbahnlinien und der Buslinie B (Nord - Dom - Neustadt - Hbf. - Wilhelmsdorf) wird das Hauptnetz des Nahverkehrs in Brandenburg an der Havel gebildet. Gegenüber dem letzten Nahverkehrsplan ist die Plauer Straße nicht mehr Bestandteil der Netzebene 1, da Linie H nicht mehr dieser Netzebene zugeordnet wird. In Anbetracht der zentralen Lage dieser Straße ist eine überdurchschnittliche Bedienungshäufigkeit trotzdem angezeigt. Dies soll durch sich überlagernde Fahrten von Bussen der Netzebene 2 erreicht werden.

4.4 Angebotskonzept

4.4.1 Verkehrszeiten

Das ÖPNV-Angebot ist in seiner Struktur an den unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Verkehrszeiten auszurichten. Es werden die folgenden Verkehrszeiten definiert¹⁰:

| Werktagsverkehr | Wochenendverkehr | Spätverkehr |
|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Mo-Fr: 05:00 – 20:30 Uhr | Sa: 16:00 – 20:30 Uhr | So – Do: 20:30 – 00:30 Uhr |
| Sa: 05:00 – 16:00 Uhr | So: 08:00 – 20:30 Uhr | Fr – Sa: 20:30 – 04:30 Uhr |

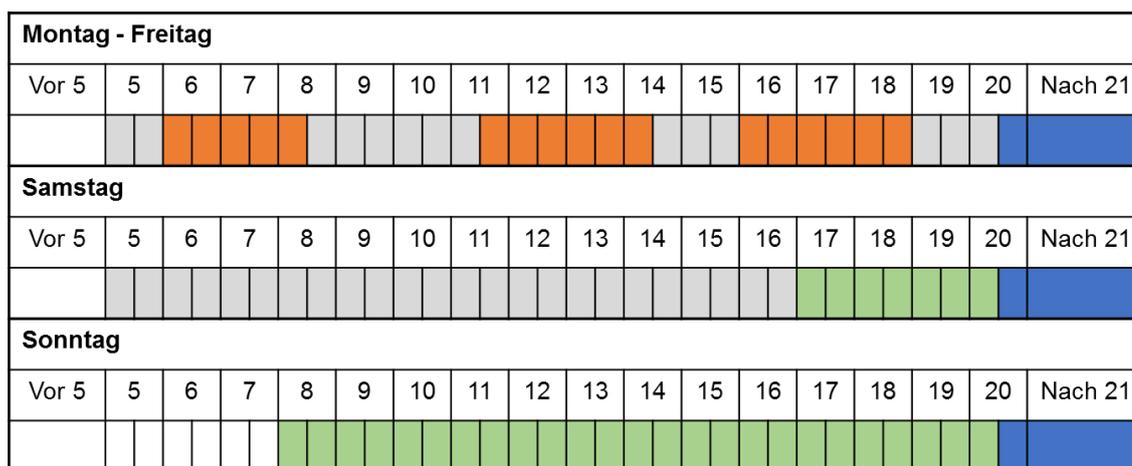
Tabelle 2: Verkehrszeiten

Aufgrund von Arbeitswegen, Einkaufswegen und Freizeitverkehr werden an Samstagvormittagen ähnlich viele Wege wie in der Zeit von Montag bis Freitag tagsüber zurückgelegt. Daher wird auch für Samstagvormittage ein verdichtetes Fahrtenangebot eingefordert. Der Begriff Wochenendverkehr bezieht sich demnach auf Samstagnachmittage und den Sonntag.

Die Spätverkehrszeit wird gegenüber dem Nahverkehrsplan 2003 erst ab 20:30 Uhr (eine halbe Stunde später) eingeführt. Dies berücksichtigt, dass auch um etwa 20:00 noch zahlreiche Fahrgäste mit dem Regionalzug am Hauptbahnhof ankommen und dass sich die Öffnungszeiten der Geschäfte tendenziell verlängert haben.

Im Werktagsverkehr werden die Hauptverkehrszeit (HVZ) und die Normalverkehrszeit (NVZ) unterschieden. Folgende Grafik zeigt die Verteilung der Zeiten im Tagesverlauf.

¹⁰ Modifiziert aus: *Nahverkehrsplan Brandenburg an der Havel bis 2006 im Auftrag der Stadt Brandenburg an der Havel Planungsgruppe Nord*



| | |
|--|-------------------|
| | Hauptverkehrszeit |
| | Nebenverkehrszeit |
| | Wochenendverkehr |
| | Spätverkehr |

Grafik 14: Verkehrszeiten im Wochenverlauf

Für die unterschiedlichen Verkehrszeiten sind unterschiedliche Anforderungen an die zeitliche Lage der Fahrten sowie die grundsätzliche Taktichte zu stellen:

Hauptverkehrszeit (HVZ):

Die Hauptverkehrszeit ist gekennzeichnet durch Ausbildungs- und Berufsverkehr. Diese Verkehre sind zeitlich an Zuganschlüsse, die Anfangs- und Endzeiten der Schulen und Arbeitsstätten sowie räumlich an deren Standorte gebunden. Dabei finden in der morgendlichen HVZ Schul- und Berufsfahrten statt, während in der mittäglichen HVZ vornehmlich Schulfahrten und in der nachmittäglichen HVZ vornehmlich Berufsfahrten stattfinden. Die Bedienung der Buslinien sollte auf diese Verkehrsaufgaben speziell ausgerichtet werden. Durch den hohen Anteil an Umsteigern und das klare Taktraster der Hauptverkehrszeit ist durch Ankünfte und Abfahrten der Züge das Taktraster des städtischen ÖPNV bereits klar definiert.

Normalverkehrszeit (NVZ):

Die Normalverkehrszeit ist gekennzeichnet durch Einkaufs- und Erledigungsverkehre. Im Interesse der Übersichtlichkeit und Merkbarkeit des Angebotes ist hier ein konsequenter Taktverkehr vorzugeben.

Spätverkehr:

Die Nachfragepotentiale im Spätverkehr bestehen im Wesentlichen aus der Anbindung von Freizeit-, Kultur- und Gastronomieeinrichtungen und auf Relationen zum/ vom SPNV. Vor allem aus Gründen der Gewinnung neuer Kunden und insbesondere von Kunden mit Dauerkarten ist die Vorhaltung eines hochwertigen Spätverkehrsangebotes wichtig. Es wird zunehmend als Selbstverständlichkeit wahrgenommen, dass auch außerhalb der Tagesverkehrszeiten verlässliche

ÖPNV-Angebote vorgehalten werden. Dies trifft insbesondere auf Dauerkartenbesitzer zu, die den Anspruch haben mit ihrem Abo eine nahezu ständig verfügbare Dienstleistung erworben zu haben.

4.4.2 Erschließungs- und Bedienungsqualität

Die Qualität des ÖPNV-Angebotes wird durch potentielle Nutzer maßgeblich durch die räumliche Nähe einer Haltestelle und die angebotene Fahrtenanzahl (Häufigkeit und Regelmäßigkeit) bestimmt. In Brandenburg an der Havel gelten Haushalte als vom ÖPNV erschlossen, wenn sie in einer zumutbaren Entfernung eine Haltestelle vorfinden. Der Einzugsradius von Haltestellen soll dabei in verdichteten Stadtbereichen geringer sein:

| | Straßenbahn | Bus | |
|----------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| | | verdichtete Stadtgebiete | übrige Stadtgebiete |
| Erschließungsradius | 500 m | 300 m | 500 m |
| Max. Zeit für Fußweg | 8 min | 5 min | 8 min |

Tabelle 3: Richtwerte zur Erschließungsqualität

Unter „verdichtete Stadtgebiete“ werden im Nahverkehrsplan die folgenden Bereiche zusammengefasst:

- Innenstadt (innerhalb des Stadtringes)
- Nord (südlich des Silokanals)
- Görden
- Hohenstücken
- Walzwerksiedlung/ Quenzsiedlung (südlicher Teil)
- Wilhelmsdorfer Vorstadt

In den übrigen Stadtteilen wird auch bei Busbedienung ein Fußweg von 8 Minuten als akzeptabel angesehen. Neben den ländlich geprägten Ortsteilen betrifft dies auch Stadtteile mit Verdichtungsbereichen:

- A.-Saefkow-Allee¹¹
- Brielower Aue
- Eigene Scholle¹¹
- Gollwitz
- Göttin
- Neuendorf
- Neuschmerzke
- Nord (nördlich des Silokanals)
- Paterdamm
- Plaue¹¹

- Heidekrug
- Klein Kreutz
- Kirchmöser¹¹
- Krakauer Vorstadt ¹¹
- Mahlenzien
- Saaringen
- Schmerzke
- Wilhelmsdorf¹¹
- Wust

Durch die Bereitstellung von Fahrradabstellmöglichkeiten kann der Einzugsbereich von Haltestellen signifikant erhöht werden. Sind an einer Haltestelle in einem der ländlich geprägten Stadtteile daher Fahrradabstellmöglichkeiten gemäß Kapitel 4.5.2 vorhanden, so wird davon ausgegangen, dass Haushalte im Umkreis von 1.000 m durch den ÖPNV erschlossen sind. Hierbei ist einschränkend zu erwähnen, dass dies nicht für mobilitätseingeschränkte Personen zutrifft. Sollten Einrichtungen mit einem erhöhten Aufkommen mobilitätseingeschränkter Personen (z.B. Altenheime) in einer Entfernung von über 500 m von einer Haltestelle entfernt liegen, sind Möglichkeiten zu prüfen hier einen näherliegenden Zugangspunkt zum ÖPNV zu schaffen.

Für die Bedienungsqualität werden in Abhängigkeit siedlungsstruktureller Merkmale der Stadtbe-
reiche die folgenden verkehrlichen Zielstellungen formuliert:

- In der Innenstadt (Altstadt, Neustadt und Bahnhofsvorstadt) soll durch Überlagerung von Li-
nien etwa ein 7,5 Minuten-Takt, also 8 Abfahrten je Stunde und Richtung realisiert werden.
- In den weiteren Wohngebieten innerhalb des Stadtringes und in den verdichteten Stadtgebie-
ten (siehe oben) wird ein 15 Minuten-Takt angestrebt (etwa 4 Abfahrten je Stunde und Rich-
tung).
- In Wohngebieten mit Verdichtungsansätzen (siehe oben) wird eine Bedienung im 30-Minuten-
Takt angestrebt (etwa 2 Abfahrten je Stunde und Richtung).
- Die übrigen ländlich geprägten Stadtteile sind bedarfsorientiert grundsätzlich in einem Stun-
dentakt zu bedienen. Dies betrifft im Einzelnen: Brielower Aue, Saaringen, Mahlenzien, Goll-
witz, Heidekrug, Klein Kreutz, Neuendorf, Neuschmerzke, Nord (nördlich des Silokanals) Pa-
terdamm, Schmerzke und Wust.

Die erhöhte Bedienungshäufigkeit im Bereich der Innenstadt ist dabei nicht nur Ausdruck der
höheren Bevölkerungsdichte in diesem Bereich. Das Angebot ist auch für Einpendler in das Ober-
zentrum Brandenburg an der Havel und damit besonders als Zu- und Abbringer zum Hauptbahn-
hof relevant.

Neben der Fahrtenhäufigkeit ist die Regelmäßigkeit der Abfahrten ein wichtiges Kriterium zur
Bewertung der Bedienungsqualität. Auf einzelnen Relation überlagern sich Linien, deren Fahr-

¹¹ Wohngebiet mit Verdichtungstendenz

planlagen dann so abzustimmen sind, dass gepulkte Abfahrten oder sehr kurze Abstände zwischen zwei ÖPNV-Fahrzeugen möglichst vermieden werden sollen. An zentralen Umsteigehaltestellen, an denen der städtische ÖPNV aufeinander oder auf regionale Linien abgestimmt ist (z.B. Hauptbahnhof) lassen sich gepulkte Abfahrten nicht vermeiden.

4.4.3 Linien- und Netzgestaltung (Tagesverkehr)

Die konkrete Linien- und Netzgestaltung erfolgt in Abhängigkeit nachgefragter Relationen und mit Rücksicht auf die Netzhierarchie und die damit verbundenen grundsätzlichen Anforderungen an die Linien in Bezug auf Bedienungsqualität.

Ebene 1 – Städtisches Hauptnetz:

Die Linien der Ebene 1 erschließen die aufkommensstärksten Wohngebiete Nord, Walzwerksiedlung, Görden, Ring sowie die Alt- und die Neustadt. Sie sind hinsichtlich ihrer Beförderungsgeschwindigkeit, der Bedienungshäufigkeit und des Fahrkomforts als Konkurrenzangebot zum Kfz-Verkehr zu konzipieren. Sie bieten demnach schnelle und komfortable Verbindungen auf den Hauptrelationen der Stadt und zum Hauptbahnhof mit Umsteigemöglichkeit zum SPNV. Dem Netz der Ebene 1 werden die folgenden Linien zugeordnet:

- Linie 1: A.-Saefkow-Allee – Görden – Nicolaiplatz – Kanalstraße – Neustädtischer Markt – Hauptbahnhof – Große Gartenstraße – Nicolaiplatz – Görden – A.-Saefkow-Allee
- Linie 2: Quenzbrücke – Nicolaiplatz – Hauptstraße – Neustädtischer Markt – Hauptbahnhof – Große Gartenstraße – Steinstraße – Hauptstraße – Nicolaiplatz – Quenzbrücke
- Linie 6: Hohenstücken Nord – Nicolaiplatz – Hauptstraße – Neustädtischer Markt – Hauptbahnhof – Große Gartenstraße – Steinstraße – Hauptstraße – Nicolaiplatz – Hohenstücken Nord
- Linie B: Fontanestraße – Nord – Domlinden – Neustädtischer Markt – Hauptbahnhof – Große Gartenstraße – Eigene Scholle – Wilhelmsdorf (– Malge/ Bühnenhaus)

Die Linien der Ebene 1 sollen sich in der Innenstadt derart überlagern, dass in den Bereichen Hauptstraße, St.-Annen-Straße, Hauptbahnhof und Steinstraße die Fahrzeugfolge zu einem durchschnittlichen 7,5 Minuten-Takt verdichtet wird. Die Abfahrten sollen dabei möglichst gleichmäßig über eine Stunde verteilt werden, damit eine regelmäßige Bedienung der Haltestellen sichergestellt ist. Die Führung der Straßenbahnlinien in der Innenstadt in Form einer gegenläufig befahrenen Acht wird zunächst beibehalten.

Die Linie B nimmt im Netz der Ebene 1 als einzige Buslinie (neben drei Straßenbahnlinien) eine Sonderstellung ein. Es wird demnach vor allem in der Kommunikation und im Marketing wichtig sein, diese bedeutende Buslinie gegenüber den anderen Buslinien als höherwertiges Angebot zu profilieren (z.B. durch den konsequenten Einsatz von Gelenkbussen)

Grundsätzlich soll auf den Linien der Ebene 1 im Werktagsverkehr ein Takt von höchstens 15 Minuten angestrebt werden.

Ebene 2 – Städtisches Ergänzungsnetz:

Die Stadtgebiete mit mittleren Fahrgastpotentialen werden von den Linien der Ebene 2 erschlossen. In dieser Ebene sind zusätzlich die aufkommensstarken Tangentialverbindungen eingeordnet, welche die äußeren Stadtgebiete und Infrastruktureinrichtungen untereinander verbinden. Linie H nimmt hier als vorrangig innerstädtische Linie eine Sonderstellung ein. Vor allem aufgrund der geringeren Nachfrage gegenüber den Linien der Ebene 1 erfolgte die Einstufung in Ebene 2. Die Verknüpfung der Netze der Ebene 1 und 2 erfolgt an zentralen Umsteigepunkten, die in Kapitel 4.4.3 erläutert werden. Dem Netz der Ebene 2 werden die folgenden Linien zugeordnet:

- Linie C: Fontanestraße – Nord – Beetzseecenter – Upstallstraße/ Brielower Aue – Hohenstücken Nord
- Linie E: Kirchmöser Bahnhof – Plaue – Quenzbrücke – Görden – Hohenstücken Nord
- Linie H: Fontanestraße – Nord – Altstadt – Nicolaiplatz – Neuendorfer Straße – Stadtring – Hauptbahnhof (– Schmerzke)
- Linie L: Walzwerksiedlung – Klingenbergstraße – Neuendorfer Straße – Kanalstraße – Steinstraße – Neustädtischer Markt – Hauptbahnhof, ZOB
- Linie W: Wust EKZ – Neustädtischer Markt – Steinstraße – Kanalstraße – Nicolaiplatz – Altstadt – Nord – Fontanestraße

Als Hauptverkehrsmittel für die Linien des Netzes der Ebene 2 ist der Stadtbus vorgesehen, der grundsätzlich in einem konsequenten 30 Minuten-Takt fahren soll. In der Hauptverkehrszeit kann der Takt bei Bedarf durch Zusatzfahrten auf 15 Minuten verkürzt werden.

Bei den Linien C und E werden im Rahmen der betrieblichen Maßnahmenvorschläge Anpassungen des Linienweges diskutiert. Diese wirken sich jedoch nicht grundlegend auf die durch die Linien verbundenen Stadtteile aus.

Ebene 3 – Stadtteilnetz und Regionalbusnetz:

Das Netz der Ebene 3 verbindet die entfernt liegenden und weniger aufkommensstarken Stadtgebiete mit der Innenstadt. Zum Einsatz kommen Stadtbusse, die im Wesentlichen in einem 60-Minuten-Grundtakt fahren. In der Hauptverkehrszeit kann der Grundtakt bei Bedarf (abschnittsweise) verdichtet werden. In Abhängigkeit der Nachfrage können auf den Linien der Ebene 3 auch kleinere Quartiersbusse eingesetzt werden.

Folgende Linien in Aufgabenträgerschaft der Stadt Brandenburg an der Havel verkehren im Netz der Ebene 3:

- Linie D: Schmerzke – Hauptbahnhof, ZOB – Neustädtischer Markt – Steinstraße – Wilhelmsdorfer Straße – Götting – Krahn
- Linie F: Saaringen/ Klein Kreuz – Segelflugplatz – Domlinden – Neustädtischer Markt – Steinstraße – Kanalstraße – Neuendorfer Straße – Haveltor – Neuendorf

Vorrangige Verkehrsaufgabe der Linien der Netzebene 3 ist aus Sicht der Stadt Brandenburg an der Havel die bedarfsgerechte Anbindung der dörflich strukturierten Ortsteile sowie die Befriedigung spezieller Verkehrsbedürfnisse wie Schul- und Berufsverkehr. Auf Linien der Netzebene 3 kommt im Spät- und Wochenendverkehr der Einsatz alternativer Bedienformen (z.B. Ruftaxi) infrage. Die Linien der Netzebene 3 sind mit den Linien der Ebenen 1 und 2 sowie dem SPNV zu verknüpfen.

Nicht von Linien in der Aufgabenträgerschaft der Stadt Brandenburg an der Havel werden derzeit die Ortsteile Gollwitz, Wust (Wohnbebauung), Paterdamm und Mahlenzien bedient. Aus Sicht der Stadt Brandenburg an der Havel erscheint es jedoch sinnvoll die Ortslagen Wust und Gollwitz künftig ausschließlich mit städtischen Buslinien zu erschließen um Doppelbedienungen mit Regionalbuslinien zu reduzieren. Dazu sind Abstimmungen zwischen der Stadt, dem Landkreis Potsdam-Mittelmark und den Regionalbusunternehmen zu finanziellen Ausgleichen erforderlich.

Ergänzend ist die Kategorie „saisonale und ereignisorientierte Linien“ zu nennen, der ausschließlich Linie P zugeordnet wird. Diese verbindet bedarfsorientiert das Veranstaltungszentrum Regattastrecke mit dem Hauptbahnhof.

4.4.4 Verknüpfungskonzept

Für das Funktionieren des oben vorgestellten Verkehrsnetzes im ÖPNV sind Verknüpfungen der Linien untereinander von höchster Bedeutung. Durch den starken Bezug Brandenburgs an der Havel zur Metropolregion Berlin-Potsdam ist dabei der Übergang vom städtischen ÖPNV zum SPNV am Hauptbahnhof ein zentrales Element. Darüber hinaus bestehen jedoch weitere wichtige Verknüpfungspunkte in der Stadt. Als Hauptverknüpfungspunkte werden die folgenden Haltestellen definiert:

- Fontanestraße
- Nicolaiplatz
- Neustädtischer Markt
- Hauptbahnhof

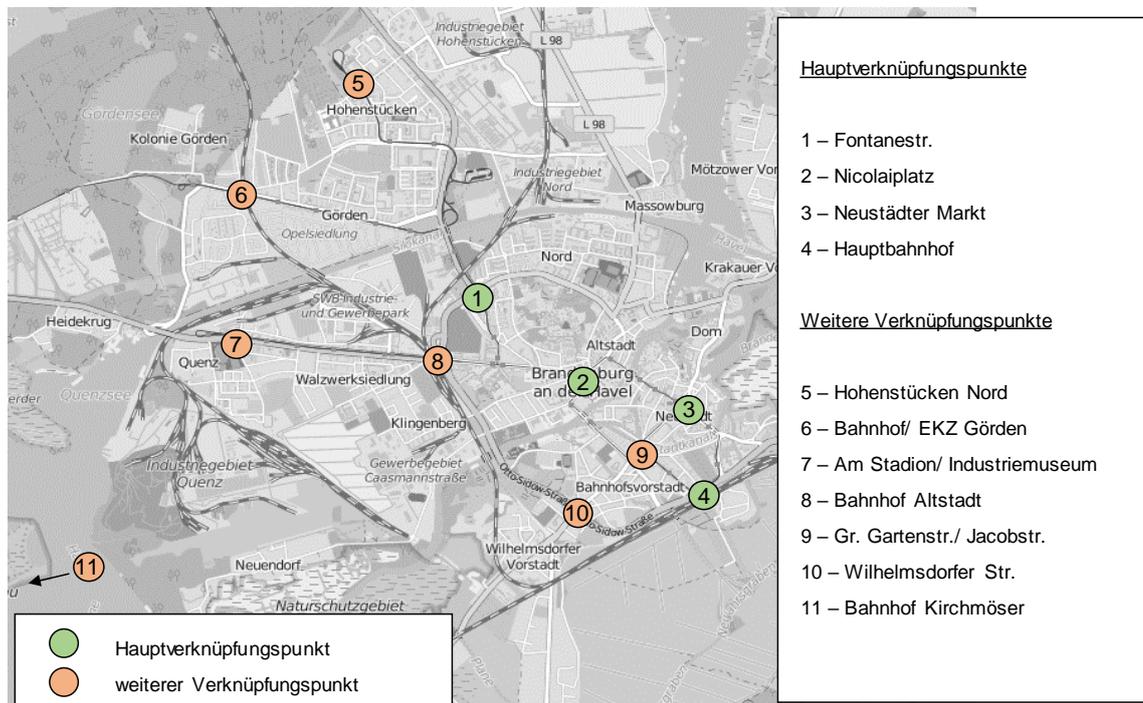
Diese vier Haltestellen weisen heute den überwiegenden Anteil der Umsteigevorgänge im städtischen ÖPNV-Netz auf. Sie werden diese Funktion auch zukünftig innehaben, sodass es gilt mit

geeigneten Maßnahmen die Qualität dieser Verknüpfungspunkte weiter zu stärken. Mit dem grundhaften Umbau des Nicolaiplatzes und des Vorplatzes am Hauptbahnhof ist hier in den vergangenen Jahren bereits ein wertvoller Beitrag geleistet worden.

Weitere wichtige Verknüpfungspunkte im ÖPNV-Netz von Brandenburg an der Havel sind:

- Hohenstücken Nord
- Bahnhof/ EKZ Görden
- Am Stadion/ Industriemuseum
- Bahnhof Altstadt
- Große Gartenstraße/ Jacobstraße
- Wilhelmsdorfer Straße
- Bahnhof Kirchmöser

Die folgende Grafik sowie **Abbildung 8** fassen die Anforderungen des Nahverkehrsplans an das Verknüpfungskonzept des ÖPNV zusammen. Mit dem angestrebten Bau eines weiteren Regionalbahnhaltepunktes an der Wilhelmsdorfer Landstraße ist dieser Bereich als neuer „weiterer Verknüpfungspunkt“ im Sinne dieses Kapitels zu verstehen und entsprechend auszustatten

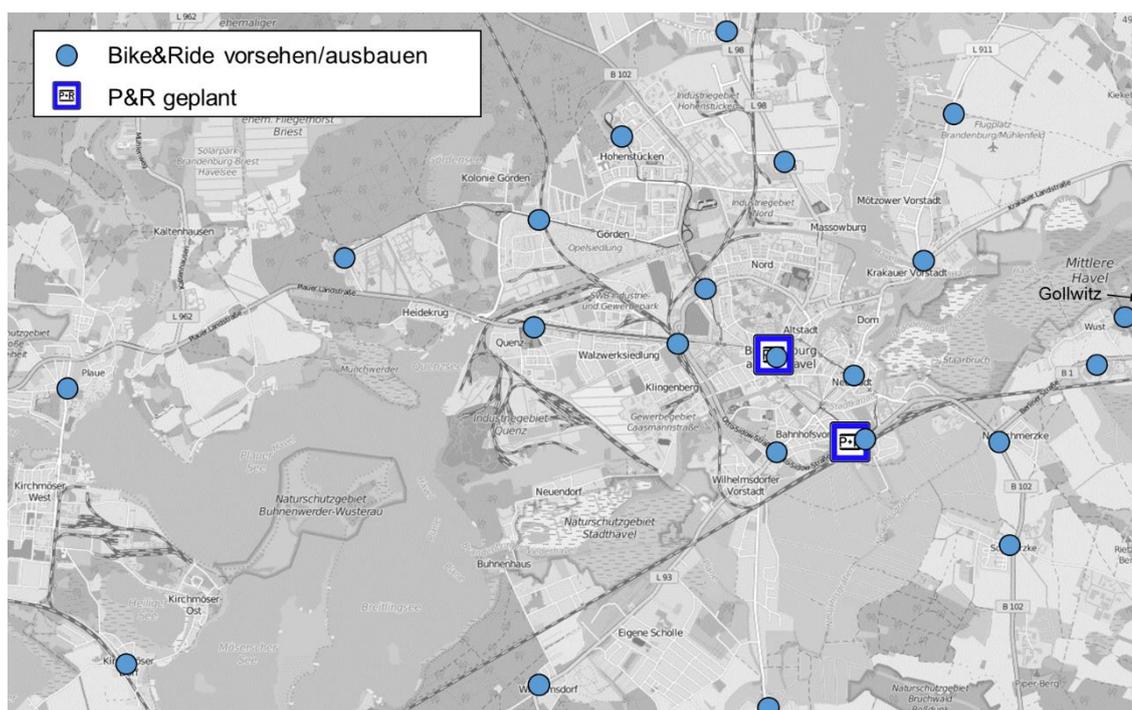


Grafik 15: Verknüpfungspunkte im ÖPNV in Brandenburg an der Havel

In Abhängigkeit der Bedeutung der einzelnen Verknüpfungspunkte ist eine bestimmte Ausstattung der Haltestellen erforderlich. Einzelheiten bzw. Vorgaben dazu werden in Kapitel 4.5.2 zusammengefasst.

Neben der Verknüpfung der ÖPNV-Linien untereinander wird die Verknüpfung zwischen ÖPNV und dem Radverkehr (Bike&Ride) bzw. zum Kfz-Verkehr (Park&Ride) zunehmend wichtiger. In Brandenburg an der Havel bestehen Bestrebungen, das bereits einmal vorhandene Park&Ride-System wieder aufleben zu lassen. Dazu sollten zunächst am Nicolaiplatz und mittel- bis langfristig im Bereich des Hauptbahnhofes Stellplätze vorgehalten werden, auf denen ein spezielles P&R-Ticket erworben werden kann. Mit diesem ist nicht nur das Abstellen des Pkw für einen Tag möglich, sondern auch das Nutzen des ÖPNV innerhalb des Stadtringes.

Zur integrierten Förderung des Umweltverbundes wurden in Brandenburg an der Havel Potentiale bei der Verknüpfung des Radverkehrsnetzes und des ÖPNV erkannt. Dabei sind qualitativ hochwertige Abstellanlagen für Fahrräder sowohl an zentralen Haltestellen als auch am Stadtrand erforderlich. Dabei ist das Fahrrad vor allem geeignet die letzten Meter zwischen der Haltestelle und dem Ziel zurückzulegen oder in zeitlichen und räumlichen Erschließungslücken als Zu-/ Abbringer zum ÖPNV zu dienen. Die folgende Grafik und **Abbildung 8** zeigen die Haltestellen, die sich besonders für die Integration von Radabstellanlagen anbieten.



Grafik 16: Verknüpfungspunkte vom ÖPNV zum Radverkehrsnetz und Park&Ride

4.4.5 Tarifkonzept

Brandenburg an der Havel ist Teil des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB). Hier wenden die Verkehrsunternehmen den gemeinsamen Tarif des Verkehrsverbundes an.

Die Stadt unterstützt die Weiterentwicklung des Tarifsystems, sofern es zu einer Gewinnung neuer Kunden oder Erhöhung der Ergiebigkeit des Tarifs führen. Neue Angebote sollten sich für eine einfache Kommunikation mit den Kunden eignen. Die Stadt prüft darüber hinaus derzeit die Einführung einer Brandenburg-Card, mit der Eintritte in öffentliche Einrichtungen und die Nutzung des ÖPNV kombiniert werden sollen.

4.4.6 Spätverkehrsnetz

Das Spätverkehrsnetz hebt sich hinsichtlich seines Fahrten- und Linienangebotes derzeit deutlich vom Tagesnetz ab. An dieser Struktur soll kurzfristig nichts Grundlegendes geändert werden. Langfristig ist jedoch ein Ausbau des Spätverkehrsnetzes zu prüfen, das durch einen dichteren Takt und eine räumlich bessere Erschließung der Stadtgebiete Nutzer für den ÖPNV gewinnt. Dabei sollten Möglichkeiten geprüft werden, inwiefern Linien entwickelt werden können, die sich deutlich näher am Tagesliniennetz orientieren als bisher.

Für die Geltungszeit dieses Nahverkehrsplans sollen für das Spätverkehrsnetz jedoch zunächst die folgenden Grundsätze gelten:

- Das Spätverkehrsnetz setzt ab etwa 20:30 Uhr ein.
- Es sollen am Freitag, Samstag und vor Feiertagen Fahrten bis etwa 04:30 Uhr angeboten werden. An den übrigen Tagen kann das Spätverkehrsnetz etwa 0:30 Uhr eingestellt werden.
- Vier Linien verbinden den Hauptbahnhof, die Innenstadt, die aufkommensstarken Wohngebiete Ring, Nord, Hohenstücken, Walzwerksiedlung und Görden sowie die äußeren Ortsteile Plaue, Kirchmöser, Wilhelmsdorf und Götting.
- Bedarfsorientiert können in den späten Nachtstunden die Linien in die äußeren Stadtteile durch Ruftaxis ersetzt werden. Die Linien N1 und N2 sollen davon ausgeschlossen werden.
- Aufgrund der Konzentration auf räumliche Erschließung des Stadtgebietes und die damit verbundene indirekte Linienführung kommt der Verkürzung von Reisezeiten und der Verknüpfung der Linien untereinander eine große Bedeutung zu. Hauptverknüpfungspunkte im Spätverkehrsnetz sind der Hauptbahnhof und der Nicolaiplatz.

Im Spätverkehr erschließen die folgenden Linien das Stadtgebiet:

- Linie N1: Hauptbahnhof – Neustädtischer Markt – Steinstraße – Kanalstraße – Nicolaiplatz – Altstadt – Nord – Rathenower Landstraße – Hohenstücken Nord
- Linie N2: Hauptbahnhof – Stadtring – Neuendorfer Straße – Nicolaiplatz – Walzwerksiedlung – Görden – Hohenstücken Nord
- Linie N4: Hauptbahnhof - Neustädtischer Markt – Steinstraße – Wilhelmsdorfer Straße – Wilhelmsdorf – Eigene Scholle – Götting – Wilhelmsdorfer Straße – Steinstraße – Neustädtischer Markt – Hauptbahnhof
- Linie E: Hohenstücken Nord – Görden – A.-Saefkow-Allee – Plaue – Bahnhof Kirchmöser (bis etwa 22:30 Uhr)

4.5 Infrastruktur des ÖPNV

4.5.1 Fahrzeuge

Moderne, saubere, komfortable und für mobilitätseingeschränkte Personen, Radfahrer und Fahrgäste mit Kinderwagen oder schwerem Gepäck leicht zugängliche Fahrzeuge sind eine wesentliche Voraussetzung, um den ÖPNV für (wahlfreie) Nichtnutzer attraktiver zu gestalten. Dies wird als wichtiger Baustein für eine weitere Steigerung der Akzeptanz des ÖPNV innerhalb dieser Gruppe angesehen.

Das Linienkonzept des vorliegenden Nahverkehrsplans sieht für die einzelnen Linien Fahrzeugtypen vor, die zu einer klaren Erkennbarkeit der Hierarchieebene jeder Linie beitragen sollen. Die Fahrzeuge, die auf den Linien der Ebenen 1 und 2 eingesetzt werden, sollen dabei mit korrespondierenden Komfortmerkmalen ausgestattet sein:

- Niederflurtechnik (bei Bussen inkl. Kneeling)
- Mindestens Teil-Niederflurtechnik bei Bestandsstraßenbahnen, vollflächige Niederflurigkeit bei neu erworbenen Straßenbahnen
- Ausreichende Abstell- und Stehflächen
- Elektronische Linien- und Fahrtzielanzeige außen vorne und an der Einstiegsseite. Hinten und an der dem Einstieg abgewandten Seite soll die Linienbezeichnung angezeigt werden.
- Rampe (manuell) für Rollstühle zur Nutzung an nicht-barrierefreien Haltestellen
- Mind. 2 gekennzeichnete Behindertenplätze
- Kinderwagenstellplatz
- Digitale Haltestellenanzeige und –ansage im Fahrzeug
- Elektronische Anmeldetaster für den Haltewunsch mit Anzeige „Wagen hält“
- Aktuelle Motor Euro Norm der Antriebstechnik bei Neufahrzeugen (derzeit Euro VI), Bestandsfahrzeuge nicht schlechter als Euro V
- Einheitliche Gestaltungsmerkmale (Farbgebung etc.)
- Fahrscheinautomat
- Videoüberwachung

Optional kann der Einbau weiteren Ausstattungsmerkmale zur Steigerung des Komforts geprüft werden. Bei Neufahrzeugen sollten diese Elemente standardmäßig eingebaut sein:

- Klimaanlage
- Wärmeschutzverglasung
- Elektronische Linienverlaufsanzeige (Haltestellenvorschau)
- Bildschirm zur Einblendung von Informationen und Werbung im Fahrzeuginnenraum
- WLAN für Fahrgäste

Fahrzeuge, die in Bereichen mit ÖPNV-Bevorrechtigung verkehren, müssen über die entsprechende Hard- und Software zur Signalauslösung verfügen.

4.5.2 Haltestellen und deren Zugänge

Haltestellen sind die Zugangspunkte zu den Fahrzeugen des ÖPNV und gleichzeitig ständig wahrnehmbare Elemente im öffentlichen Straßenraum, was sie zu wichtigen Werbeträgern des ÖPNV macht. Die Ausstattung der Haltestellen ist dabei für den Komfort der Fahrgäste und die Nutzbarkeit des gesamten ÖPNV-Systems von enormer Bedeutung. In Abhängigkeit der Bedeutung einer Haltestelle im ÖPNV-Netz sollen daher verschiedene Ausstattungsstandards gelten:

| Merkmal | 0 – Ausstiegshaltestelle | 1 – Ein- und Ausstiegshaltestelle | 2 – Haltestelle mit starken Fahrgastströmen | 3 – Verknüpfungspunkt |
|--|---------------------------------|--|--|------------------------------|
| Barrierefrei (Kapitel 4.5.3) | X | X | X | X |
| Befestigte Warte- / Austrittsfläche | X | X | X | X |
| Haltestellenmast | X | X | X | X |
| Beleuchtung | X | X | X | X |
| Papierkorb | (X) | X | X | X |
| Fahrplan | | X | X | X |
| Netzplan | | X | X | X |
| Unterstand | | (X) | X | X |
| Sitzgelegenheit | | (X) | X | X |
| Fahrscheinautomat ¹² und Tarifinformation | | | (X) | X |
| Videoüberwachung | | | (X) | X |
| Umgebungsplan/ Stadtinformation | | | | X |

Tabelle 4: Ausstattungsstandards je nach Haltestellenkategorie¹³ ((X) = optional)

Unabhängig vom Haltestellentyp kann die Ergänzung von Fahrradabstellanlagen mit direktem Haltestellenbezug sinnvoll für eine reibungslose Verknüpfung zwischen ÖPNV und Radverkehrsnetz sein. In Stadtrandlagen ist zudem von einem erhöhten Einzugsbereich der Haltestellen mit Fahrradabstellanlage auszugehen. Abstellanlagen für Fahrräder fallen (wie Bushaltestellen) in

¹² In Brandenburg an der Havel werden Fahrkartenautomaten in allen Verkehrsmitteln vorgehalten, sodass weitere Verkaufsstellen im öffentlichen Raum kaum erforderlich scheinen. In Anbetracht aufkommender Technologien, wie Handy-Tickets ist die Zukunftssicherheit weiterer Investitionen ohnehin fraglich.

¹³ Kategorisierung der Haltestellen erfolgt nach deren verkehrlicher Bedeutung. Unterteilung der Kategorien beruht auf Nahverkehrsplan der Stadt Brandenburg an der Havel bis 2006

den Zuständigkeitsbereich der Stadt. Es werden die folgenden Mindeststandards für Fahrradabstellanlagen an ÖPNV-Haltestellen definiert:

- Fahrradbügel, an denen Fahrräder mit dem Rahmen angelehnt werden können
- Gleichzeitiges Anschließen von Rahmen und einem Rad möglich
- Ausreichender Abstand zwischen den Bügeln
- Befestigter Untergrund am Standort
- Entfernung zur Haltestelle unter 50 m
- Mindestens 5 Fahrradbügel je Standort
- Optional: Wetterschutz

Fahradabstellanlagen sollten in Abhängigkeit der stadträumlichen Situation und der Bedeutung der Haltestelle für den Wechsel zwischen Rad und ÖPNV unterschiedliche Kapazitäten aufweisen. *Abbildung 8* zeigt die wichtigsten Übergangsstellen vom Rad- zum ÖPNV-Netz. Es wird deutlich, dass Fahrradabstellanlagen insbesondere in den Stadtrandlagen ein effektiver Baustein eines integrierten Verkehrsnetzes sind. Sie vergrößern den Einzugsbereich von Haltestellen und dienen potenziellen ÖPNV-Nutzern zudem als Zugangsstelle an besser angebundenen Haltestellen, wodurch Alternativen zu möglicherweise unattraktiven Vorläufer-Fahrten geschaffen werden. Die Abstellanlagen sind nicht zwangsläufig an einer konzentrierten Stelle unterzubringen, so können z.B. Fahrradbügel am Südausgang der St.-Annen-Galerie durchaus auch von Umsteigern zum ÖPNV am Neustädtischen Markt genutzt werden.

Im übrigen Stadtgebiet sind Fahrradabstellanlagen zusätzlich zu den aufgezeigten Angeboten an Haltestellen flächendeckend vorzuhalten. Im Innenstadtbereich sind dabei auch stadtgestalterische Aspekte zu berücksichtigen und bestehende Anlagen bei der Ermittlung noch erforderlicher Kapazitäten zu berücksichtigen.

4.5.3 Betriebliche Infrastruktur

Mit der Zusammenlegung der Betriebshöfe für die Stadtbusse und Straßenbahnen am neuen Standort Upstallstraße ist für den Betrieb des ÖPNV in Brandenburg an der Havel eine wichtige Grundlage geschaffen worden. Die moderne Ausstattung und kompakte Strukturen erlauben einen effizienten Betriebsablauf. Der Betriebshof ist entsprechend der konkreten Anforderungen im Detail weiterzuentwickeln, grundlegender Handlungs- oder Änderungsbedarf besteht am neuen Standort mittelfristig aus heutiger Sicht jedoch nicht.

Für einen möglichst kostendeckenden Betrieb ist zudem sicherzustellen, dass die Umläufe der Fahrzeuge effizient für die eigentliche Beförderungsaufgabe, also Fahren sowie Ein- und Aussteigen genutzt werden. Beeinträchtigungen dieses Betriebes entstehen in Brandenburg an der Havel insbesondere durch externe Störquellen, wie:

- Behinderungszeiten an LSA
- Behinderungen im Straßenraum (z.B. falsch geparkte Pkw, Liefer- und Ladevorgänge)
- Wartezeiten an Bahnübergängen
- Wartezeiten durch Beachten der Vorfahrt
- Wartezeiten an Fußgängerüberwegen

Eine wirksame Reduktion und damit effiziente ÖPNV-Beschleunigung ist nicht nur aus Kundensicht, sondern auch als betriebswirtschaftlichen Gründen anzustreben. Die Stadt Brandenburg an der Havel bekennt sich zu dem Ziel einer signifikanten Beschleunigung des ÖPNV insbesondere durch die folgenden Ansätze:

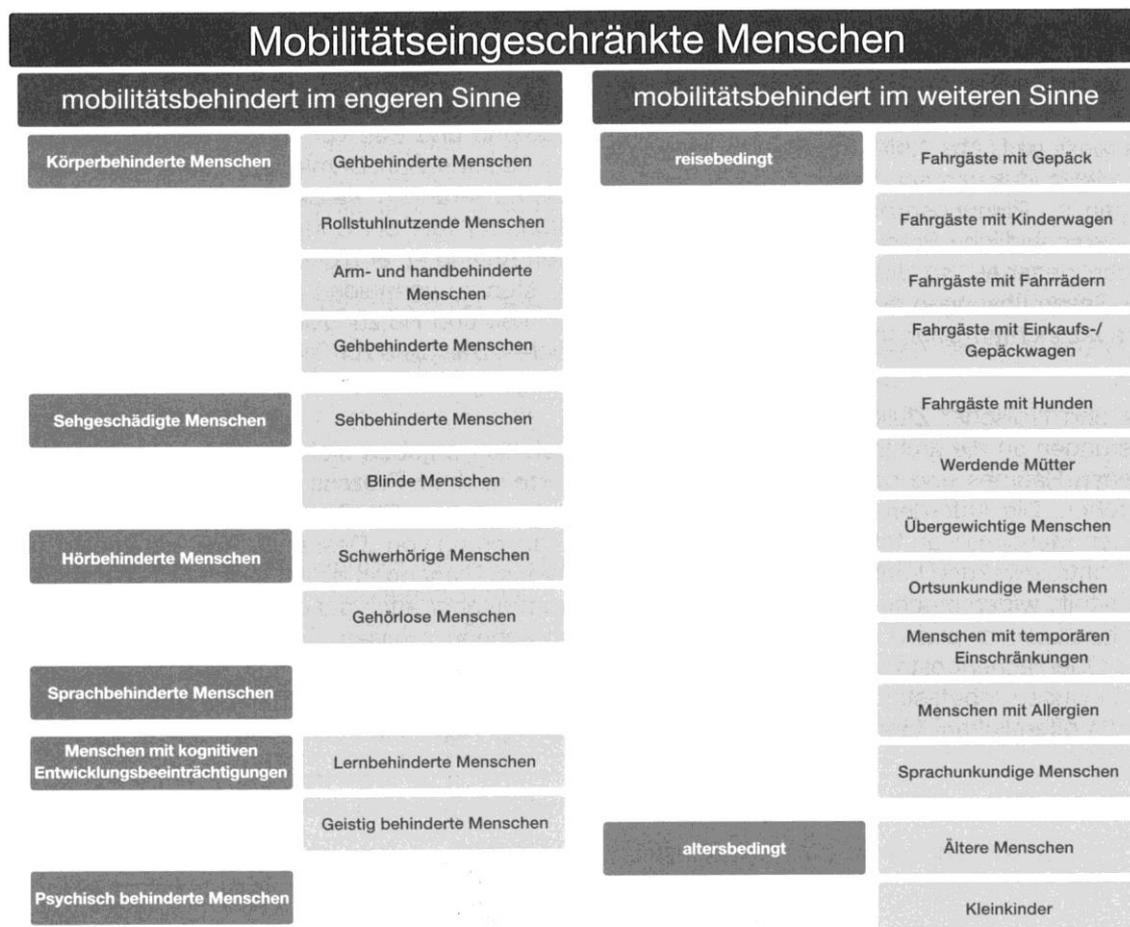
- Konsequente ÖPNV-Bevorrechtigung an Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage – dies erfordert die Ausstattung der Lichtsignalanlagen sowie der Fahrzeuge mit der entsprechenden Technik
- Ersatz ebenerdiger Bahnübergänge durch Brücke/ Unterführungen (konkret wird derzeit zwischen Neuschmerzke und Wust eine Bahnbrücke geplant, an der Planebrücke hat man sich dagegen aus Kostengründen für einen Neubau des Bahnübergangs entschieden)
- Einräumen von Vorfahrt entlang von Linien des ÖPNV wird in Brandenburg an der Havel auch in Tempo 30 Zonen bereits konsequent verfolgt
- Berücksichtigung des negativen Einflusses auf den Betriebsablauf bei Planung/ Umsetzung verkehrsberuhigender Maßnahmen

4.6 Anforderungen der Barrierefreiheit

4.6.1 Grundlagen

Mit der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) zum 01.01.2013 ergibt sich die Forderung für Aufgabenträger im Rahmen der Nahverkehrsplanung die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Personen mit dem Ziel zu berücksichtigen, bis zum 01.01.2022 für die Nutzung des ÖPNV eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen.

Ein barrierefreier ÖPNV bietet mehr Komfort und Zugänglichkeit für alle Fahrgäste und ist vor dem Hintergrund des demografischen Wandels in Deutschland zu begrüßen. Barrierefreiheit im ÖPNV sollte keine Personengruppe bewusst ausgrenzen, jedoch müssen Kompromisse zwischen den Bedürfnissen unterschiedlicher Gruppen von Menschen eingegangen werden.



Grafik 17: Zielgruppen von Maßnahmen zur Barrierefreiheit¹⁴

Im Rahmen der Nahverkehrsplanung sind von den örtlichen Aufgabenträgern in Abstimmung mit Verkehrsunternehmen, Baulastträgern und Behindertenvertretern örtliche Standards zur Barrierefreiheit zu definieren. Die bereits bestehenden anerkannten Regeln der Technik sind in Regelwerken, Normen und sonstigen Veröffentlichungen niedergeschrieben und lagen den folgenden Festlegungen als Basis zugrunde:

- H BVA – Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (FGSV 2011)
- EAÖ – Empfehlungen für Anlagen des ÖPNV (FGSV 2012)
- EBO – Eisenbahnbetriebsordnung (insbesondere §2 Abs. 3 Satz 1 und 2)
- TSI-PRM - technische Spezifikationen zur Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Europäischen Union für Menschen mit Behinderungen bzw. eingeschränkter Mobilität
- DIN 18040-1 – Grundlagen für die Planung öffentlich zugänglicher Gebäude
- DIN 18040-3 – Planungsgrundlagen für den öffentlichen Verkehrs- und Freiraum

¹⁴ Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

- DIN 32975 – Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung
- DIN 32984 – Anforderungen an Bodenindikatoren im öffentlichen Raum

Allgemein anerkannte Regeln der Technik stellen eine Bewertungs- und Orientierungshilfe dar, um die Belange der Barrierefreiheit angemessen zu berücksichtigen. Insbesondere die DIN-Normen haben jedoch keine Rechtsverbindlichkeit, sofern sie nicht durch Rechtsvorschrift verbindlich eingeführt sind. Grundsätzlich ist es zu empfehlen für Neubauten von Verkehrsanlagen die DIN-Normen anzuwenden, sofern die relevanten rechtlichen und baurechtlichen Vorschriften beachtet werden. Auch für Aus- und Umbauten oder Modernisierungen im Verkehrsraum sollten die technischen Normen angewandt werden, da davon auszugehen ist, dass diese den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Das Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderung (BGG) definiert den Begriff Barrierefreiheit wie folgt:

„Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sind. Hierbei ist die Nutzung behinderungsbedingt notwendiger Hilfsmittel zulässig.“

In Bezug auf einen barrierefreien ÖPNV kann diese Definition wie folgt aufgefasst werden:

- der Zugang und die Nutzung des gesamten ÖPNV-Systems sollen für die in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen ohne besondere Vorkehrungen oder Erschwernisse, wie beispielsweise eine vorherige Anmeldung, möglich sein;
- die Gestaltung von Infrastrukturanlagen, die Bauweise der Fahrzeuge im ÖPNV und deren Ausstattung sollen so ausgeführt werden, dass diese auf möglichst viele Arten der Mobilitäts-einschränkung angepasst sind;
- der ÖPNV ist so zu gestalten, dass behinderte Menschen diesen vorzugsweise allein bzw. ohne Unterstützung Dritter nutzen können.

Nach Auffassung der Beauftragten der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen ist jedoch auch dann Barrierefreiheit gegeben, wenn notwendige Hilfe beispielsweise durch das Verkehrsunternehmen bereitgestellt wird bzw. notwendige Hilfsmittel oder Assistenzpersonen im ÖPNV eingesetzt und mitgenommen werden dürfen.

Aufgrund der unterschiedlichen Bedeutung der Haltestellen im Stadtgebiet ist es nicht zielführend einheitliche Standards für alle Haltestellen zu fordern. Vielmehr soll in Abhängigkeit der Kategorisierung der Haltestelle

- ein vollständig barrierefreier Ausbauzustand,
- ein weitestgehend barrierefreier Ausbauzustand oder
- ein teilweiser barrierefreier Ausbauzustand

angestrebt werden. Im Nahverkehrsplan sollen die baulichen Anforderungen an die Haltestellen für die drei oben eingeführten Gruppen definiert werden. Zudem soll festgesetzt werden, welche Voraussetzungen Haltestellen erfüllen müssen, um zu der einen oder anderen Ausbaugruppe zugeordnet zu werden. Eine konkrete Analyse der Haltestellen in Brandenburg an der Havel und eine Zuordnung der Haltestellen zu den drei Ausbaugruppen muss Inhalt einer nachgelagerten Studie sein, da entsprechende Daten nicht vorlagen.

4.6.2 Ausbaustandards der Barrierefreiheit

Teilweise barrierefrei

Teilweise barrierefreie Haltestellen erfüllen Mindeststandards für eine barrierearme Nutzung des ÖPNV:

- Stufenfreier Zugang zum Bussteig/ Wartefläche mit ausreichender Breite und Neigungsverhältnissen
- Bordabsenkung an Hauptzu- und -abgangswegen auf 3 cm
- Auf 18 cm gegenüber Fahrbahn angehobener Bord stellt sicher, dass Niederflurbusse mit Kneelingfunktion nahezu auf Gehwegniveau abgesenkt werden können, bei Straßenbahnhaltestellen ist eine Bahnsteighöhe von 23 cm sicherzustellen
- Straßenbahnen müssen direkt am Bord halten können, ggf. sind die Bahnsteige mithilfe von Kaps bis an das äußere Gleis heranzuführen
- Einbauten- und hindernisfreie Mindestbreite ab Bussteigkante: mind. 1,50 m (im Einzelfall, z.B. bei beschränkten Platzverhältnissen, kann die Anforderung unterschritten werden, eine Mindestbreite von 90 cm ist jedoch sicherzustellen)
- Berücksichtigung einer Bewegungsfläche wenigstens im Bereich der zweiten Fahrzeugtür von mind. 1,50 x 1,50 m
- befestigte und ebene Wartefläche mit rutschfester, fugenarmer und erschütterungsarmer Oberflächengestaltung
- Helligkeitskontrast zwischen Bord und Wartefläche (z.B. Betonbord mit Asphaltwartefläche)

Weitestgehend barrierefrei

Weitestgehend barrierefreie Haltestellen sollen der angestrebte Standardfall in dicht bebauten Bereichen Brandenburgs an der Havel sein. Es werden zusätzlich bzw. ergänzend zu den unter „Teilweise barrierefrei“ genannten Anforderungen die folgenden Spezifikationen gefordert:

- Lückenloses, taktiles Leitsystem innerhalb des Haltestellenbereichs und zwischen den Haltestellenbereichen bei Umsteigehaltestellen; vorzugsweise sollten Bodenindikatoren nach DIN 32984 eingesetzt werden, um ein einheitliches System herzustellen
- Einsatz von Formsteinen (Kombiborde bei kombinierten Bus-Straßenbahnhaltestellen) um ein spalt- und stufenarmes Ein- und Aussteigen zu ermöglichen
- ausreichende Beleuchtung der Haltestelle (direkt oder indirekt)
- soweit erforderlich: signalgeregelte gesicherte Gleisüberquerung
- Wetterschutz und Sitzmöglichkeiten



Foto: nicht barrierefreie Haltestelle Blumenstraße (links), Teilweise barrierefreie Haltestelle Jacobstraße

Vollständig barrierefrei

Vollständig barrierefreie Haltestellen verfügen neben den bisher genannten Anforderungen über folgende Spezifikationen:

- Bordhöhe von 23 cm auch für Bushaltestellen, die geradlinig angefahren werden, damit Kneeling nicht mehr notwendig ist. Haltestellen in Busbuchten können aufgrund des Überstreichens des Bordes durch den Wagenkasten nicht auf ganzer Länge mit einem Hochbord ausgestattet werden. Hier ist zu prüfen, ob zumindest im Bereich der vorderen Türen ein Hochbord eingesetzt werden kann.
- Fahrgastinformation nach dem Zwei-Sinne-Prinzip mit visuell kontrastreicher Gestaltung der Aushänge etc.
- visuelles Wegeleitsystem in einfacher Sprache bzw. mittels Piktogrammen für Umsteigehaltestellen
- ggf. dynamische Fahrgastinformationssysteme mit Text-to-Speech-Funktion (jedoch unter Beachtung der zunehmenden Verbreitung von Smartphones)

4.6.3 Einteilung der Haltestellen nach angestrebten Ausbaustandard

Grundsätzlich besteht das Ziel, möglichst große Teile der ÖPNV-Zugangsstellen barrierefrei herzustellen. Aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen im Umfeld der einzelnen Haltestellen erscheint es jedoch nicht zielführend, für alle Haltestellen einen einheitlichen Standard zu fordern. Vielmehr müssen Aspekte wie Fahrgastnachfrage, Alternativen im nahen Umfeld oder spezielle Einrichtungen mit einem erhöhten Aufkommen mobilitätseingeschränkter Personen in einer Prioritätenreihung berücksichtigt werden.

Ein **vollständig barrierefreier Ausbauzustand** soll an den Hauptverknüpfungspunkten des ÖPNV-Netzes angestrebt werden. In Brandenburg an der Havel sind dies namentlich der Hauptbahnhof, Neustädtischer Markt, Nicolaiplatz und Fontanestraße. Zudem ist die Umsetzung eines vollständig barrierefreien Ausbaus Haltestellen in unmittelbarer Nähe zu Ortsteilzentren oder an den in Kapitel 4.4.4 benannten weiteren wichtigen Verknüpfungshaltestellen zu prüfen.

Ein **weitestgehender barrierefreier** Ausbauzustand soll der Standardfall für Haltestellen in bebauten Stadtgebieten von Brandenburg an der Havel sein. Bei Haltestellen mit weniger als 50 Ein- und Aussteigern am Tag können die Anforderungen für teilweise barrierefreie Haltestellen Anwendung finden, wenn nicht eine der folgenden Kriterien erfüllt sind:

- Haltestellen im Umfeld von Einrichtungen mit einem erhöhten Aufkommen mobilitätseingeschränkter Personen (z.B. Krankenhaus, Alten- und Pflegeheim etc.) sollen in jedem Fall über einen weitestgehend barrierefreien Ausbauzustand verfügen.
- Jede ländlich geprägte Ortschaft soll mindestens über eine weitestgehend barrierefreie Haltestelle verfügen. Vorzugsweise sollen zentrale und aufkommensstarke Haltestellen und/ oder Haltestellen mit mehreren mobilitätseingeschränkten Fahrgästen ausgewählt werden.
- Die nächste Haltestelle mit weitgehender Barrierefreiheit ist nicht mehr als 700m entfernt.

Die übrigen Haltestellen sollen mindestens über einen **teilweise barrierefreien** Ausbauzustand verfügen. Ausnahmen hiervon lassen sich nur über ein sehr geringes Fahrgastaufkommen (< 10 Ein- und Aussteiger pro Tag) oder durch ein nicht barrierefreies Umfeld (aufgrund ungünstiger Topografie oder durch nicht barrierefreie Zuwegungen im erweiterten Umfeld) begründen.

Grundlage einer Ausbauplanung muss eine Fortschreibung des Haltestellenkatasters und damit einer Vervollständigung der Bestandaufnahme sein. In der Folge können Ausbauprioritäten festgelegt werden. Dabei ergibt sich die höchste Priorität entweder aus der höchsten Abweichung zwischen dem derzeitigen Ausbauzustand und dem erforderlichen Zustand oder aus der Anwesenheit von Einrichtungen mit einem sehr hohen Anteil mobilitätseingeschränkter Fahrgäste im Umfeld der Haltestelle. Die Umsetzung des Ausbaus der Haltestellen mit der höchsten Priorität wird bis 2022 angestrebt. Der Ausbau der übrigen Haltestellen erfolgt in Abhängigkeit finanzieller

Mittel oder bei konkretem Bedarf. Die flächendeckende Herstellung von Mindeststandards der Barrierefreiheit genießt Vorrang vor der Optimierung bereits weitgehend barrierefreier Haltestellen, außer an konkreten Örtlichkeiten bestehen explizite Defizite.

Es wird darüber hinaus empfohlen in den Veröffentlichungen der Verkehrsbetriebe darauf hinzuweisen, welche Haltestellen bereits barrierefrei sind. Dies betrifft insbesondere Liniennetzpläne und Fahrpläne.

4.7 Qualitätsmanagement

4.7.1 Anforderungen an das Fahr- und Servicepersonal

Das Auftreten des Personals ist ein wesentlicher Faktor für die Kundenwahrnehmung des Produktes ÖPNV. Das Verkehrsunternehmen trägt dafür Sorge, dass folgende Anforderungen erfüllt werden:

- fachliche Kompetenz und Motivation, (nachgewiesene) Qualifikationen für das entsprechende Tätigkeitsfeld, sichere Beherrschung der Fahrzeuge und betrieblichen Einrichtungen
- Verantwortungsbewusstsein und Kundenorientierung (Kommunikationsbereitschaft gegenüber dem Kunden, rücksichtsvolles, freundliches und gepflegtes Auftreten, Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift, soziale Kompetenz)
- Kenntnisse über das gesamte ÖPNV-Angebot im Planungsraum, um einheitlich über das komplette Tarifangebot zu informieren; Befähigung des Fahrpersonales, auf Abweichungen von der üblichen Linienführung hinzuweisen und Anfragen von Fahrgästen sachkundig zu beantworten
- Hilfestellung beim Ein- und Ausstieg von Fahrgästen mit Mobilitätseinschränkungen und Behinderungen zur Unterstützung der Barrierefreiheit
- Angemessene Fahrweise zur sicheren Beförderung auch von stehenden Fahrgästen und Rollstuhlfahrern.

Regelmäßige Schulungen des Personals sollen sicherstellen, dass die oben genannten Anforderungen erfüllt werden.

4.7.2 Zuverlässigkeit und Anschlusssicherung

Das Verkehrsunternehmen wird zur zuverlässigen und fahrplantreuen Erbringung der Linienverkehre verpflichtet. Ausgewiesene Anschlüsse sind zu sichern. Dies gilt insbesondere für die Übergänge zum SPNV und an den Hauptverknüpfungspunkten. Auch Umstiege an Stadtrandlagen oder zu Tageszeiten mit weniger dichtem Linienverkehr genießen eine hohe Priorität in der Anschlusssicherung.

Wichtige Anschlüsse sind bereits in der Angebotsgestaltung durch zeitliche Abstimmung der Ankünfte und Abfahrten der betroffenen Linien an den Umsteigehaltstellen zu berücksichtigen. Im Betrieb sind wichtige Anschlüsse über eine rechnergestützte Betriebsleitzentrale abzusichern. Es ist darauf zu achten, dass Umsteigezeiten ausreichend lang bemessen werden, damit auch mobilitätseingeschränkte Personen die Übergänge erreichen können.

Die Sicherstellung bestimmter Anschlüsse soll mittels einer Anschlussgarantie auch den Fahrgästen bekannt gemacht werden.

Die Einhaltung des Fahrplans ist eine grundlegende Anforderung an einen qualitativ hochwertigen ÖPNV. Fahrpläne sind so zu konstruieren, dass pünktliches Fahren möglich ist. Es ist sicherzustellen, dass alle Fahrten gemäß Fahrplan stattfinden und mindestens 95% aller Fahrten Fahrplanabweichungen von nicht mehr als 3 Minuten aufweisen.

4.7.3 Störungs- und Beschwerdemanagement

Die Verkehrsunternehmen haben durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Regelbetrieb sowohl personell als auch technisch abgesichert ist. Das Störungs- und Beschwerdemanagement umfasst u. a.:

- Information der Fahrgäste über Zeitpunkt, Art und Auswirkungen der Störung sowie voraussichtliche Dauer
- Weitergabe von Störinformationen an andere Verkehrsunternehmen im Nahverkehrsraum (insbesondere bei Gewährleistung der Anschlussicherung)
- regelmäßige systematische Erfassung und Auswertung von Beschwerden der Kunden
- erste Reaktion auf Kundenbeschwerden innerhalb von drei Werktagen.

Zum Zweck der Erfassung von Kundenanregungen und –beschwerden soll das Nahverkehrsunternehmen geeignete Mittel ergreifen. Die VBB nutzen zu diesem Zweck das Maerker Online-System. Diese Plattform dient der elektronischen Übermittlung von Bürgeranliegen und wurde im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative eBürgerdienste für die Kommunen des Landes Brandenburg realisiert. Das System hat sich seit seiner Einführung bewährt und soll weiter eingesetzt werden. Neben dem Einsatz onlinebasierter Kommunikationsplattformen stellen die Kundenzentren wichtige Anlaufpunkte für die Kunden des ÖPNV dar. Sie sollen als Informationsplattform, Servicecenter und Beratungsstelle in Mobilitätsfragen dienen.

4.8 Marketing

Mit steigender Kfz-Verfügbarkeit ist in den vergangenen Jahren auch die Wahlfreiheit der Bürger Brandenburgs an der Havel bezüglich des eigenen Mobilitätsverhaltens gestiegen. Der Anteil der

Kunden, die auf den ÖPNV angewiesen sind, ist damit zurückgegangen. Durch Angebotsoptimierungen im ÖPNV und Marketingmaßnahmen ist es jedoch gelungen, die Fahrgastzahlen vergleichsweise stabil zu halten. Dies unterstreicht die Bedeutung von Marketing und Werbeaktivitäten bei der Gewinnung neuer Kundenpotentiale und damit Stabilisierung der Fahrgastzahlen auch bei ungünstigen demografischen Entwicklungen. Vor diesem Hintergrund wird eine Fortsetzung und Intensivierung der Marketingarbeit erwartet. Seitens des Aufgabenträgers werden die folgenden Anforderungen gestellt:

- Die Öffentlichkeitsarbeit muss konsequent kundenorientiert sein. Sie trifft auf Kunden mit einer bestimmten Wahrnehmung des ÖPNV, eigenen Erfahrungen, Einstellungen und Erwartungen. Basis einer erfolgreichen Öffentlichkeitsarbeit sind daher Kenntnisse über diese Aspekte in der Bevölkerung Brandenburgs an der Havel.
- Große Potentiale zur Gewinnung neuer Fahrgäste liegen in einer engeren Bindung von Gelegenheitsnutzern und der Gewinnung von Nichtnutzern für den ÖPNV. Auf diese Zielgruppen muss Öffentlichkeitsarbeit zugeschnitten sein.
- Für Touristen und Besucher der Stadt sollte deutlich gemacht werden, welche Sehenswürdigkeiten einfach mit dem ÖPNV zu erreichen sind. Die Einführung einer Brandenburg-Card, die Eintritte und ÖPNV-Benutzung kombiniert, könnte die ÖPNV-Nutzung bei Touristen stärken.
- Erreichte Qualitäten im ÖPNV-Angebot sollten angemessen kommuniziert werden, damit Fortschritte und Verbesserungen besser wahrgenommen werden.
- Fahrzeuge können derart mit Werbeflächen bestückt werden, dass der einheitliche Auftritt der Fahrzeugflotte und Sichtfenster der Fahrgäste nicht wesentlich beeinflusst werden.
- Der ÖPNV soll noch stärker als integriertes urbanes Angebot vermarktet werden und die Vorteile gegenüber der Nutzung privater Kfz noch stärker aufgezeigt werden.

Der Außenauftritt wird – neben den baulichen ÖPNV-Anlagen – wesentlich durch die Sauberkeit der Betriebsmittel und deren modernes Erscheinungsbild bestimmt. Diese zu verbessern bzw. mindestens zu erhalten sind ebenfalls Bausteine eines erfolgreichen Marketings. Aus heutiger Sicht wäre zu prüfen, inwiefern eine Weiterentwicklung des bestehenden Corporate Design und ein Einsatz frischerer Farben zu einem moderneren Erscheinungsbild des ÖPNV beitragen könnten.

4.9 Zusammenarbeit im Verkehrsverbund

Alle im Linienverkehr der Stadt Brandenburg an der Havel tätigen Verkehrsunternehmen sind Partner im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg und haben dazu den „Kooperationsvertrag der Verbundverkehrsunternehmen in Berlin und Brandenburg und der Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg GmbH (VBB)“ unterzeichnet. Die Kooperation betrifft im Wesentlichen:

- die Anwendung des „Gemeinsamen Tarifes der im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg zusammenwirkenden Verkehrsunternehmen“ (VBB-Tarif) und dessen Vertrieb nach den im VBB geltenden Grundsätzen,
- die Teilnahme am Einnahmenaufteilungsverfahren und die Unterzeichnung des Einnahmenaufteilungsvertrages für den Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg nebst seinen Ergänzungen,
- die Versorgung der VBB-Fahrgastinformationssysteme mit Fahrplansolldaten und Echtzeitdaten, sowie die Gewährleistung einer aktiven RBL-gestützten Anschlussicherung mit anderen Verkehrsunternehmen,
- die deutliche Kennzeichnung aller Fahrzeuge und Vertriebs-/ Informationsstellen mit dem VBB-Logo sowie die Einhaltung der Vorgaben des Fahrgastinformationshandbuchs des VBB bei der Gestaltung von Fahrgastinformationsprodukten,
- die Zusammenarbeit mit der VBB GmbH, insbesondere die aktive Teilnahme an den Gremien des VBB (Beirat der Verkehrsunternehmen, Facharbeitskreise, Arbeitsgruppen),
- den Daten- und Informationsaustausch mit der VBB GmbH und dem Aufgabenträger, insbesondere die Bereitstellung von Daten aus Verkehrserhebungen für die Erfüllung der Aufgaben des Verkehrsverbundes und des Aufgabenträgers,
- die Beteiligung an einem Qualitätsmanagementsystem des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg zu den zwischen den Unternehmen abgestimmten Bedingungen des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg,
- die Abstimmung der Bedienung aller den Zuständigkeitsbereich des Aufgabenträgers überschreitenden Linien mit der VBB GmbH und
- die fahrplanmäßige Abstimmung von Anschlüssen zwischen dem SPNV und dem übrigen ÖPNV in Zusammenarbeit mit der VBB GmbH.

5. Maßnahmen des Nahverkehrsplanes

5.1 Bauliche Maßnahmen

Die baulichen Maßnahmen des Nahverkehrsplans sollen die infrastrukturellen Voraussetzungen für eine positive Entwicklung des ÖPNV in Brandenburg an der Havel schaffen. Sie sind in **Abbildung 9** zusammengefasst.

Als wichtigster Baustein wird in diesem Zusammenhang der **barrierefreie Ausbau der Haltestellen** gemäß einer noch zu erarbeitenden Priorisierung gesehen. Kurzfristig erscheint insbesondere ein barrierefreier Ausbau der Verknüpfungshaltestelle Fouquéstraße/ Fachhochschule sowie der Straßenbahnhaltestellen entlang der Gördenallee (bisher kaum barrierefreie Erschließung des Gördens als einem der zentralen Stadtteile gesichert) erforderlich. Auch die Haltestelle Karl-Marx-Straße ist im Komplex mit den umliegenden Straßen auszubauen.

Weitere Ausbauerfordernisse sind in einer nachgeordneten Untersuchung zu konkretisieren und hinsichtlich ihrer Wichtigkeit zu bewerten.

Im Bereich der Bauhofstraße werden derzeit verschiedene Flächen städtebaulich entwickelt (z.B. Am Mühlengraben, ehemaliger Busbetriebshof). Die nächstgelegenen Haltestellen Kanalstraße und Jacobstraße sind jedoch vergleichsweise weit entfernt, sodass der **Neubau einer Straßenbahnhaltestelle auf Höhe des ehemaligen Busbetriebshofes** angestrebt wird. Dieser verkürzt zudem die Gehzeit zum Zentralparkplatz Wiesenweg, welcher derzeit nur ungenügend an den ÖPNV angebunden ist. Am südlichen Ende der Bauhofstraße besteht das Potential einer weiteren Haltestelle. Hier befinden sich derzeit zwei unbewirtschaftete Parkplätze, die als P&R-Plätze des Hauptbahnhofes genutzt werden. Die Parkplätze stehen momentan im Geltungsbereich eines rechtsgültigen Bebauungsplanes, der hier eine Ansiedlung hochwertiger Dienstleistung oder öffentlicher Einrichtungen mit regionaler Bedeutung vorsieht. Da eine städtebauliche Entwicklung derzeit jedoch nicht absehbar ist, prüft die Stadt parallel eine Weiterentwicklung der Parkplätze und damit Etablierung des P&R-Angebotes. Ziel der Maßnahme ist eine Attraktivierung des P&R für Zielverkehre in die Innenstadt Brandenburgs an der Havel. Dies kann an der südlichen Bauhofstraße jedoch nur mit der Einrichtung einer zusätzlichen Bushaltestelle gelingen. Insofern kann der Neubau einer Haltestelle an dieser Stelle sinnvoll sein, unabhängig davon, ob die betroffenen Gebiete dauerhaft zu P&R-Plätzen ausgebaut werden oder ob die geplante städtebauliche Entwicklung eintritt.

Um die Stadtgebiete Wilhelmsdorf und Göttin besser an den regionalen Bahnverkehr anzubinden, ist die Stadt Brandenburg an der Havel bestrebt den **Bau eines Haltepunkts für den RB 51 Brandenburg – Rathenow im Bereich der Wilhelmsdorfer Landstraße** voranzutreiben. Damit einher ginge die verbesserte Anbindung der Stadtteile an den Hauptbahnhof, sodass in diesem Bereich die Parkplatzsituation entlastet werden könnte. Gleichzeitig schafft man einen Verknüpfungspunkt für den Radverkehr aus und in die Umlandgebiete. Die Stadt Brandenburg an der Havel wird sich daher im Zuge der aktuellen Erstellung des Landesnahverkehrsplans für die Berücksichtigung eines Baus des Haltepunkts einsetzen. Im Zuge einer Realisierung ist der neue Haltepunkt als „weiterer Verknüpfungspunkt“ im Verknüpfungskonzept (vgl. Kap. 4.4.4) mit den umfangreichen Anforderungen der Ausstattungsstandards zu berücksichtigen.

Der Nahverkehrsplan benennt Verknüpfungspunkte im ÖPNV-Netz und definiert Anforderungen an deren Ausstattung im Hinblick auf Barrierefreiheit und Fahrgastinformationssysteme. Die **bauliche Aufwertung der Umsteigehaltestellen** wird als wichtiger Baustein für einen komfortablen nutzbaren ÖPNV sowie eine positive und moderne Wahrnehmung des Nahverkehrssystems angesehen. Nachdem die Hauptverknüpfungspunkte bereits heute größtenteils über digitale Abfahrtstafeln verfügen, sollten sich Ausbaumaßnahmen vor allem auf Umsteigebeziehungen beziehen, also derart platzierte Anzeigetafeln, dass Abfahrten an anderen Haltestellenbereichen ersichtlich werden.



Foto: Zentrale Abfahrtstafel am Postplatz Dresden zur Anzeige von Abfahrten im benachbarten Haltestellenbereich

Bereits im Nahverkehrsplan von 2003 ist der **Ausbau der Verknüpfung von Radverkehr und ÖPNV** als zentrales Element einer Förderung nachhaltiger Mobilität begriffen worden. Dieser Ansatz wird auch im vorliegenden Nahverkehrsplan fortgeschrieben. An zentralen Haltestellen sollen stadtwweit Fahrradabstellanlagen eingerichtet werden, die den Übergang vom Rad in den ÖPNV einfach und komfortabel machen. **Abbildung 9** zeigt die Haltestellen in deren Nähe Fahrradabstellanlagen vorgesehen bzw. ausgebaut werden sollen.



Foto: Fahrradabstellanlage an Straßenbahndaltestelle in Görlitz mit Hinweis auf intermodale Umstiegsmöglichkeiten.

In den Ortsteilen und in Stadtrandlagen tragen die Abstellanlagen auch zur Erweiterung des Einzugsradius der Haltestellen bei. Bei Unsicherheit über die sich später tatsächlich einstellende Nutzungsintensität der Abstellanlagen, bietet es sich an, die Kapazitäten an den Standorten sukzessiv aufzubauen.

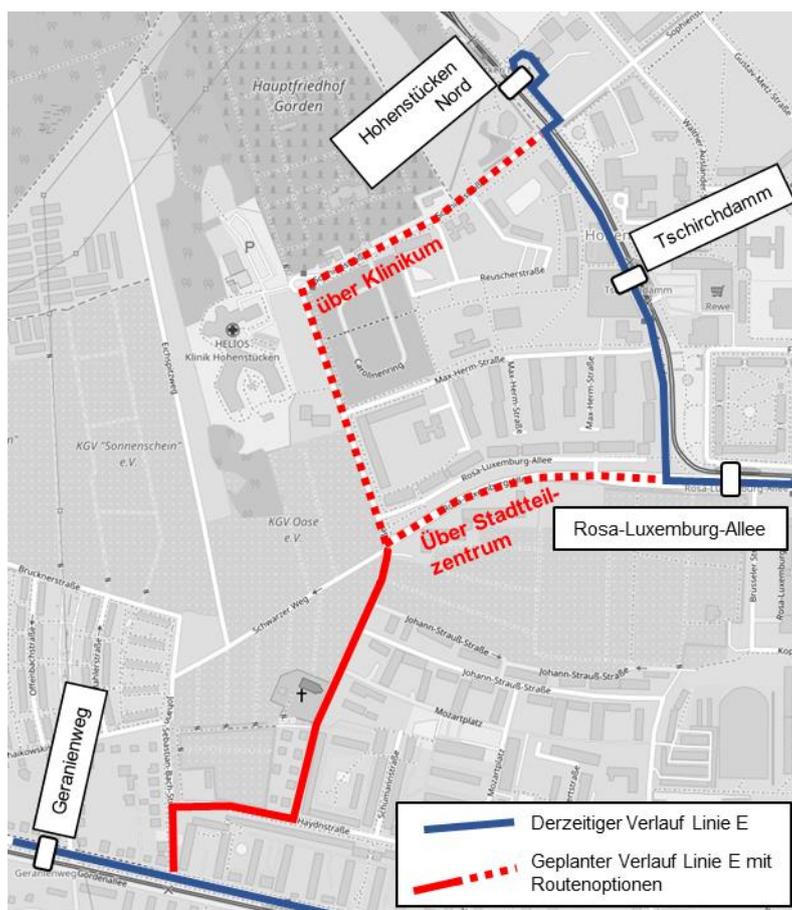
5.2 Betriebliche Maßnahmen

Zur Optimierung des bestehenden Linienangebotes sollen im Rahmen des Nahverkehrsplans verschiedene betriebliche Anpassungen vorgenommen bzw. Prüfungen angestoßen werden, inwiefern Anpassungen sinnvoll sein könnten. Die betrieblichen Maßnahmen sind, soweit räumlich zuordenbar, in **Abbildung 9** zusammengefasst.

Bus-Direktverbindung Görden – Hohenstücken

Bereits der Nahverkehrsplan von 2003 sah vor, die damals neu geschaffene Busverbindung zwischen dem Bahnhof Görden und Hohenstücken über die Trasse Johann-Sebastian-Bach-Straße – Haydnstraße – Brahmsstraße zu führen. Aufgrund des ungenügenden Fahrbahnzustandes der betroffenen Straßen entschied man sich allerdings zu einer Führung über die Gördenallee – Wiener Straße – Warschauer Straße – Rosa-Luxemburg-Allee. Dadurch kann zwar der Schul- und Einzelhandelsstandort Berner Straße besser mit dem Bus angebunden werden, es entstehen jedoch gleichzeitig lange Parallelverkehre zwischen Bus und Straßenbahn sowie eine vergleichsweise lange Fahrzeit zwischen Görden und Hohenstücken.

Der vorliegende Nahverkehrsplan greift diesen Ansatz wieder auf und empfiehlt die Verlegung der Buslinie E auf die Trasse entlang der Brahmsstraße. In der Umsetzungsplanung dieser Maßnahme ist zu prüfen, ob zu den Schulanfangs- und –endzeiten einzelne Fahrten auf dem derzeitigen Linienweg verbleiben sollten, um die Wilhelm-Busch-Grundschule auch weiterhin ohne Umsteigen aus Hohenstücken bzw. dem südlichen Görden zu erreichen. Es ist des Weiteren der konkrete Linienweg in Hohenstücken abzuwägen. Einerseits besteht die Option über die nördliche Brahmsstraße die Helios Klinik Hohenstücken regelmäßiger anzufahren, als das derzeit der Fall ist. Alternativ ist die Führung der Linie über den Tschirchdamm und damit die Anbindung des Stadtteilzentrums zu prüfen.



Grafik 18: Möglichkeiten der Trassenverlegung der Buslinie E

Voraussetzung für die Umsetzung der Linienänderung ist jedoch die Herstellung eines für Busse befahrbaren Streckenzuges. Derzeit sind die betroffenen Straßen noch nicht geeignet, regelmäßigen Busverkehr aufzunehmen. Die Stadt bekennt sich zu der geplanten Streckenanpassung und wird einen Ausbau des Streckenzuges im Rahmen der Umsetzung des Verkehrsentwicklungsplans vorantreiben.

Angebotsverdichtung im Vorabend- und Nachtverkehr

Bis Sommer 2017 wurde auf zahlreichen Linien bereits ab etwa 18:00 Uhr das Fahrtenangebot deutlich reduziert. Es hat sich jedoch gezeigt, dass durch die Ladenöffnungszeiten und Umsteigerverkehre am Hauptbahnhof bis etwa 20:00 Uhr eine Nachfrage besteht, die dadurch nur ungenügend befriedigt wird. Somit ergaben sich zum Juni 2017 Angebotsanpassungen im Spät- und Nachtverkehr im umfänglichen Maße, wobei sich insgesamt die Anzahl der Linienfahrten zwischen 18:00 Uhr und 20:00 Uhr erhöht hat. Dies betrifft im Wesentlichen die Kernstadt (innerhalb des Stadtringes, Görden, Hohenstücken, Walzwerksiedlung, Nord, Wilhelmsdorfer Vorstadt, Eigene Scholle, Wilhelmsdorf) und hierbei insbesondere Fahrten vom/ zum Hauptbahnhof bzw. der Innenstadt. Auswertungen zum Erfolg dieses Testbetriebes lagen bei Fertigstellung des Nahverkehrsplanes noch nicht vor. Es wird jedoch empfohlen, diese Taktverdichtung auch langfristig

vorzusehen, da sie das System ÖPNV insgesamt attraktiver macht und die Wahlfreiheit der Bürger stärkt.

Auch im Nachtverkehr wurden die Fahrten der Linien N1 und N4 bis Juni 2017 frühzeitiger eingestellt, als die der Linie N2. Parallel zur Angebotserweiterung am Vorabend wurde auch der Fahrplan der Nachtlinien synchronisiert und Fahrten, die bisher nur freitags und samstags fahren, auch an den anderen Wochentagen angeboten. Die N1 und N2 verkehren nun sonntags bis Donnerstag bis ca. 0:00 Uhr stündlich, samstags bis ca. 3:00 Uhr, sonn- und feiertags zudem im Frühverkehr von ca. 4:30 Uhr bis 8:00 Uhr. Die N4 verkehrt sonntags bis Donnerstag bis ca. 22:00 Uhr mit insgesamt drei Fahrten pro Tag, freitags und samstags bis ca. 0:00 Uhr. Die N4 wird zusätzlich sonn- und feiertags im Frühverkehr von ca. 5:00 Uhr bis 7:00 Uhr eingesetzt. Dadurch wird auch für die Beschäftigten zahlreicher großer Arbeitgeber, die in einem Mehrschichtsystem arbeiten, ein besseres Angebot geschaffen. Hier findet der Nachtschichtwechsel zumeist etwa 22:00 Uhr bzw. 6:00 Uhr statt. Nur wenn die Angestellten die Firma vor und nach ihrer Schicht komfortabel mit Bus und Bahn erreichen können, besteht für sie die realistische Option auf den ÖPNV zu wechseln.

Die Stadt Brandenburg an der Havel sowie die VBBr verfolgen zudem den Ansatz, die Stadtteile außerhalb des Zentrums von Brandenburg an der Havel, die bisher noch in den späten Abendstunden abgehängt und vom Nachtliniennetz nicht mehr bedient werden, wieder anzubinden. Hierbei handelt es sich insbesondere um die Stadtteile Götting und Klein Kreuz sowie auch Schmerzke, Wust und Gollwitz. Insgesamt sind dabei zwei Anbindungen im Zeitfenster von 19:30 Uhr bis 0:30 Uhr angedacht. Mittels dieser Verbesserung in den Randgebieten würde zudem eine Angebotsverbesserung in den Kerngebieten im Zeitraum von 21:00 Uhr bis 23:00 Uhr als zusätzliches Angebot für die zahlreichen Schichtarbeiter einhergehen.

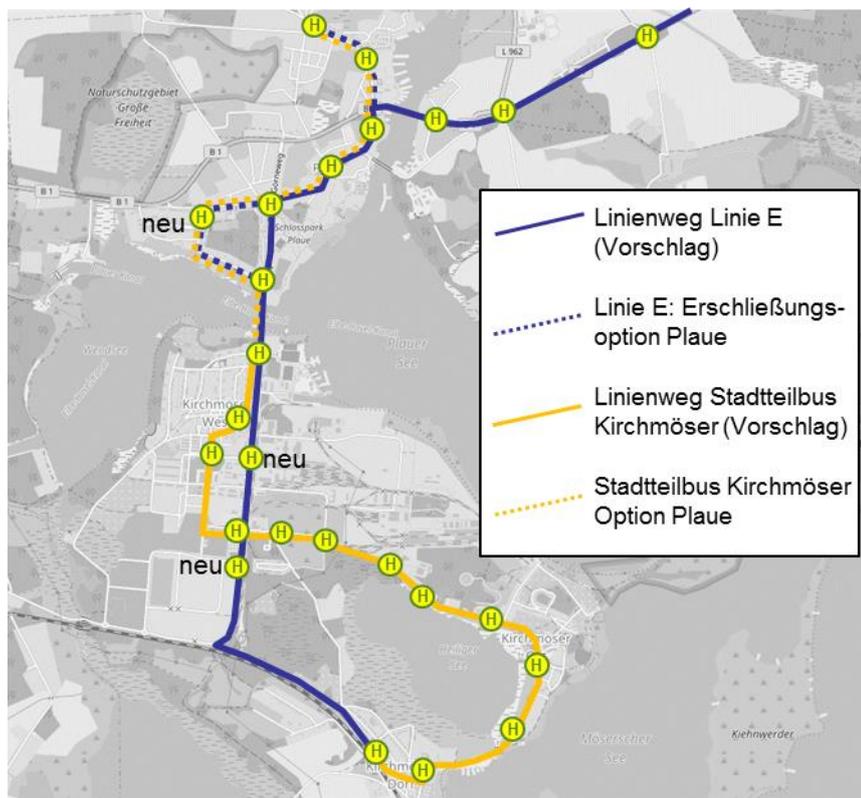
Die Maßnahmen zur Angebotsverstärkung am Vorabend und im Nachtverkehr sind kontinuierlich durch eine entsprechende Öffentlichkeitskampagne zu unterstützen.

Stadtteilbus Kirchmöser

Die Linie E erfüllt in Kirchmöser und Plaue derzeit sowohl Aufgaben der flächenhaften Erschließung beider Stadtteile als auch der großräumigen Verbindung der Stadtteile mit der Kernstadt. Hinsichtlich der Fahrzeit und des Linienweges ergeben sich aus diesen beiden Aufgaben unterschiedliche Ansprüche. Zudem bestehen auf der Linie aufgrund ihrer Länge nur geringe Reserven zur Absicherung definierter Anschlüsse.

In einem Prüfauftrag soll daher untersucht werden, inwiefern die Entkopplung der beiden Verkehrsaufgaben durch die Einführung eines Stadtteilbusses für Kirchmöser und Plaue möglich ist. Die Busse der Linie E könnten in diesem Fall auf direkterem Weg durch die Ortsteile zum Bahnhof Kirchmöser geführt werden, während der Stadtteilbus auf dem bisherigen Routenweg der Linie E

die Ortsteile vom Bahnhof Kirchmöser aus flächenhaft erschließt. Es ist zu prüfen, ob für den Betrieb des Stadtteilbusses ein kleiner Stadtbus (z.B. auf Basis eines Mercedes Sprinter o.ä.) ausreichend ist.



Grafik 19: Beispielhaftes Angebotskonzept in Kirchmöser/ Plaue mit einem Stadtteilbus

Sowohl im Verlauf der direkt geführten Linie E als auch durch Erweiterung des Stadtteilbusses können bislang unterdurchschnittlich angebundene Quartiere besser an den ÖPNV angebunden werden. Dies trifft insbesondere auf das Gewerbegebiet Am Lokwerk und das westliche Plaue zu.

In Abhängigkeit des Ausbaugrades der betroffenen Straßen sind z.B. in Plaue West auch andere Führungen des Busses zu prüfen, z.B. über Chausseestraße – Puschkinstraße – Carl-Friedrich-Wiesicke-Straße – Wendseeufer – Chausseestraße.

Verbesserte Erschließung südlich der Magdeburger Landstraße

Die Analysen des Nahverkehrsplans haben gezeigt, dass der Bereich südlich der Magdeburger Landstraße rund um das Elektrostahlwerk derzeit nur über lange Fußwege mit dem ÖPNV zu erreichen ist. Im Nahverkehrsplan 2003 wurde zur besseren Erschließung eine Busverbindung über die Thüringer Straße angedacht. Diese wurde in Form der Linie L verkürzt bis zur Dreifertstraße hergestellt. Eine Verlängerung über die Thüringer Straße scheint aufgrund des schlechten

Straßenzustandes und des dadurch entstehenden Parallelverkehrs zur Straßenbahn eher ungünstig. Im vorliegenden Nahverkehrsplan wird zunächst empfohlen, an den bestehenden Haltestellen kurzfristig bessere Übergangsmöglichkeiten zwischen ÖPNV und Fahrrad zu schaffen. Ein Prüfauftrag soll darüber hinaus weitere Erschließungsoptionen eruieren.

Es soll konkret untersucht werden, inwiefern eine Erschließung des Gebietes zwischen Magdeburger Landstraße, Woltersdorfer Straße, Thüringer Straße und Am Neuendorfer Sand besser mithilfe einer Busschleife sinnvoll und umsetzbar ist. Dabei sind insbesondere zu berücksichtigen:

- Welche baulichen Voraussetzungen der Straßen und welche Abbiegeradien sind erforderlich?
- Welche konkreten Fahrgastpotentiale bestehen in dem Gebiet und wie ist die Verkehrsnachfrage im Tagesverlauf? Gibt es geeignete Angebotsmodelle?
- Wie kann der Übergang zwischen Linie E und der Straßenbahnlinie 2 weiterhin sichergestellt werden?
- Wie wirkt sich die Fahrzeitverlängerung zwischen Plaue und Görden auf die Nachfrage auf dieser Relation aus?

Tangentialverbindung Hohenstücken – Beetzsee Center – Nord

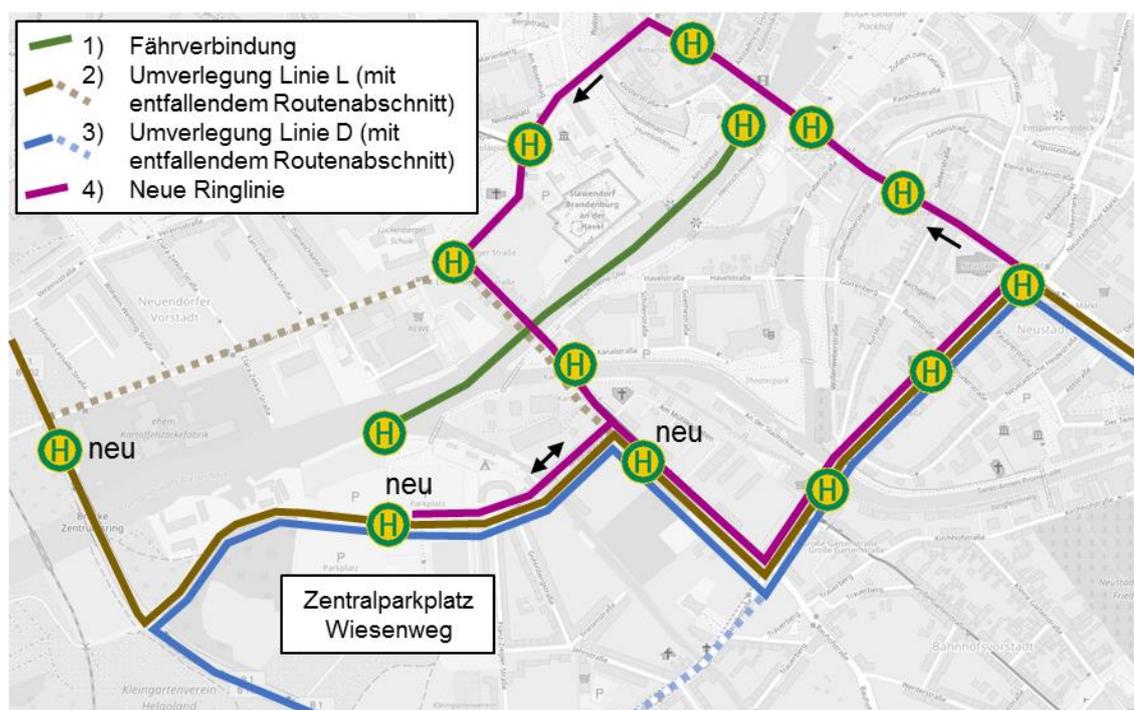
In einem Prüfauftrag soll untersucht werden, wie der ÖPNV von der (angesichts relativ hoher Kfz-Verkehrsstärken) großen Nachfrage auf der nördlichen Tangentiale Hohenstücken – Beetzsee Center – Brandenburg Nord profitieren kann. Derzeit bedient die Linie C vergleichsweise häufig die Stadtrandbereiche an der Brielower Aue und Butterlake. Nur wenige Fahrten verkehren (mit schlechter Auslastung) über die Upstallstraße. Hierbei ist jedoch anzumerken, dass derzeit an der Willibald-Alexis-Straße kein Übergang zur Straßenbahn und damit in die zentralen Bereiche Hohenstückens besteht. Vielmehr verkehrt der Bus durch dünn besiedelte Bereiche an der Rathenower Landstraße direkt nach Hohenstücken Nord. Zudem befindet sich die ehemalige Rolandkaserne derzeit in einer Entwicklung, an deren Ende zusätzliches Fahrgastpotential zu erwarten ist.

Bessere Anbindung des Zentralparkplatzes am Wiesenweg

Der Verkehrsentwicklungsplan und das Parkraumkonzept empfehlen die sukzessive Aufwertung des Parkplatzes am Wiesenweg zum innenstadtnahen Zentralparkplatz. Neben einer besseren Einbindung in die Wegweisung ist eine bessere ÖPNV-Anbindung dabei von zentraler Bedeutung. Derzeit befindet sich der Parkplatz in einem Bereich mit einem räumlichen Erschließungsdefizit, da die nahegelegenen Haltestellen allesamt mehr als 300 m Luftlinie entfernt liegen. Der geplante Neubau einer Straßenbahnhaltestelle in der Bauhofstraße wird die Anbindung des Parkplatzes verbessern, wenn auch nur geringfügig.

Im Rahmen der Umsetzung des Nahverkehrsplans soll daher ein Prüfauftrag durchgeführt werden, der mögliche Optionen einer weitergehenden Erschließung des Parkplatzes und damit des

gesamten Wredowkomplexes beleuchtet. Denkbar sind sowohl die Einrichtung einer neuen Linie als auch die Umverlegung eines bestehenden Linienweges durch das Gebiet. Damit der Zentralparkplatz als Alternative zu innerstädtischen Parkplätzen angenommen wird, ist eine regelmäßige ÖPNV-Verbindung zur Neustadt erforderlich. Die beste Akzeptanz kann hierbei wahrscheinlich durch ein kostenfreies Angebot in einem dichten Takt auf einem einfach verständlichen Linienweg erreicht werden. Die folgende Grafik zeigt mögliche Optionen einer Anbindung der Innenstadt an den Parkplatz am Wiesenweg. Dabei wird auch die Möglichkeit eines Fährbetriebes in Betracht gezogen.



Grafik 20: Mögliche Varianten einer besseren Anbindung des Zentralparkplatzes Wiesenweg

Die vier oben skizzierten Varianten lassen sich wie folgt kurz zusammenfassen:

- **Fährverbindung:** Fähre zwischen Wiesenweg und Salzhofufer. Das Angebot wäre ähnlich zu dem der BUGA-Fähre zu konzipieren. Eine Fährverbindung ist aufgrund der vergleichsweise geringen Beförderungsgeschwindigkeit jedoch vordergründig für Touristen und Tagesbesucher interessant. Vor diesem Hintergrund könnte auch ein 30-Minuten-Takt noch ausreichend attraktiv sein.
- **Umverlegung Linie L:** Umverlegung der Linie L zwischen Klingenbergstraße und Jacobstraße über den Wiesenweg. Hierbei würden Haltestellen in vergleichsweise dicht bebauten Gebieten an der Neuendorfer Straße nicht mehr bedient werden können. Gleichzeitig kommt es jedoch auch nicht zu einer Verlängerung der Umlaufzeit. Der derzeitige Stundentakt ist

jedoch für eine alleinige Anbindung des Parkplatzes ungenügend. Es müssten Verstärkerfahrten auf Linie L zwischen dem Parkplatz und der Innenstadt oder eine weitere Linienumlegung unterstützend eingeführt werden.

- **Umverlegung Linie D:** Umverlegung des Linienweges der Linie D zwischen Wilhelmsdorfer Straße und Jacobstraße über den Stadtring und den Wiesenweg. Auch bei dieser Routenänderung könnten Haltestellen in verdichteten Stadträumen Wilhelmsdorfer Straße nicht mehr durch die Linie D bedient werden. Darüber hinaus ist mit einer Verlängerung der Umlaufzeit von etwa 4 Minuten zu rechnen, was auch die Verbindungsqualität zwischen Göttin und der Wilhelmsdorfer Vorstadt zur Innenstadt negativ beeinflusst. Auch die Taktung von Linie D erscheint allein nicht ausreichend, um ein attraktives Angebot zwischen dem Parkplatz Wiesenweg und der Innenstadt zu schaffen. Verstärkerfahrten oder eine ergänzende Linienumlegung wären zur Unterstützung erforderlich.
- **Einführung einer Ringlinie:** Einführung einer neuen Ringlinie, die mit kleinen Stadtbussen (z.B. Mercedes Sprinter) den Parkplatz Wiesenweg mit der Neustadt und der Altstadt verbindet. Für eine optimale Linienführung durch die Hauptstraße wäre hier eine Ausnahmegenehmigung für Linienbusse von der Fußgängerzonenregelung einzuführen. Für die Absicherung eines 15-Minuten-Taktes wären auf dieser Linie zwei Busse erforderlich.

Grundsätzlich bleibt jedoch trotzdem zu bedenken, dass die Hürde eines Umstieges vom Pkw in einen Bus oder die Fähre insbesondere für Berufspendler so hoch ist, dass einige potentielle Nutzer des Parkplatzes Wiesenweg doch einen Stellplatz im Zentrum ansteuern oder den längeren Fußweg zum Arbeitsplatz akzeptieren. Auch der zeitliche Verlauf der Nachfrage auf der Relation Parkplatz – Innenstadt und zurück dürfte stärkeren tageszeitlichen Schwankungen unterliegen. Wenn es gelingt den Parkplatz für Berufspendler attraktiv zu machen, ist mit Nachfragespitzen früh stadteinwärts und nachmittags stadtauswärts zu rechnen. Die übrigen Parkplatznutzer (v.a. Touristen und Besucher) könnten in den übrigen Stunden für eine vergleichsweise gleichmäßige Grundnachfrage sorgen.

Das unweit des Parkplatzes gelegene von Saldern-Gymnasium wird durch die vorgeschlagenen Linienanpassungen noch besser an das ÖPNV-Netz angebunden. Mit Schülerverkehr ist daher im neu erschlossenen Bereich ebenfalls zu rechnen.

Verbesserte Erschließung der Ortsteile Wust und Gollwitz

Obwohl die Ortsteile Wust und Gollwitz der Stadt Brandenburg an der Havel angehörig sind, obliegt der Linienbetrieb nicht in Aufgabenträgerschaft der Stadt Brandenburg an der Havel. Die Erschließung der Ortsteile Wust (Wohnbebauung) und Gollwitz erfolgt durch die Firma Behrend im Auftrag der RegioBus Potsdam-Mittelmark. Vorwiegend ist dies auf die Schülerbeförderung von Kindern und Jugendlichen aus dem Landkreis Potsdam-Mittelmark zu Schulen in der Stadt Brandenburg an der Havel zurückzuführen. Die Regionalbuslinie 554 (Lehnin, Busbahnhof – Brandenburg, ZOB) bedient von ca. 5:30 Uhr bis 20:00 Uhr im Stundentakt (am Wochenende dabei nur

mit vereinzelt Fahrten) die Ortsteile Wust und Gollwitz mit Brandenburg an der Havel. Die Linie 565 (Deetz/Havel – Brandenburg, Hauptbahnhof) verkehrt ausschließlich im Schülerverkehr mit je einer Fahrt zu Schulbeginn bzw. -ende. Zusätzlich dazu verkehrt die Stadtbuslinie W der VBB von ca. 7:00 Uhr bis 20:30 Uhr im 60-Minuten-Takt vom Stadtzentrum Brandenburgs an der Havel zum Einkaufszentrum Wust, sonn- und feiertags ist die Linie W allerdings nicht im Einsatz. Zudem bedient die Stadtbuslinie W auch nicht das Wohngebiet des Ortsteils Wust. Die Buslinien 554 und W fahren obendrein in zeitlich kurzen Korridoren hintereinander das Bediengebiet an, da alle Buslinien auf die Regionalbahnanschlüsse synchronisiert sind. Die ÖPNV-Erschließung der Ortsteile Wust und Gollwitz kann zwar als ausreichend, jedoch auch insgesamt als minimalistisch angesehen werden. So gab es bereits in der Vergangenheit Bestrebungen, das ÖPNV-Angebot dort zu erweitern und die teilweise Doppelbedienung zu entflechten. Diese sind weiter zu verfolgen. Aus Sicht der Stadt Brandenburg an der Havel ist die Übernahme der Schülerbeförderung in die Ortsteile Wust und Gollwitz durch die VBB wünschenswert im Zuge einer positiven Abstimmung über die finanziellen Zuwendungen. Die mögliche Option einer neuen Liniengestaltung könnte zudem einer flexibleren An- und Abreise der Berufspendler und Kunden von/zum Einkaufszentrum Wust zu Gute kommen.

Weitere betriebliche Optimierungen

Die folgenden betrieblichen Optimierungshinweise entstammen den Beteiligungsverfahren zum Nahverkehrsplan und zum Verkehrsentwicklungsplan:

- Linie P wird anlassbezogen bei großen Veranstaltungen an der Regattastrecke eingesetzt. Es wurde seitens der Bürger bemängelt, dass späte Rückfahrten zum Hauptbahnhof bei Abendveranstaltungen fehlen.
- Es wurde angeregt, dass Straßenbahnfahrten, die mit vollflächig barrierefreien Fahrzeugen (MGT 6D) durchgeführt werden, speziell im Fahrplan zu kennzeichnen sind. Darüber hinaus sollte dieser Straßenbahntyp auf jeder der drei städtischen Straßenbahnlinien zum Einsatz kommen. Es wäre seitens der Verkehrsbetriebe zu prüfen, ob der Fahrzeugeinsatz so stabil ist, dass eine sichere Zuordnung einer Straßenbahn zu einer Fahrt gewährleistet werden kann, damit vollflächig barrierefreie Fahrzeuge entsprechend im Fahrplan gekennzeichnet werden können.
- Die Ergänzung einer weiteren Straßenbahnlinie, welche die Innenstadt entlang der „Acht“ zusätzlich erschließt im regelmäßigen Betrieb, ist nicht angezeigt. Bei Großveranstaltungen und Stadtfesten hat sich dieses Zusatzangebot in weniger dicht befahrenen Verkehrszeiten (z.B. Wochenende) jedoch durchaus bewährt und sollte anlassbezogen wieder eingeführt werden.

6. Investitionsbedarf und Finanzierungsstrategie

6.1 Finanzierungsgrundsätze

Die Stadt Brandenburg an der Havel als Aufgabenträgerin bekennt sich zu einem bedarfsgerechten ÖPNV und wird erforderliche Finanzmittel, die nicht über Erlöse des Nahverkehrsunternehmens erwirtschaftet werden können, auf Grundlage der jeweils geltenden Vorschriften möglichst ausgleichen. Ungeachtet dessen streben das Verkehrsunternehmen sowie der Aufgabenträger an, die Kosten der Nahverkehrsleitungen aus Fahrgelderträgen und sonstigen Einnahmen des Verkehrsunternehmens zu decken.

Das Land Brandenburg stellt den Gemeinden auf Grundlage des ÖPNV-Gesetzes derzeit jährlich 85 Mio. € zweckgebundene Finanzmittel zur Verfügung. Diese Mittel werden unter den Aufgabenträgern des Landes unter Berücksichtigung verschiedener Strukturmerkmale aufgeteilt (ÖPNVG Brandenburg, §10, Abs.4). Für Brandenburg an der Havel ergeben sich Landeszuschüsse in Höhe von etwa 1,8 Mio €/ Jahr, wobei hiervon 615.000 € für Straßenbahninvestitionen und 750.000 € für Investitionen in Haltestellen zweckgebunden sind.

6.2 Erforderliche Investitionen

Ein modernes, attraktives und barrierefreies ÖPNV-System erfordert regelmäßige Investitionen in Infrastruktur und Fahrzeuge. Für ÖPNV-Investitionen sind folgende Finanzmittel zu verwenden:

- ÖPNV-Landesmittel gemäß § 10, Abs. 4 ÖPNVG Brandenburg,
- Förderprogramme (z. B. Entflechtungsgesetz, Schnittstellenprogramm),
- Eigenmittel des ÖPNV-Aufgabenträgers und des Verkehrsunternehmens.

Gemeinsame Vorhaben sind zwischen Aufgabenträger und Verkehrsunternehmen abzustimmen (z.B. Verkehrsbauvorhaben mit integrierter Straßenbahn).

Für die einzelnen Maßnahmen können im Rahmen des Nahverkehrsplans nur pauschale, relativ grobe Annahmen hinsichtlich des Investitionsumfangs getroffen werden. Die detaillierte Kostenermittlung ist im Rahmen der konkreten Umsetzungsplanung und der Bearbeitung der Bau- und Förderanträge zu leisten.

| Maßnahme | Kostenschätzung | Bedarf bis |
|--|------------------------------|------------|
| Barrierefreier Ausbau von Haltestellen (unter anderen: Magdeburger Straße, Steinstraße, Hauptstraße, Karl-Marx-Straße, Kanalstraße, Bauhofstraße, Gördenallee) | 3,0 Mio. € | 2021 |
| Aufwertung von Verknüpfungspunkten | 300.000 € | 2022 |
| Ausbau Fahrradabstellanlagen an Haltestellen | (50.000 jährl.) 250.000 € | 2022 |
| Stadtteilbus Kirchmöser (Anschaffung Kleinbus) | 300.000 € | 2022 |
| Fahrgastinformationssystem an Haltestellen DFI und Fahrzeugausrüstung mit Außenakustik | 600.000 € | 2022 |
| Ausbau der ÖPNV-Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen | (10.000 jährl.) 50.000 € | 2022 |

Tabelle 5: Kostenschätzung der Maßnahmen des Nahverkehrsplans

Die oben aufgeführten projektbezogenen Kosten des Nahverkehrsplans belaufen sich bis zum Jahr 2022 auf 4,5 Mio. €. Zusätzlich sind in den kommenden Jahren weitere Investitionen für Fahrzeugersatz und –neubeschaffung einzuplanen:

| Maßnahme | Kostenschätzung | Bedarf bis |
|---|-----------------|------------|
| Erneuerung Busflotte (Euro 6 bzw. Elektro; 15 Stk.) | 6,0 Mio. € | 2022 |
| Fahrzeugersatz Straßenbahn | 30,0 Mio. € | 2025 |
| Anpassung/Umbau Werkstatt | 2,0 Mio. € | 2025 |

Tabelle 6: Kosten für Fahrzeugersatz- und -neubeschaffung

Im Februar 2018 wurde bekannt gegeben, dass die Stadt Brandenburg an der Havel offiziell die Freigabe für die Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel GmbH erteilt hat, an der gemeinsamen Straßenbahnbeschaffung mit den Verkehrsbetrieben in Frankfurt (Oder) und Cottbus teilzunehmen. Bis 2024 rechnet man mit der Inbetriebnahme der ersten vier Bahnen, bis 2030 besteht eine unverbindliche Option für die Lieferung von acht weiteren Fahrzeugen für Brandenburg an der Havel. Damit kommt die Stadt zudem der Forderung nach, einen Schritt in Richtung vollständiger Barrierefreiheit im Nahverkehr zu gehen

Die Priorität der Maßnahmen ist im Rahmen der jährlichen Fortschreibung der Investitions- und Finanzierungspläne festzulegen.

6.3 Betriebskosten

Die Kosten für den Fahrbetrieb setzen sich im Wesentlichen aus den folgenden Posten zusammen:

- Personalkosten (Fahrdienst, Werkstatt, Verwaltung)
- Kapitalkosten (Kredittilgung, Zinsen, Beschaffung)
- Fixe Fahrzeugkosten (Versicherung, Steuern, Fahrzeugreserve, Abschreibung)
- Infrastrukturkosten (anteilige Kosten für Stellplatz, Betriebshof, Haltestelleneinrichtung)
- Laufleistungsabhängige Fahrzeugkosten (Kraftstoff, Öl/ Schmierstoffe, Reifen, Reparatur, Wartung, Pflege)

In den geplanten Maßnahmen sind sowohl solche enthalten, die zu einer Reduktion der Kosten (insbesondere der laufleistungsabhängigen) beitragen als auch solche, die mit einer Steigerung einhergehen. In Summe ist eher von einer Zunahme der Betriebskosten durch ein dichteres Fahrangebot und eine bessere räumliche Erschließung der Stadt auszugehen. Die zusätzlichen jährlichen Betriebskosten werden wie folgt abgeschätzt:

| Zusatzleistung gemäß NVP | Anfallende Betriebskosten |
|--|---------------------------------|
| Angebotsverdichtung Vorabend/ Nachtverkehr (wurde bereits umgesetzt) | 250.000 € jährlich |
| Zusätzliche Fahrten in den Abend- und Nachtstunden zu den Ortsteilen | bis 250.000 € jährlich |
| Stadtteilbus Kirchmöser (Personal und Fahrzeugkosten) | 100.000 € jährlich |
| Angebotsverlängerung 21:00 bis 23:00 Uhr für Schichtarbeiter + Jobticket | 75.000 € jährlich |
| Angebotsverdichtung Wust und Gollwitz | 30.000 € jährlich ¹⁵ |

Tabelle 7: zusätzliche jährliche Betriebskosten von Einzelmaßnahmen

Die in der Fortschreibung des Landesnahverkehrsplans Brandenburg 2018 geforderte Taktverdichtung des RE 1 Brandenburg – Frankfurt/Oder zieht eine Anpassung der Anschlüsse im städtischen ÖPNV mit sich. Die bedarfsgerechten Anpassungen sind prinzipiell möglich, lassen sich derzeit jedoch noch nicht finanziell abschätzen, da genaue Fahrplanlagen dafür notwendig seien.

¹⁵ Geschätzte Mehrkosten gegenüber den bisherigen Ausgleichszahlungen der Stadt Brandenburg an der Havel an den Landkreis Potsdam-Mittelmark

6.4 Einnahmen

Den Ausgaben für Investitionen und Betriebskosten stehen zur Erbringung der im Nahverkehrsplan definierten Leistungen Einnahmen gegenüber. Als fahrgastabhängige Einnahmen fallen insbesondere an:

- Erlöse aus Fahrscheinverkauf,
- Ausgleichszahlungen des Landes Brandenburg nach §45 PBefG wegen der Mindereinnahmen aus dem Zeitkartenverkauf im Ausbildungsverkehr,
- Erstattung für die unentgeltliche Beförderung von Schwerbehinderten nach §62 SchwbG durch den Bund und das Land Brandenburg.

Darüber hinaus werden weitere Einnahmen aus Werbung, Kapitalerträgen und sonstigen Quellen generiert.

Die Entwicklung der Einnahmen über die Laufzeit des Nahverkehrsplans hinweg kann kaum vorhergesehen werden. Sie wird im Wesentlichen durch die folgenden Aspekte beeinflusst:

- Entwicklung der Einnahmen pro Beförderungsfall im Schülerverkehr infolge der Tarifentwicklung und der Nachfrage,
- Entwicklung der Einnahmen pro Beförderungsfall außerhalb des Schülerverkehrs infolge der Tarifentwicklung und der Nachfrage,
- Entwicklung der sonstigen Einnahmequellen (z.B. Werbung),
- Erschließung weiterer Einnahmen (z.B. potentielle Beteiligung des Verkehrsunternehmens an einem städtischen Fahrradverleihsystem, Wiederbelebung des P&R-Tarifs, aus dem ein Teil der Parkscheineinnahmen den Verkehrsbetrieben gutgeschrieben wird).

6.5 Finanzierungskonzept

Die Stadt Brandenburg an der Havel hat im Rahmen des Nahverkehrsplans eine ausreichende Bedienung für das in ihrer Aufgabenträgerschaft befindliche Netz festgelegt. Es ist anzustreben, die Verkehrsleistungen über die Einnahmen zu finanzieren. Auftretende Fehlbeträge wird die Stadt Brandenburg an der Havel als Aufgabenträger möglichst ausgleichen.

In den vergangenen Jahren hat die Stadt jährliche Ausgleichszahlungen von etwa 4,5 Mio. € an die VBBR geleistet. Aus den in den Tabellen 5 und 6 aufgelisteten Investitionen und den zusätzlichen Betriebskosten (Tabelle 7) ergibt sich zukünftig ein jährlicher Bedarf von ca. 3,0 Mio. €. Bereinigt um Fördermittel und weitere Zuschüsse des Landes verbleiben ca. 2,0 Mio. €, um die die Ausgleichszahlung der Stadt erhöht werden müssen.

Im Rahmen der derzeit laufenden Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans bekennt sich die Stadt zu einer Stärkung des ÖPNV und betrachtet die damit einhergehenden Kosten als Investition für eine nachhaltigere Mobilität in Brandenburg an der Havel.

Abbildungen

Übersichtskarte

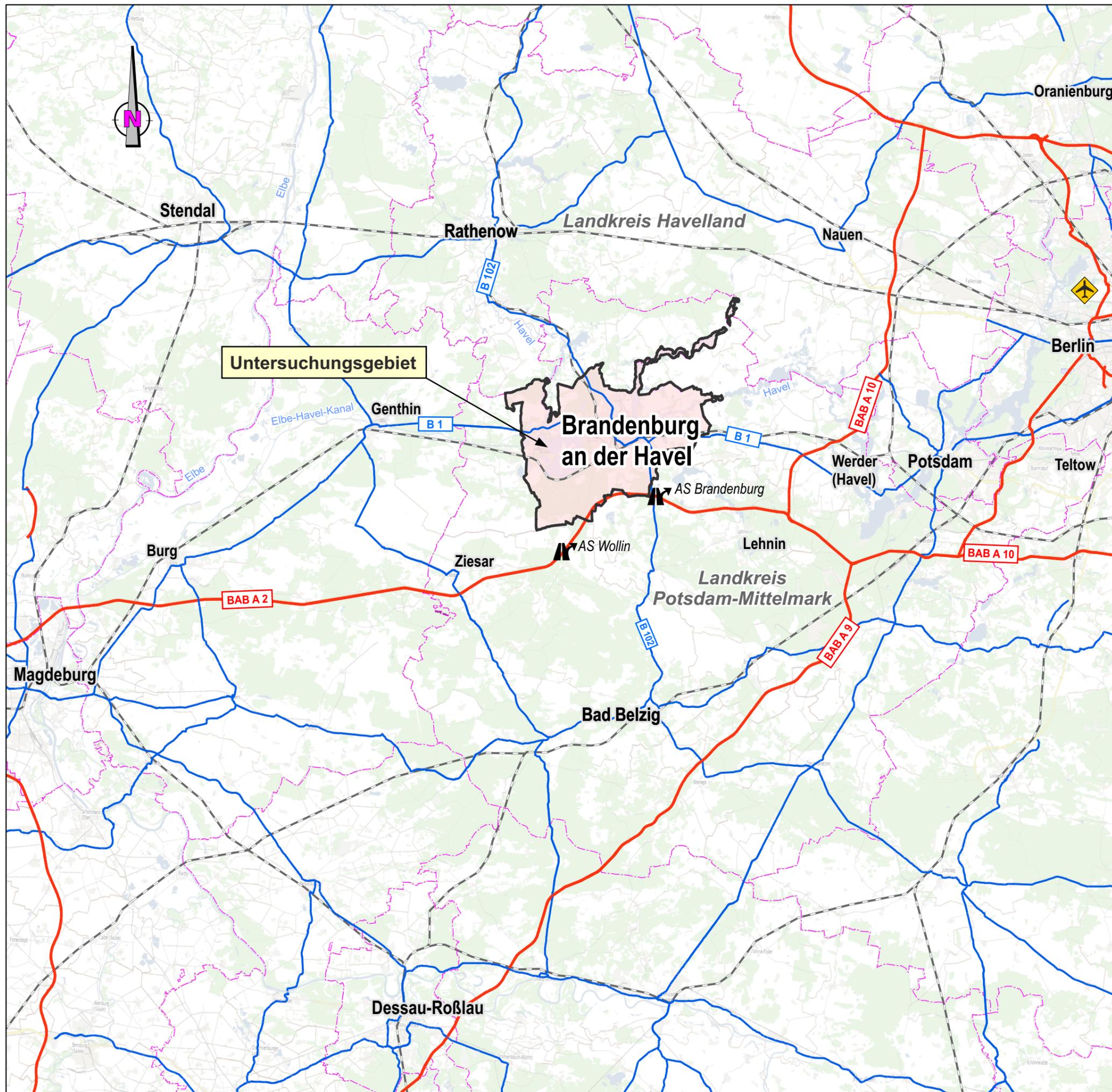
 Brandenburg an der Havel

-  Bundesautobahn
-  Bundesstraße
-  Landkreise
-  Eisenbahnstrecke
-  AS Wollin Anschlussstellen bei Brandenburg an der Havel

0 5 10 20
Kilometer

Karteninhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten Openstreetmap.org und GIS-Daten der Stadt Brandenburg

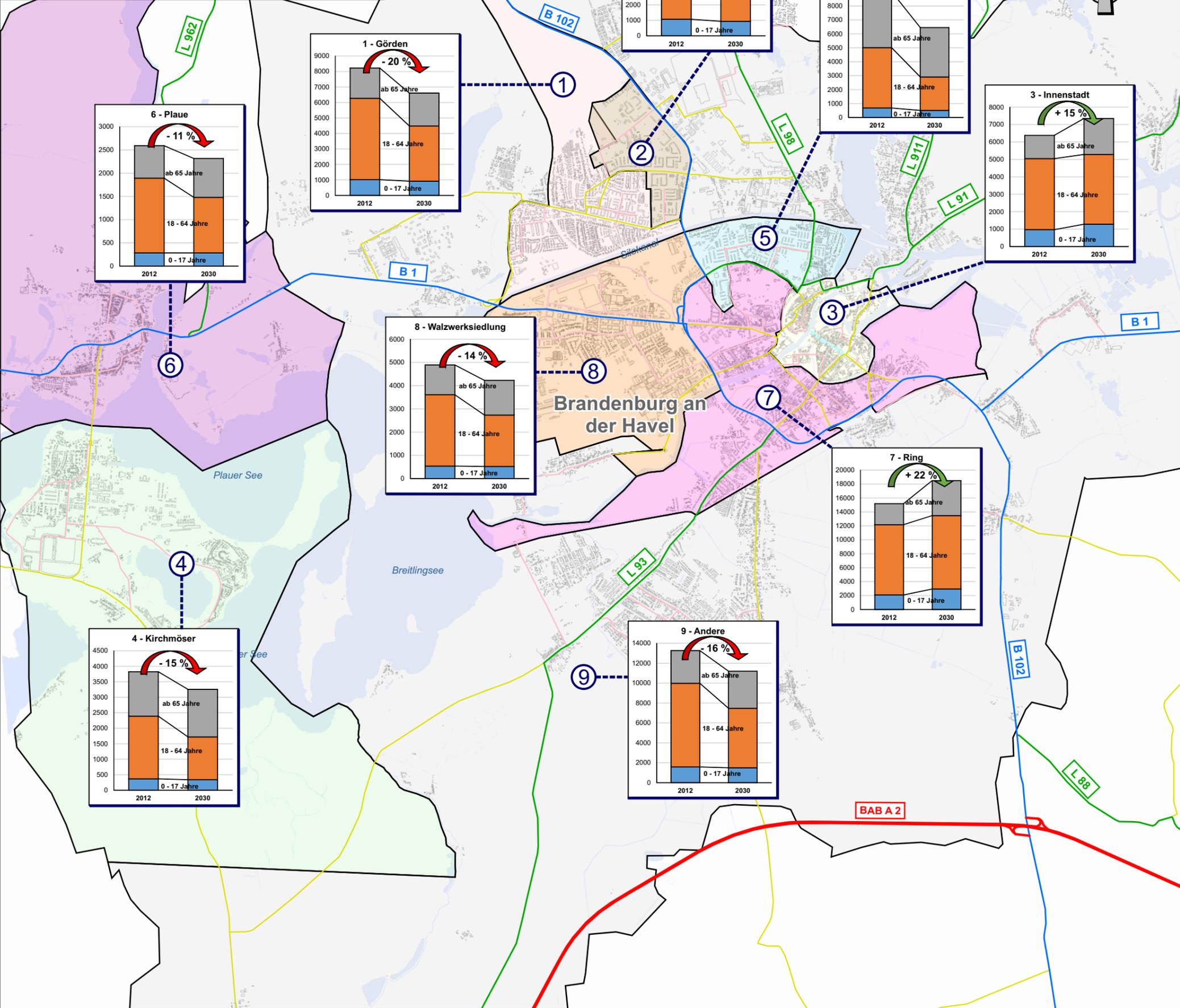
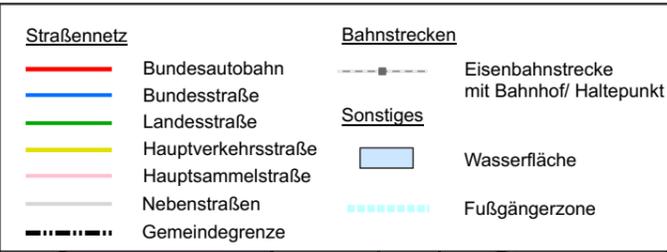
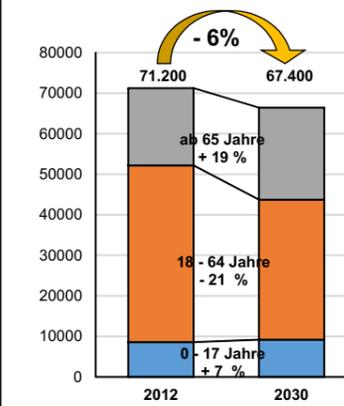
Abbildung 1



Stadtübersicht mit
Monitoringstadtteile
und deren Bevölkerungsentwicklung



Monitoringstadtteile



Karteninhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 2

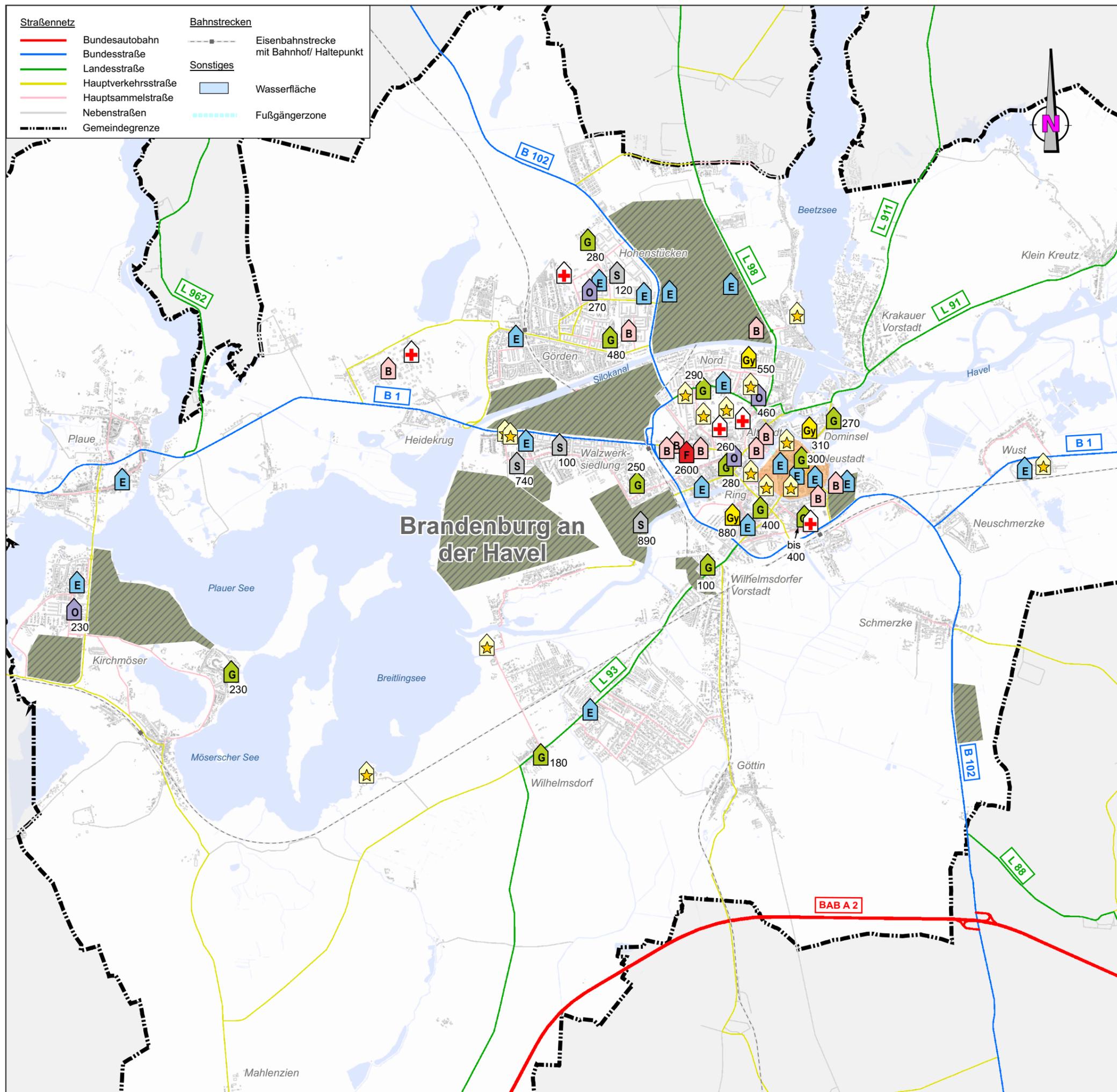
Verkehrserzeugende
Einrichtungen im Stadtgebiet

-  Zentrum
-  Gewerbestandorte
-  Einkaufszentrum/ Ortsteilzentrum
-  Behörde
-  Krankenhaus/ Gesundheitszentrum
-  Ausflugsziele/ Kultureinrichtungen
-  Grundschule mit Schülerzahlen
480
-  Oberschule mit Schülerzahlen
270
-  Gymnasium mit Schülerzahlen
310
-  Sonderschule mit Schülerzahlen
740
-  Technische Hochschule mit
Studentenzahlen
2600



Karteneinhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 3



Tagesliniennetz der Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel

Hautverkehrszeit (Linien der VBB)

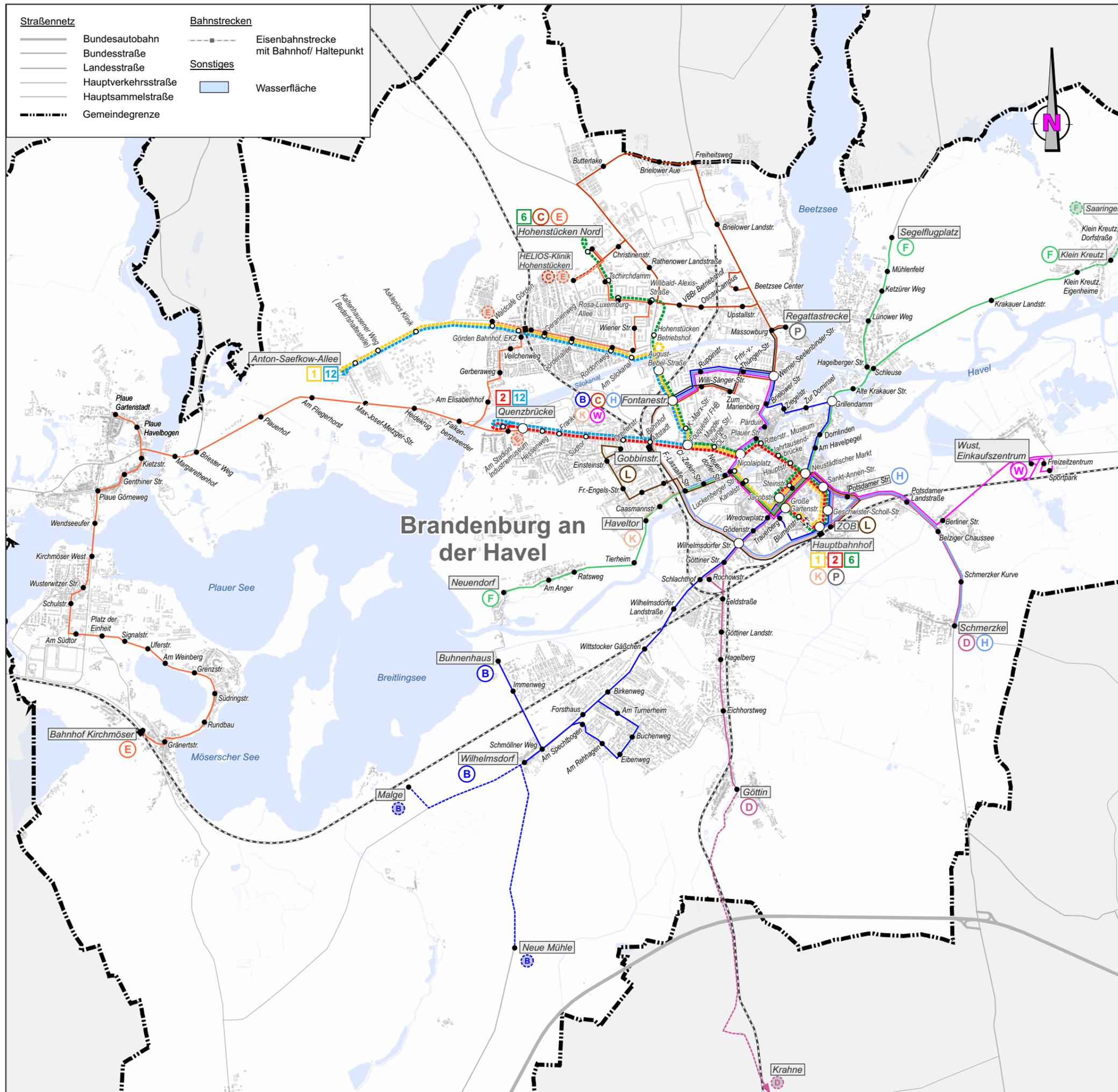
Mo.-Fr. - Tagesliniennetz, Stand: 03/2018

- Straßenbahnlinien mit Haltestellen
- Fahrtrichtung
- Anton-Saefkow-Allee - Hauptbahnhof
- Quenzbrücke - Hauptbahnhof
- Anton-Saefkow-Allee - Quenzbrücke
- Hohenstücken Nord - Hauptbahnhof
- Stadtbuslinien mit Haltestellen
- Wilhelmsdorf/Malge/Neue Mühle - Fontanestr.
- Hohenstücken Nord - Fontanestraße
- Göttin - Schmerzke
- Bahnhof Kirchmöser - Hohenstücken Nord
- Neuendorf - Segelflugplatz
- Schmerzke - Hauptbahnhof - Fontanestraße
- Haveltor - Hauptbahnhof - Fontanestraße
- Klingenbergssiedlung - Hauptbahnhof
- Wust, EKZ - Fontanestraße
- Regattastrecke - Hauptbahnhof
- nur zeitweise Bedienung
- Übergang/ Anschluss mit anderen Linien
- Endhaltestelle
- Endhaltestelle



Karteninhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 4



- | Straßennetz | | Bahnstrecken | |
|-------------|---------------------|--------------|--|
| | Bundesautobahn | | Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt |
| | Bundesstraße | | Wasserfläche |
| | Landesstraße | | |
| | Hauptverkehrsstraße | | |
| | Hauptsammelstraße | | |
| | Gemeindegrenze | | |

Nachtliniennetz der Verkehrsbetriebe Brandenburg an der Havel

Verkehrszeit (Linien der VBBr)
ab ca. 20:30 Uhr
Stand: 03/2018

- Buslinie**
- E** Bahnhof Kirchmöser - Hohenstücken Nord
- Nachtbuslinie**
- N1** Hauptbahnhof/ ZOB - Hohenstücken Nord
 - N2** Hauptbahnhof/ ZOB - Hohenstücken Nord
 - N4** Hauptbahnhof/ ZOB - Wilhelmsdorf
- Buslinie mit Haltestellen
 - Haltestelle nur in Pfeilrichtung
 - Fahrtrichtung
 - Übergang/ Anschluss mit anderen Linien
 - Wilhelmsdorf Endhaltestelle

Straßennetz

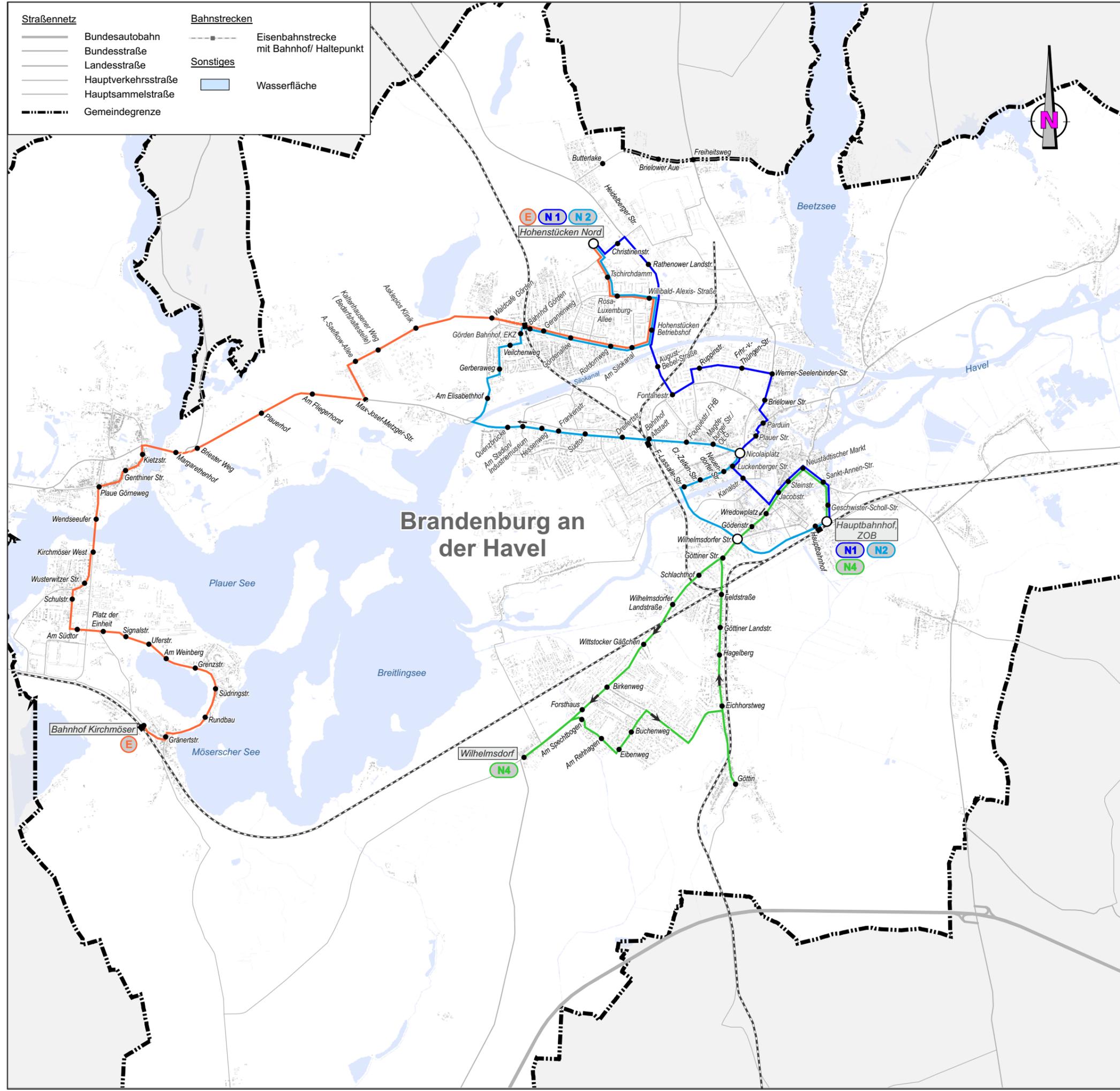
- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Landesstraße
- Hauptverkehrsstraße
- Hauptsammelstraße
- Gemeindegrenze

Bahnstrecken

- Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt

Sonstiges

- Wasserfläche



Karteneinhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 5



Zeitlich-räumliche Erschließung des Stadtgebiets mit ÖPNV

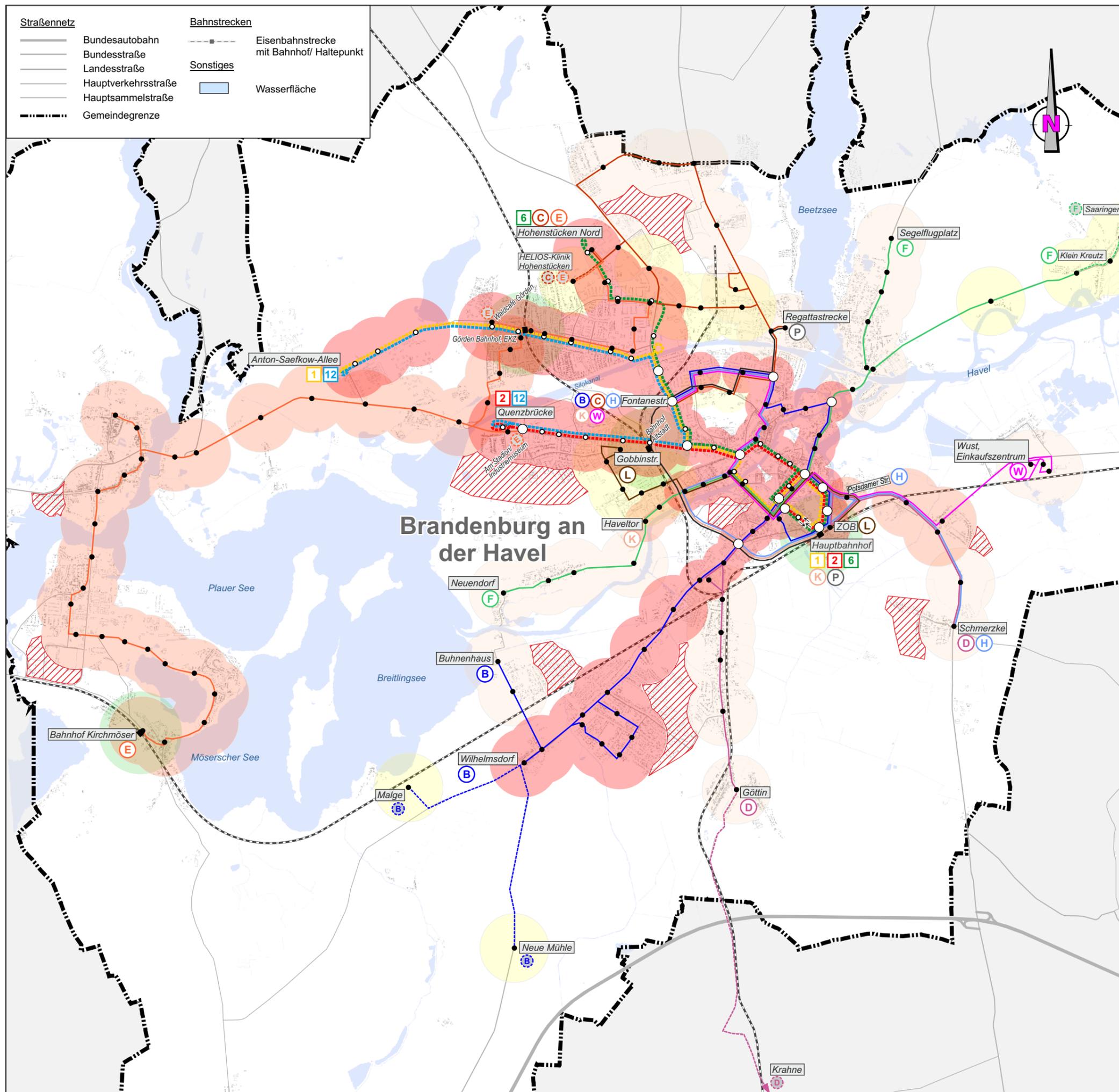
Hauptverkehrszeit (Linien der VBBr)
Mo.-Fr. ca. 6 - 8:30/ 11:30 - 14:30/ 16 - 19
Stand: 03/2018

- Haltestelleneinzugsbereiche
Kernstadt: 300 m
Randstadt: 500 m
Bahn: 600 m
- ca. 15 min. - Takt oder kürzer
- ca. 15 - 30 min. - Takt
- ca. 30 - 60 min. - Takt
- seltener als 60 min. - Takt
- wesentliche räumliche Erschließungsdefizite
- Straßenbahnlinien mit Haltestellen
- Stadtbuslinien mit Haltestellen
- nur zeitweise Bedienung
- Übergang/ Anschluss mit anderen Linien
- Endhaltestelle



Karteneinhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 6



Angestrebte Netzhierarchisierung im ÖPNV

- Netz der Ebene 1
- Netz der Ebene 2
- Netz der Ebene 3

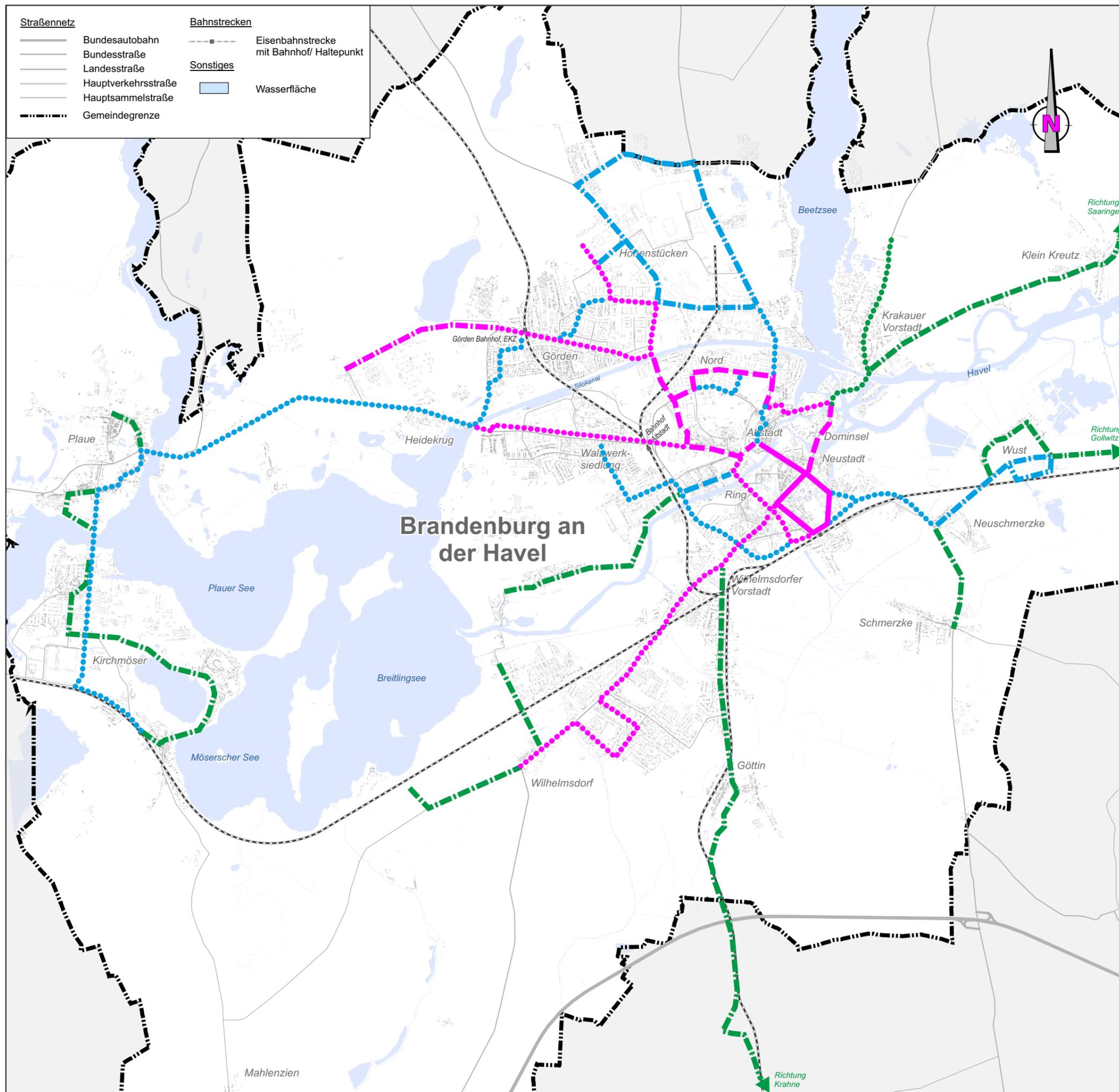
Anzahl der stündlichen Abfahrten in eine Richtung

- mind. 8 Abfahrten/ Stunde
- 4 - 8 Abfahrten/ Stunde
- 2 - 4 Abfahrten/ Stunde
- bis 2 Abfahrten/ Stunde



Karteneinhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 7



| Straßennetz | | Bahnstrecken | |
|-------------|---------------------|--------------|--|
| | Bundesautobahn | | Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt |
| | Bundesstraße | | Sonstiges |
| | Landesstraße | | Wasserfläche |
| | Hauptverkehrsstraße | | |
| | Hauptsammelstraße | | |
| | Gemeindegrenze | | |



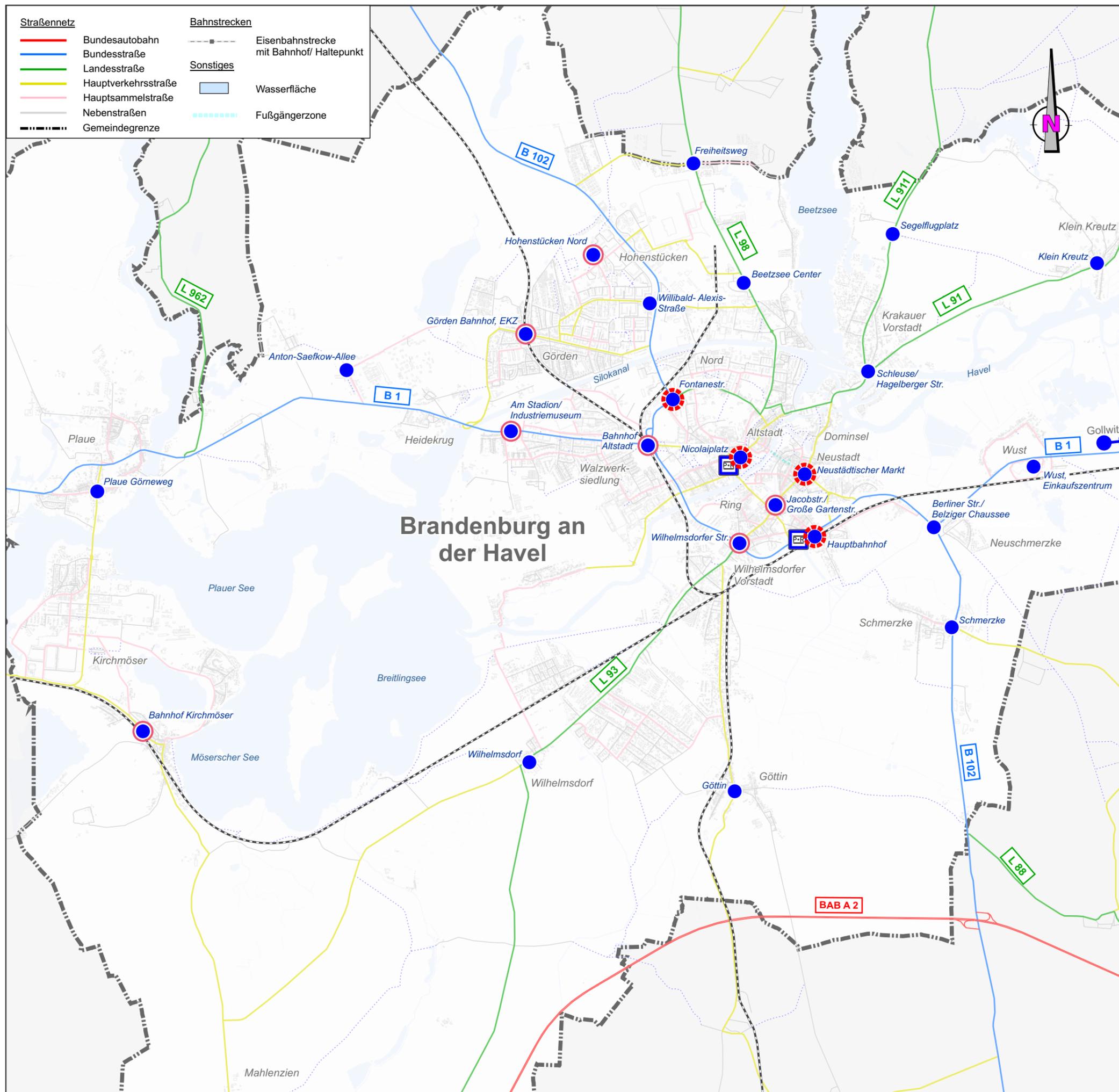
Verknüpfungspunkte

-  Hauptverknüpfungspunkte
-  weitere Verknüpfungspunkte
-  Übergangsstellen zum Fahrradnetz
-  Einrichtung P+R-Plätze vorgesehen



Karteneinhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 8



Maßnahmen des Nahverkehrsplans

- Ausbau/ Umbau Hauptumsteigepunkte (Barrierefrei, Fahrgastinformation für Anschlüsse)
- barrierefreier Ausbau/ Aufwertung übrige Straßenbahn- und Bushaltestellen (Auswahl)
- (20) Ausbau Abstellanlagen für Fahrräder (Angestrebte Zahl an Stellplätzen. Wenn Anzahl erreicht ist, mittelfristig kein weiterer Ausbau angezeigt)

- ⬠ Neubau Haltestellen
- 1 Bauhofstraße
- 2 Parkplätze Bauhofstraße
- 3 RB-Halt Wilhelmsdorfer Landstraße

- Angebotsstärkung
- 1 Prüfung Angebotsüberarbeitung Kirchmöser/Plaue - Ergänzung Stadtteilbus mit Anschluss zum RE
- 2 Schaffung Direktverbindung Hohenstücken-Görden über Brahmstraße (Ausbau erforderlich)
- 3 Potentialprüfung einer Direktverbindung Hohenstücken - Beetzseeecenter via Upstallstraße
- 4 Prüfung einer verbesserten Erschließung am Elektrostahlwerk
- 5 Prüfung einer besseren Anbindung des Zentralparkplatzes Wiesenweg
- 6 verbesserte Erschließung der OT Wust und Gollwitz



Karteneinhalte
Kartengrundlage: GIS-Daten der Stadt Brandenburg

Abbildung 9

