

*Betreff:***ÖPNV in einer wachsenden Großstadt  
Stadtbahnausbaukonzept für Braunschweig***Organisationseinheit:*Dezernat III  
66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr*Datum:*

13.01.2017

*Beratungsfolge*

Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)

*Sitzungstermin*

08.02.2017

*Status*

Ö

Verwaltungsausschuss (Vorberatung)

14.02.2017

N

Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)

21.02.2017

Ö

**Beschluss:**

1. Das Zielnetz Stadtbahn 2030 (Mitfall) einschließlich der dafür notwendigen Zwischenschritte wird beschlossen.
2. Zwischen der Verkehrs-GmbH und der Stadt wird eine Planungs- und Finanzierungsvereinbarung getroffen.
3. Die Verkehrs-GmbH wird beauftragt, alle notwendigen Schritte zur Vorbereitung der baulichen Umsetzung des Zielnetzes Stadtbahn 2030 (Mitfall) durchzuführen. Die Planungen sind unmittelbar fortzuführen. Die Öffentlichkeit ist bei allen Planungen intensiv zu beteiligen.
4. Die Verwaltung und die Verkehrs GmbH ermitteln die konkreten Mittelbedarfe und bereiten die notwendigen Beschlüsse für die Finanzierung der weiteren Schritte vor.
5. Die bauliche und betriebliche Umsetzung des Zielnetzes Stadtbahn 2030 (Mitfall) wird vorbehaltlich der Förderung durch Bund und Land beschlossen. Die Stadt Braunschweig bemüht sich darüber hinaus um eine zusätzliche Förderung durch den ZGB.
6. Als Vorstufe zum Zielnetz Stadtbahn 2030 (Mitfall) wird das bestehende ÖPNV-Angebot weiterentwickelt. Dazu werden die unter dem Kapitel ÖPNV-Entwicklung bis 2030 (Ohnefall) genannten Maßnahmen zeitnah umgesetzt.

**Sachverhalt:**Beschlusskompetenz:

Die Beschlusskompetenz des Rates ergibt sich aus § 58 Abs. 1 Nr. 1 NKomVG. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Vorlage zum Stadtbahnausbaukonzept um einen Beschluss über grundlegende Ziele der Entwicklung der Stadt Braunschweig, für den der Rat beschlusszuständig ist.

Hintergrund:

Mit Ratsbeschluss vom 19.2.2013 (DS 15903/13) hat der Rat der Stadt Braunschweig die Verwaltung aufgefordert, ein Stadtbahnausbaukonzept zu erarbeiten. In einem weiteren

Beschluss vom 16.12.2014 (DS 17231/14) hat der Rat der Stadt Braunschweig eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der nachfolgenden Korridore

- Campusbahn (Nördliches Ringgebiet – Querum) und westliche Innenstadtstrecke
- Salzdahlumer Straße – Heidberg
- Helmstedter Straße – Lindenberg – Südstadt – Mascherode/Rautheim
- Radeklint – Rudolfplatz – Lehdorf – Kanzlerfeld/Lamme und
- Volkmarode-Nord

beschlossen. Außerdem wurde die Verwaltung beauftragt, erste Gespräche zur Finanzierung des Stadtbahnausbaus mit relevanten Fördermittelgebern zu führen.

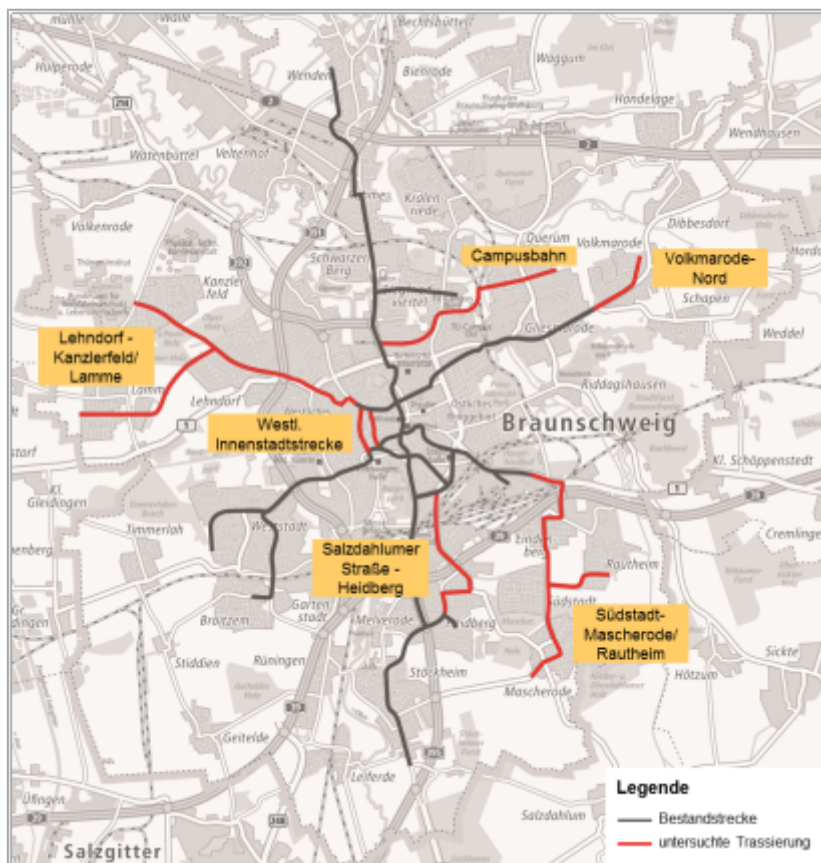


Bild 1: vertiefend zu untersuchende Trassen gem. Ratsbeschluss vom 16.12.2014

Das Stadtbahnausbaukonzept greift dabei mehrere Maßnahmenpläne und Konzepte auf, die entweder bereits beschlossen sind (z. B. Nahverkehrsplan, integriertes Klimaschutzkonzept, Luftreinhalte- und Aktionsplan) oder sich in bürgerschaftlich begleiteter Entwicklung befinden (Integriertes Stadtentwicklungskonzept - ISEK).

#### Grundlagen:

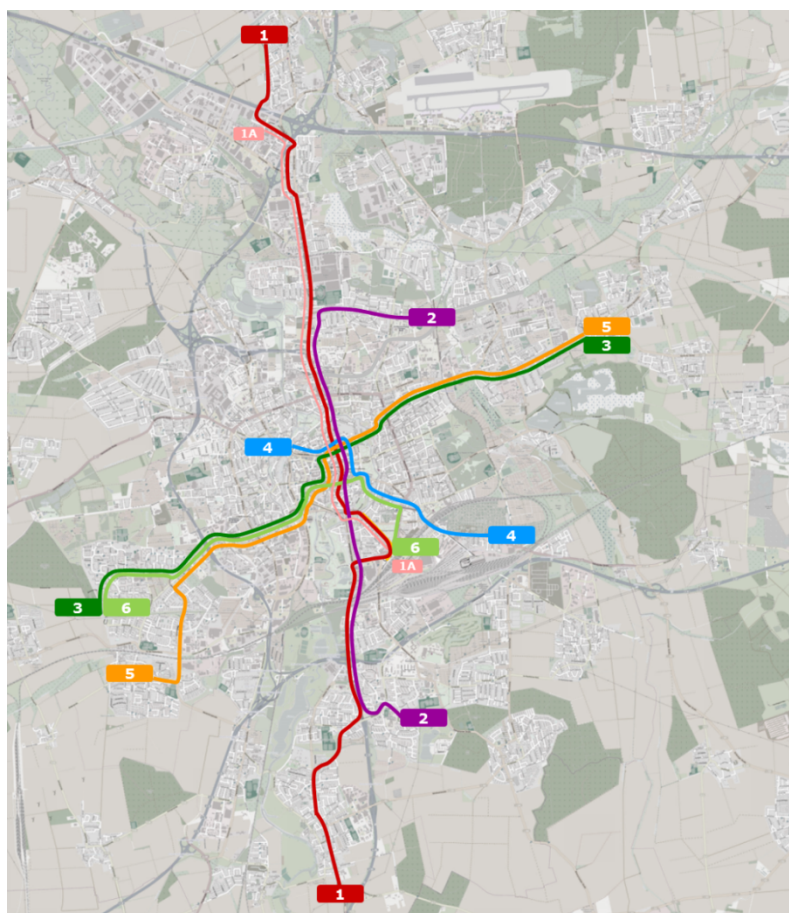
Grundlage für die Berechnungen der Wirtschaftlichkeit und damit Voraussetzung für eine Förderung des Gesamtvorhabens ist die bundeseinheitliche „Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen des öffentlichen Personennahverkehrs“. Dieses Verfahren dient dazu, unterschiedliche Projekte nach einheitlichen Maßstäben zu bewerten, um öffentliche Fördermittel effizient zu verteilen. Dabei werden nicht nur die betriebswirtschaftlichen Effekte einer Maßnahme, sondern auch die volkswirtschaftlichen, gesellschaftlichen und umweltbezogenen Wirkungen wie z. B. Reisezeitgewinne im ÖPNV, eingesparte Pkw-Fahrleistungen, eingesparte CO<sub>2</sub>-Emissionen, vermiedene Unfallkosten oder eingesparte Betriebskosten im ÖPNV berücksichtigt. Die für die Förderung maßgebende Größe ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKI). Nur Projekte mit einem NKI-Wert größer als 1 (d. h. der volkswirtschaftliche Gesamtnutzen ist größer als die volkswirtschaftlichen Kosten) erfüllen das Gebot der Wirtschaftlichkeit und sind damit grundsätzlich förderfähig.

Wesentlicher Faktor, der die Standardisierte Bewertung beeinflusst, ist die räumliche Entwicklung der Stadt. Dazu gehören die Bevölkerungsentwicklung, Neuausweisung von Wohnbau- und Gewerbeflächen sowie neue Haltepunkte für die Regionalbahnen (BS-West, Bienrode, Leiferde). Darüber hinaus wirkt sich auch ein erweitertes Angebot im Regionalverkehr stark auf die Verkehrsnachfrage des lokalen ÖPNV aus.

Betrachtungshorizont für alle Berechnungen ist das Jahr 2030. Daher sind alle Eingangsgrößen wie z. B. die Bevölkerungsentwicklung und die Verkehrsnachfrage im motorisierten Verkehr, aber auch das Verkehrsangebot im ÖPNV ohne die beabsichtigten Stadtbahnprojekte auf das Jahr 2030 hochzurechnen. Letzteres ist der sogenannte Ohnefall.

### ÖPNV-Entwicklung bis 2030 (Ohnefall):

Der Ohnefall stellt das Zielnetz im öffentlichen Nahverkehr für das Jahr 2030 ohne Stadtbahnausbau dar. Er stellt die Reaktion auf die sich ändernden Rahmenbedingungen wie Bevölkerungsentwicklung und daraus resultierend die Verkehrsnachfrage in Braunschweig dar.



Linie	Fahrweg
1	Wenden – Rühme – Rathaus – Hbf – Melverode – Stöckheim
1A*	Rühme – Rathaus – Hbf
2	Siegfriedviertel – Rathaus – Heidberg
3	Volkmarode – Rathaus – Fr.-Wilhelm-Pl. – Donauknoten – Weststadt (Weserstr.)
4	Radeklint – Rathaus – Leonhardplatz - Helmstedter Str.
5	Volkmarode – Rathaus – Fr.-Wilhelm-Pl. – Donauknoten – Britzern
6	Hauptbahnhof – Leonhardplatz – Fr.-Wilhelm-Pl. – Donauknoten – Weststadt (Weserstr.)

\* nur montags bis freitags 6h bis 18.30h

**Bild 2: Stadtbahnnetz im Ohnefall 2030**

Die wesentlichen Punkte des Ohnefalls gegenüber dem heutigen Ist-Zustand sind:

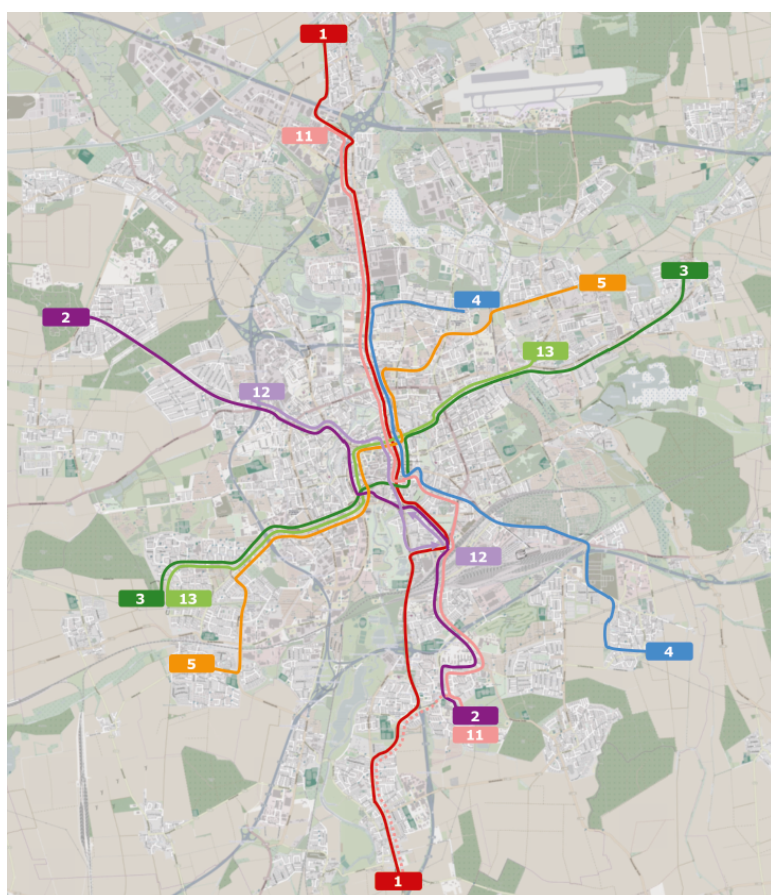
- Umstellung des Stadtbahn- und Busnetzes auf den „Stadttakt Braunschweig“
- Umverteilung von Leistung von nachfrageschwachen Linienabschnitten auf stark nachgefragte Abschnitte.
- Bearbeitung der in der Stellungnahme zum Nahverkehrsplan 2016 formulierten Prüfaufträge zur Optimierung des Busliniennetzes in ausgewählten Stadtteilen.
- Stärkere Orientierung der Leistungsverteilung an der Einwohnerzahl einzelner Stadtteile und weniger am historisch gewachsenen Liniennetz.

Der Ohnefall stellt einerseits „nur“ die rechnerische Vergleichsgröße für die Berechnungen nach der Standardisierten Bewertung (Vergleich Mitfall – Ohnefall) dar. Andererseits zeigt

der Ohnefall auch die sinnvollen und notwendigen Maßnahmen auf, um den ÖPNV zukunftsfähig zu halten. Der Ohnefall ist daher in jedem Fall, auch unabhängig vom Stadtbahnausbaukonzept, umzusetzen.

### Zielnetz Stadtbahn 2030 (Mitfall):

Der sogenannte Mitfall stellt ein Zielnetz mit Stadtbahnausbau für das Jahr 2030 dar (vgl. Anlage mit den detaillierten Strecken bzw. Projekten). Planungsgrundlage sind wiederum alle Eingangsgrößen wie z. B. die Bevölkerungsentwicklung und die Verkehrsnachfrage im motorisierten Verkehr, in diesem Fall aber mit den beabsichtigten Stadtbahnstrecken. Das Zielnetz wurde aus den im Ratsauftrag formulierten Korridoren unter Bewertung der möglichen Varianten<sup>1</sup> ermittelt. Mit den neuen Abschnitten ist die Umstellung des gesamten Liniennetzes verbunden, um die neuen wie die alten Streckenäste sinnvoll miteinander zu verknüpfen, alle Linienwege zu bedienen, möglichst viele Ziele für die Fahrgäste zügig und umsteigefrei erreichen zu können und damit letztendlich den größtmöglichen Nutzen zu generieren. Parallel ist eine Neuordnung des Busnetzes erforderlich, da einerseits Busleistungen durch Stadtbahnen ersetzt werden, sich andererseits durch das neue Stadtbahnnetz auch neue Buslinienwege ergeben.



#### Linie Fahrweg

- 1 Wenden – Rühme – Hagenmarkt – John-F.-Kennedy-Platz – Hbf – Melverode – Stöckheim
- 2 Kanzlerfeld – Lehndorf – Radeklint – westliche Innenstadt – Hbf – Bebelhof – Heidberg
- 3 Volkmarode – Rathaus – Fr.-Wilhelm-Platz – Donauknoten – Weststadt (Weserstr.)
- 4 Siegfriedviertel – Hagenmarkt – Rathaus – Leonhardplatz – Helmstedter Str. – Rautheim
- 5 Querum – Nordstadt – Hagenmarkt – westliche Innenstadt – Donauknoten – Broitzem
- 11 Rühme – Hagenmarkt – Leonhardplatz – Hbf – Bebelhof – Heidberg (– Stöckheim\*)
- 12 Lehndorf – Radeklint – Hagenmarkt – John-F.-Kennedy-Platz – Leisewitzstr. – Hbf
- 13 Gliesmarode – Hagenmarkt – westliche Innenstadt – Donauknoten – Weststadt (Weserstr.)

\*im Berufsverkehr bis Stöckheim

Bild 3: Zielnetz Stadtbahn 2030 (Mitfall)

Die Berechnung nach der Standardisierten Bewertung<sup>2</sup> hat danach ergeben, dass das Zielnetz 2030 in der dargestellten Form mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1,3 wirtschaftlich ist.

<sup>1</sup> Danach war im Korridor Lehndorf – Kanzlerfeld/Lamme die Führung ins Kanzlerfeld wirtschaftlich, wohingegen die Führung nach Lamme (insbesondere aufgrund der auch heute schon guten Anbindung Lammes mit der Linie 418 über den Madamenweg) unwirtschaftlich war. In der Korridorbetrachtung Südstadt – Mascherode/Rautheim hat sich die Trasse nach Rautheim als wirtschaftlicher dargestellt, vorrangig aufgrund des besser abzubildenden ergänzenden Busnetzes.

<sup>2</sup> Im Rahmen der Trassenbewertungen wurde die vollständige Methodik der Standardisierten Bewertung angewendet, aber aus Effizienzgründen und um dem Bürgerdialog nicht vorzugreifen, wurde keine Entwurfsplanung mit Kostenberechnung durchgeführt, sondern lediglich eine Vorentwurfsplanung mit einer Kostenschätzung.

Da das Zielnetz 2030 nicht auf einmal gebaut werden kann, wird die nachfolgende stufenweise Vorgehensweise vorgeschlagen. Diese orientiert sich unter anderem am baulichen Zustand der bestehenden Infrastruktur. Dieses Vorgehen wurde vom Fördermittelgeber LNVG in einem ersten Gespräch grundsätzlich bestätigt.

Stufe 1:

- Bau der Verlängerung nach Volkmarode-Nord
- Bau der Verlängerung nach Rautheim

Stufe 2:

- Neubau der Campusbahn
- Neubau der Trasse Salzdahlumer Straße/Heidberg
- Neuordnung der Linienkonzeption (Zwischenzustand)

Stufe 3:

- Neubau der Trasse Lehndorf/Kanzlerfeld
- Neubau westliche Innenstadtstrecke
- Neuordnung der Linienkonzeption auf das Zielnetz 2030

Mit der Umsetzung des Zielnetzes 2030 vergrößert sich das Streckennetz der Stadtbahn von heute 39,6 km um ca. 18 km, mithin um rd. 45 %.

	<b>Bestandsnetz 2016</b>	<b>Ohnefall 2030</b>	<b>Mitfall 2030</b>
Netzlänge Stadtbahn [km]	39,6	39,3 <sup>3</sup>	57
Leistung Stadtbahn [Service-km/Tag]	8.300	8.800	10.800
Leistung Bus [Service-km/Tag]	24.200	26.200	20.800
Verkehrsnachfrage Binnenfahrten Stadt BS [Personenfahrten/Tag]	87.800	96.700	106.700

**Tabelle 1: Kenngrößenvergleich Bestand zum Ohnefall und dem Mitfall (Zielnetz 2030)**

#### Stadttakt Braunschweig:

Für eine einheitliche Fahrplanstruktur wurden verschiedene Grundtakte, ein 10-Minutentakt sowie ein 15-Minutentakt auf allen Hauptlinien untersucht. Je nach Grundtakt können Verstärkerfahrten oder ergänzende Linien in verschiedenen Taktmöglichkeiten verkehren.

Im Ergebnis stellt ein einheitlicher 15-Minuten-Grundtakt, der auf nachfragestarken Abschnitten durch Verstärkerfahrten oder eine zusätzliche Linie verdichtet wird, einen größeren Nutzen für viele Fahrgäste und die Betriebsorganisation dar, als ein 10-Minuten-Grundtakt. Gründe dafür sind:

- mehr direkte, umsteigefreie Verbindungen
- konstante Abfahrtszeiten an allen gleichen Tageszeiten montags bis freitags und samstags, sowohl in Schulzeiten als auch in Schulferien (Verstärkerfahrten oder ergänzende Linien verkehren in dieser Zeit nicht – der Grundtakt der Hauptlinien bleibt unverändert)
- bessere Organisation der Umläufe
- optimale Auslastung des bestehenden Fuhrparks
- Umverteilung von Leistung von nachfrageschwachen Abschnitten auf nachfragestarke Abschnitte bei annähernd konstanter Gesamtleistung

<sup>3</sup> Für den Ohnefall 2030 ist es erforderlich, die Wendeschleife in Volkmarode (Moorhüttenweg) zu erneuern. Im Zuge dieses Neubaus würde die Wendeschleife um ca. 300 m vorgezogen, die Netzlänge reduziert sich somit gegenüber dem Bestandsnetz 2016 entsprechend.

Der „Stadttakt Braunschweig“ garantiert auf den heute bereits stark nachgefragten Stadtbahnabschnitten zwischen Donauknoten, Gesundheitsamt oder Hauptbahnhof und Innenstadt weiterhin ein dichtes Angebot im 5- bzw. 7- bis 8-Minutentakt. Gleiches gilt für die Bedienung des Ringes von Hauptbahnhof – Hagenring – Rebenring und Rudolfplatz zum Cyriaksring.

Linien	mo –fr 05.00h - 06.00h	mo – fr 06.00h – 20.30h	mo – fr <sup>4</sup> 20.30h – 00.00h
Stadtbahnlinien	15	15	30
Stadtbahn-Verstärkerlinien		15	
Bus Hauptlinien	15	15	30
Bus-Verstärkerlinien		15	
Bus Nebenlinien	30 / 60	30 / 60	30 / 60

**Tabelle 2: Grundtakt zu ausgewählten Bedienzeiten**

Auf den Außenästen des Stadtbahnnetzes (z. B. Wenden, Volkmarode, Stöckheim, Broitzem) führt der „Stadttakt Braunschweig“ dazu, dass das Angebot von derzeit 6 auf 4 Fahrten in der Stunde reduziert wird. In der Frühspitze wird mit gezielten Verstärkerfahrten dem erhöhten Verkehrsaufkommen Rechnung getragen. Auf stark nachgefragten Abschnitten (z. B. Rühme – Innenstadt, Hauptbahnhof – Innenstadt via John-F.-Kennedy-Platz) wird das Angebot durch den „Stadttakt Braunschweig“ von 6 auf 8 Fahrten in der Stunde erhöht.

#### Förderung:

Das Zielkonzept umfasst eine Investitionssumme für den Stadtbahnausbau von ca. 200 Mio. Euro – verteilt bis 2030 – und kann somit im Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz Bundesprogramm (GVFG-Bund) beantragt werden (hier werden nur Projekte ab 50 Mio. Euro Investitionssumme aufgenommen). Eine unverbindliche Anmeldung dazu hat der ZGB gegenüber dem Land Niedersachsen bereits veranlasst.

Das GVFG-Bundesprogramm gewährt eine Übernahme von bis zu 60 % der förderfähigen Kosten. Diese werden über das GVFG-Landesprogramm um bis zu weitere 15 % ergänzt. Mit der Revision des Niedersächsischen Nahverkehrsgesetzes (NNVG) stehen dem ZGB mehr Regionalisierungsmittel, u. a. zur Finanzierung von Infrastrukturmaßnahmen, zur Verfügung. Die Stadt Braunschweig bemüht sich darum, dass mit diesen Mitteln auch Infrastrukturprojekte des ÖPNV der Landkreise, Städte und Gemeinden, zu denen auch der Stadtbahnausbau gehört, zusätzlich zur Bundes- und Landesförderung gefördert werden können.

In einigen Details unterscheiden sich die Richtlinien für die Förderung durch den Bund und das Land. Während der Bund ausschließlich Trassen auf besonderem Bahnkörper fördert, gewährt das Land Niedersachsen auch eine Förderung straßenbündiger Trassen mit bis zu 50 %. Das bedeutet, dass straßengebundene Abschnitte ausschließlich vom Land gefördert werden, besondere Bahnkörper gemeinsam von Bund und Land. Nach einer ersten Abschätzung sind von den geplanten 18 km Neubau mindestens 11 km (60 %) auf besonderem Bahnkörper realisierbar.

Für das Zielnetz sind Investitionen für sieben zusätzliche Stadtbahnfahrzeuge notwendig, wobei zugleich bis zu 20 Busse eingespart werden. Außerdem ist eine Erweiterung des Betriebshofes sowie der Stadtbahnwerkstatt notwendig. Auch hier ist eine Förderung durch die LNVG gemäß Förderrichtlinie des Landes möglich.

Erste Vorstellungen des Konzeptes sowohl bei der LNVG als auch beim Niedersächsischen Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr Olaf Lies sind erfolgt. Es wurde jeweils die deutliche Bereitschaft signalisiert, das Projekt positiv zu begleiten.

<sup>4</sup> außerdem Nachtverkehr in den Nächten von freitags auf samstags sowie samstags auf sonn- und feiertags auf ausgewählten Linien.

Antragsteller beim Bund wird nach einer positiven Prüfung aller Unterlagen durch die LNVG das Land Niedersachsen sein. Da Niedersachsen neben dem 2-gleisigen Ausbau der Weddeler Schleife derzeit keine weiteren Projekte für das GVFG-Bundesprogramm vorgesehen hat, sind die Chancen gegeben, in die Förderung aufgenommen zu werden.

#### Finanzierung:

Das Gesamtprojekt (Zielnetz Stadtbahn 2030) soll mittels einer Planungs- und Finanzierungsvereinbarung zwischen der Stadt Braunschweig und der Braunschweiger Verkehrs-GmbH (BSVG) in die Verantwortung der BSVG übergeben werden. Die Stadt ist bei den kombinierten Stadtbahn- und Straßenbauprojekten die Projektträgerin der Baumaßnahmen.

Die Investitionen in die Stadtbahn-Infrastruktur werden zwischen 25 bis 30 Jahre (Gleise) und 90 Jahre (Brücken) abgeschrieben. Die notwendige Kreditaufnahme erfolgt durch die BSVG und wird dort im Wirtschaftsplan abgebildet. Eine Erhöhung der Liquidität der Gesellschaft wird notwendig sein, jedoch bei weitem nicht in Höhe der Gesamtinvestitionssumme bzw. der Eigenanteile. Veränderungen der Jahresergebnisse der Verkehrs GmbH werden über die SBBG ausgeglichen.

Bei vielen der Bauprojekte handelt es sich um Streckenbauten auf Hauptverkehrsstraßen, die in den nächsten Jahren ohnehin in das Investitionsprogramm der Stadt aufgenommen werden müssen (z. B. Berliner Heerstraße, Salzdahlumer Straße, Rudolfplatz, Saarstraße). In den dargestellten Gesamtinvestitionen sind Straßenbaukosten für mögliche straßenbündige Trassen enthalten. Ergänzend zu diesen Baukosten entstehen Kosten für bauliche Anpassungen der weiteren Straßeninfrastruktur z. B. Straßensanierung neben einem besonderem Bahnkörper, die im städtischen Haushalt abgebildet werden müssen. In wie weit und in welcher Höhe diese Kosten ihrerseits förderfähig sind, kann erst im Zuge der Detailplanung beziffert werden. Die Kosten (Investitions- und Planungskosten) für den ergänzenden Straßenbau sind im Haushalt der Stadt Braunschweig abzubilden. Die hierfür erforderlichen Beschlussvorlagen wird die Verwaltung zu gegebener Zeit vorlegen.

Im Jahr 2017 sind über den beschlossenen Wirtschaftsplan der BSVG bereits 145.000 Euro für den Beginn der weiteren Planungen abgedeckt. Im städtischen Haushalt 2017 sind Planungsmittel in Höhe von 600.000 € vorgesehen, um unmittelbar nach dem Ratsbeschluss die laufenden Planungen fortzuführen und zu konkretisieren. Dies ist Voraussetzung, um schnellstmöglich Fördermittel beantragen zu können. Der weitere Finanz- und Personalbedarf wird nach dem Grundsatzbeschluss ermittelt. Die BSVG und die Verwaltung werden anschließend die notwendigen Beschlüsse zum Wirtschaftsplan und zur mittelfristigen Vorschau (BSVGbH) bzw. zum Haushaltsplan (Verwaltung) vorbereiten.

#### Betriebsergebnis Verkehrs-GmbH:

Nach ersten Teil-Berechnungsergebnissen des Gutachters WVI wird die Leistungserhöhung vom IST-Zustand zum dargestellten Ohnefall mit rund 1,6 Mio. Euro Ergebnisbelastung/Jahr im Wirtschaftsplan darzustellen sein. Zugleich werden ca. 8.900 Fahrgäste mehr pro Werktag erwartet (siehe Tabelle 1, bereits im Ergebnis inkludiert).

Die Umsetzung des Zielnetzes Stadtbahn 2030 (Mitfall) wirkt sich gegenüber dem Ohnefall mit rund 1,4 Mio. Euro Ergebnisbelastung/Jahr aus. Die Fahrgastzahlen werden mit der Umsetzung des Zielnetzes um weitere 10.000 Fahrgäste pro Werktag steigen (bereits im Ergebnis inkludiert).

Aktuell werden rund 41 Mio. Fahrgäste bei einem Defizit ausgleich durch die Stadt Braunschweig in Höhe von rund 19 Mio. Euro jährlich transportiert. Das entspricht einem Zuschussbedarf von 0,46 Euro pro Fahrt. Die Fahrgastzahlen sollen mit der Realisierung des

Zielnetzes Stadtbahn 2030 auf 50 Mio. Fahrgäste/Jahr steigen. Es ist absehbar, dass der Zuschussbedarf pro Fahrgast und Fahrt mit der Einführung des Zielnetzes Stadtbahn 2030 unter Berücksichtigung der zusätzlichen Einnahmen verringern wird. Nach dem Grundsatzbeschluss werden die Effekte auf das Betriebsergebnis durch WVI in Zusammenarbeit mit der Verkehrs-GmbH weiter präzisiert.

#### Beteiligungsverfahren:

Der mit der ersten Bewertungsstufe begonnene kontinuierliche Beteiligungsprozess wird fortgeführt. Dies geschieht aktuell z. B. durch die Berücksichtigung der Hinweise und Anregungen, die im Zuge der Informations-Veranstaltungen am 13. und 16. Januar 2017, vorgebracht werden. Diese werden ausgewertet und im Rahmen einer Ergänzungsvorlage zu dieser Beschlussvorlage zur Verfügung gestellt.

Neben den in den weiteren Planverfahren gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsprozessen wird es deutlich über dieses Maß hinausgehende, weitere Beteiligungsmöglichkeiten geben. Dies werden z. B. Planungsworkshops im Zuge der Trassenfindung sowie Bürgerdialoge bei den konkreten Planungen vor Ort sein.

#### Zeitplan – nächste Schritte:

Die Projekte der Stufe 1 (Volkmarode-Nord und Rautheim) sollen unmittelbar in die Planung für die Gleistrassen, den begleitenden Straßenbau und den Brückenbau überführt und Planfeststellungsverfahren in 2018 (Rautheim 2019) eingeleitet werden. Ein Planfeststellungsbeschluss wäre somit ab 2019 (Rautheim 2020) denkbar, sodass nach der notwendigen Ausschreibung ein Baubeginn in Volkmarode in 2020 (Rautheim 2021) ambitioniert aber realistisch erscheint.

Um das zu erreichen wird nach dem Ratsbeschluss die Planungsvereinbarung zwischen der Stadt Braunschweig und der BSVG getroffen. Anschließend wird unter intensiver Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger die Planung für die Projekte der Stufe 1 beginnen. Aus den möglichen Trassenvarianten werden die Vorzugsvarianten ermittelt und dem Rat zum Beschluss vorgelegt. Danach erfolgt eine Fachplanung mit Kostenberechnung, die ihrerseits Grundlage für eine aktualisierte Standardisierte Bewertung<sup>5</sup> und damit dem Förderantrag ist.

Die Projekte Salzdahlumer Straße mit Campusbahn sowie Lehndorf/Kanzlerfeld mit westlicher Innenstadtstrecke werden zeitlich versetzt starten. Das Zielkonzept soll bis 2030 realisiert sein

Leuer

#### **Anlage/n:**

Steckbriefe der einzelnen Stadtbahnprojekte

---

<sup>5</sup> Das Verfahren wird derzeit von Bund und Ländern überarbeitet. Im Zuge der konkreten Antragsstellung ist davon auszugehen, dass die neue Version „Standardisierte Bewertung 2016/17“ Basis der Berechnungen sein wird. Entscheidende Änderungen im Ergebnis werden aber nicht erwartet.



## Steckbrief Projekt 1 – Volkmarode-Nord

Bewertungsfaktor: 1,3

Länge: ca. 1,2 km

Baukosten: ca. 17 Mio. €



**Kurzbeschreibung:** Die Verlängerung der heutigen Linie 3 beginnt an der Haltestelle Moorhüttenweg und führt über die Berliner Heerstraße. Östlich des Remenhofes verschwenkt die Trasse in Richtung Norden, in einer bereits frei gehaltenen eigenen Stadtbahntrasse, und wird ins Baugebiet Volkmarode-Nord geführt.

Die erneuerungsbedürftige Wendeschleife am Grenzweg wird zurück gebaut. Eine neue Zwischenwendeschleife im Kreuzungsbereich Berliner Straße/Querumer Straße wird gebaut, um einen verdichteten Takt von 7,5 Minuten bis zum Bahnhof Gliesmarode und den „Stadttakt Braunschweig“ bis Volkmarode-Nord zu realisieren.

**Kontext:** Bereits 2012 wurde für die Verlängerung nach Volkmarode-Nord eine Standardisierte Bewertung durchgeführt, um die Wirtschaftlichkeit zu überprüfen. Damals wurde die Wirtschaftlichkeit deutlich verfehlt. Aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen wie dem neuen Ohnefall 2030, einem angepassten Busnetz, einer Reduzierung der Streckenlänge sowie einer Reduzierung der Anzahl der Haltestellen ist die Wirtschaftlichkeit nunmehr gegeben.

**Herausforderungen:** In Bebauungsplänen aus den 1960er-Jahren sind in der Berliner Heerstraße zwar Verkehrsflächen auf Privatgrundstücken festgesetzt. Es sind aber planerisch Lösungen denkbar, die eine Realisierung der Stadtbahn in der Berliner Heerstraße unter weitgehendem Verzicht auf die Flächeninanspruchnahme von Privatgrundstücken ermöglicht.

**Chancen:** Die Berliner Heerstraße besitzt einen Straßenquerschnitt ohne zeitgemäße Geh- und Radwege, die Fahrbahn ist überbreit. Es ist sinnvoll, die grundhafte Erneuerung der Berliner Heerstraße mit dem Stadtbahnausbau zu kombinieren.

Erstmals würde der gesamte Siedlungsbereich von Volkmarode einschließlich der Integrierten Gesamtschule (IGS) erschlossen, die Stadtbahn endet nicht mehr vor dem Siedlungsschwerpunkt. Die Bürgerinnen und Bürger im Baugebiet Volkmarode-Nord erhalten die im Bebauungsplan bereits vorbereitete Stadtbahnbindung.

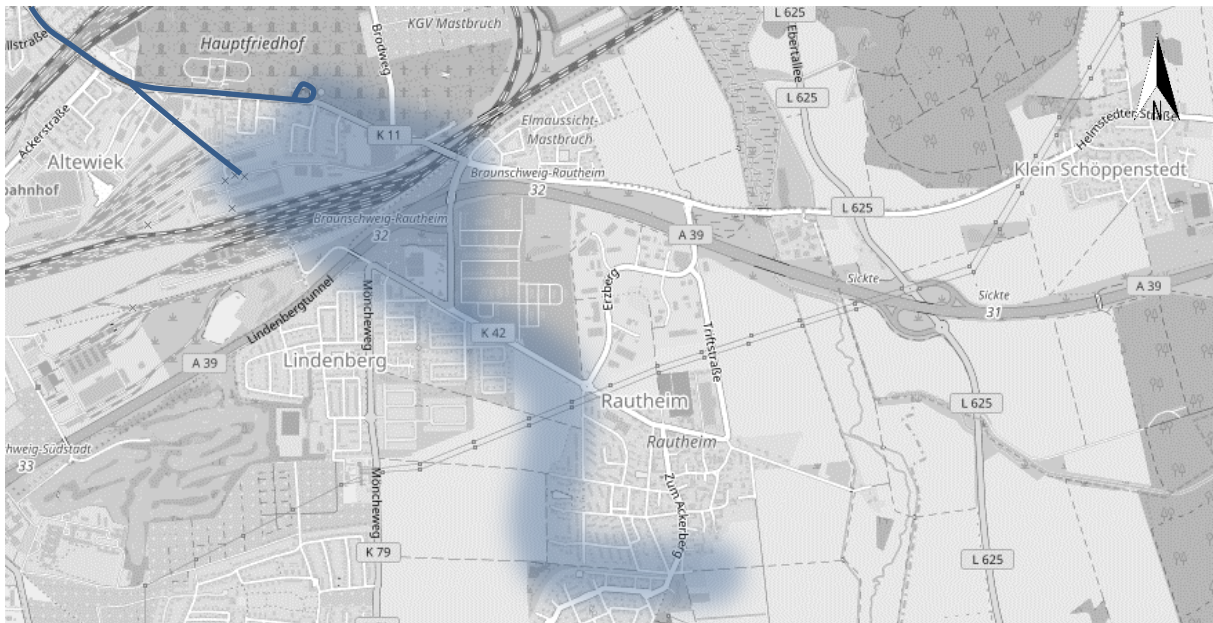
Durch die Verkürzung der Stadtbahntrasse gegenüber der alten Planung um ca. 250 m ergeben sich neue Baulandflächen, die zugleich optimal an den ÖPNV angeschlossen sind.

## Steckbrief Projekt 2 – Rautheim

Bewertungsfaktor: 1,4

Länge: ca. 3,4 km

Baukosten: ca. 31,4 Mio. €



**Kurzbeschreibung:** Die Verlängerung der heutigen Linie 4 beginnt an der Endhaltestelle Helmstedter Straße, die erneuerungsbedürftige Wendeschleife entfällt. Die Strecke führt weiter über die Helmstedter Straße parallel zur Rautheimer Straße und Braunschweiger Straße. Alternative Trassenführungen zur Querung des Hauptgüterbahnhofes und der A 39 weiter westlich sind denkbar und werden im Zuge der weiteren Planungen geprüft. Im letzten Abschnitt wird die bereits für die Stadtbahn freigehaltene Trasse innerhalb Rautheims genutzt.

**Kontext:** Anfangs wurde für diesen Korridor eine Verlängerung nach Mascherode untersucht. Im Zuge der Alternativbetrachtungen stellte sich aber heraus, dass die Verlängerung nach Rautheim wirtschaftlicher ist. Die im Bebauungsplan „Rautheim Südwest“ (RA 20) frei gehaltene Trasse kann ebenso genutzt werden wie die Trasse, die gerade im Zuge der Bebauungspläne „Heinrich-der-Löwe-Kaserne“ (AW100) und „Gewerbegebiet Heinrich-der-Löwe-Kaserne“ (AW 113) gesichert wird.

**Herausforderungen:** Sowohl die Gleise zum Hauptgüterbahnhof als auch die A 39 müssen mit großen Brückenbauwerken gequert werden.

**Chancen:** Die Wendeschleife an der Helmstedter Straße ist in der heutigen Lage nicht zukunftsfähig. Die nicht barrierefreie Haltestelle liegt in einer engen Kurve und es gibt Kapazitätsengpässe bei den Wartepositionen der Busse. Zudem stellt die heutige Linie 4 mit ihrem sehr kurzen Linienweg und dem Ende vor den Siedlungsschwerpunkten im Südosten der Stadt eine der am schwächsten frequentierten Linien dar. Es ist sinnvoll, diese Linie über eine verlängerte Streckenführung an die eigentlichen Fahrgastpotenziale heranzuführen. Die Verlängerung nach Rautheim ist weitgehend auf besonderem Bahnkörper möglich. Im Verlauf der Trasse sind bereits mehrere Abschnitte planerisch dafür gesichert. Sowohl in jüngerer Vergangenheit realisierte Baugebiete als auch das noch in Planung befindliche Baugebiet Heinrich-der-Löwe würden optimal an den ÖPNV angeschlossen. Die Chance, auf eine von vorne herein erhöhte Nutzung des ÖPNV ist somit gegeben.

## Steckbrief Projekt 3 – Salzdahlumer Straße/Heidelberg

Bewertungsfaktor: 1,6<sup>1</sup>

Länge: ca. 3,4 km

Baukosten: ca. 39 Mio. €



**Kurzbeschreibung:** Die Trasse führt vom Hauptbahnhof über die Salzdahlumer Straße und Hallestraße zum Sachsendamm. Im Heidelberg bindet die Trasse an die vorhandene Wendeschleife an der Anklamstraße der Linie 2 an.

**Kontext:** Der Bebelhof ist ein dicht besiedelter Stadtteil mit hohem Fahrgastaufkommen. Das bestehende Busangebot kommt hier insbesondere in der Hauptverkehrszeit immer wieder an seine Leistungsgrenzen. Die Strecke bindet außerdem das größte Klinikum der Region an die Stadtbahn an.

**Herausforderungen:** Die Salzdahlumer Straße ist mit derzeit bis zu 32.000 Kfz/Tag hoch belastet. Die Integration der Stadtbahn muss – im Netzzusammenhang – auch die Belange des motorisierten Verkehrs angemessen berücksichtigen.

Der Straßenraum unterhalb der Bahnbrücken im nördlichen Abschnitt der Salzdahlumer Straße ist aufgrund der räumlichen Zwänge sinnvoll neu aufzuteilen.

Es sollte Ziel der Planung sein, die Baumallee im Bebelhof zu erhalten.

Bei der Querung der Autobahn A 39 im Bereich der Anschlussstelle BS-Südstadt ist zu überprüfen, ob die Querung auf der vorhandenen Brücke erfolgen kann oder ob eine Erweiterung der Brücke erforderlich ist.

**Chancen:** Die Strecke Salzdahlumer Straße/Heidelberg hat aufgrund der hohen Bewohnerdichte ein sehr großes Fahrgastpotenzial. Zudem bietet sie die Chance, den Straßenraum in der Salzdahlumer Straße neu zu gliedern und neben der Stadtbahn auch dem Rad- und Fußverkehr angemessenen Raum einzuräumen.

Im Verlauf des Sachsendamms kann die vierspurige Straße reduziert werden und für einen besonderen Bahnkörper genutzt werden. Ein Eingriff in die Grünanlagen ist dafür nicht erforderlich. Es ergeben sich vielmehr Möglichkeiten der städtebaulichen Nachverdichtung. Betriebswirtschaftlich ist die Strecke positiv, weil eine Stadtbahnlinie von der Wolfenbüttler Straße auf die Salzdahlumer Straße verlagert wird. Damit wird Leistung auf eine hoch nachgefragte Strecke verlagert. Die Wolfenbüttler Straße bleibt ihrem Fahrgastaufkommen entsprechend angemessen bedient.

<sup>1</sup> In Verbindung mit dem Projekt Campusbahn

## Steckbrief Projekt 4 – Campusbahn

Bewertungsfaktor: 1,6<sup>2</sup>

Länge: ca. 4,0 km

Baukosten: ca. 41,4 Mio. €



**Kurzbeschreibung:** Die Campusbahn zweigt von der Hamburger Straße in Höhe des ehemaligen Pressehauses ab und führt parallel zum Anschlussgleis des Heizkraftwerkes Mitte in Richtung Osten. Im weiteren Verlauf führt sie an den Baugebieten der neuen Nordstadt vorbei und zwischen dem TU-Campus Nord sowie dem TU-Campus Beethovenstraße hindurch. Danach überquert die Strecke die Bahnstrecke Braunschweig-Uelzen sowie die Mittelriede und die Wabe, bevor die Trasse Querum erschließt.

**Kontext:** Die Campusbahn ist im Zuge der ersten Stufe des Stadtbahnausbaukonzeptes in der Öffentlichkeit immer wieder positiv wahrgenommen worden. Durch den Erwerb des Anschlussgleises durch die städtische Hafentreibgesellschaft scheint eine gemeinsame Führung Anschlussgleis/Campusbahn leichter realisierbar.

**Herausforderungen:** Durch die Führung parallel zum Anschlussgleis ergibt sich über rund die Hälfte der Strecke eine sehr „gleislastige“ Führung, teils durch den als Grünanlage geplanten „Nordpark“. Im Bereich der Querung von Bahnstrecke/Mittelriede/Wabe ist in einem landschaftlich geprägten Bereich ein langgestrecktes Brückenbauwerk sensibel zu integrieren.

**Chancen:** Die Campusbahn ist planerisch bereits in allen aktuellen Bebauungsplänen (Hamburger Straße Südost (HA 132), Mittelweg Südwest (HA 113), Taubenstraße (HA 135), Nordanger (HA 136), Holzmoor-Nord (GL 51), Dibbesdorfer Straße (QU 62)) entlang der Strecke berücksichtigt. Durch diese integrierte Planung erscheint hier die Umsetzung einer nachhaltigen Verkehrsplanung, die auf den Verzicht auf das (Zweit-) Auto setzt, möglich. Kurze Fahrzeiten und ein stabiler Fahrplan sind aufgrund einer durchgängig auf besonderem Bahnkörper möglichen Trasse erreichbar.

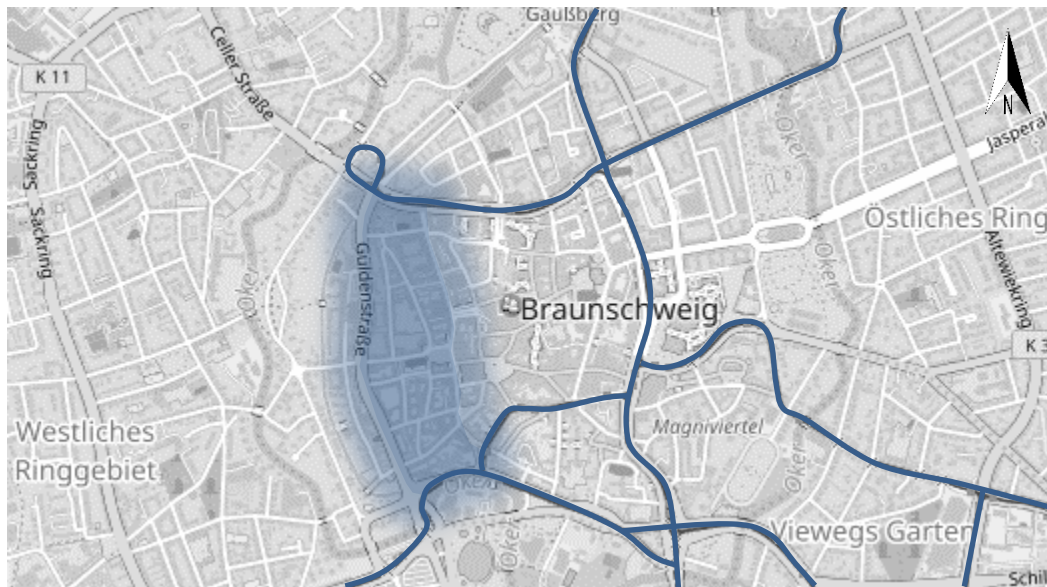
<sup>2</sup> In Verbindung mit dem Projekt Salzdahlumer Straße

## Steckbrief Projekt 5 – westliche Innenstadtstrecke

Bewertungsfaktor: 1,2 oder 1,3<sup>3</sup>

Länge: ca. 800 bzw. 950 m

Baukosten: ca. 10 Mio. €



**Kurzbeschreibung:** Für die westliche Innenstadtstrecke wurden zwei Trassen geprüft: Gördelingerstraße/Brabantstraße und Goldenstraße. Beide Trassen unterscheiden sich in den Hauptkriterien Erschließung, Auswirkungen auf den motorisierten Verkehr und Stadtgestaltung.

**Kontext:** Die westliche Innenstadtstrecke ist an sich kein eigener Streckenabschnitt. Das Projekt und damit die Wirtschaftlichkeit ergibt sich in der Gesamtbewertung des Zielnetzes bzw. in Bewertung der Strecke nach Lehdorf/Kanzlerfeld. Die Strecke bietet im Netzzusammenhang erhebliche Vorteile für den Fahrbetrieb (Entlastung Stammstrecke Bohlweg) und die Erschließung der westlichen Teile der Innenstadt. Im Zielnetz 2030 würden drei Linien die westliche Innenstadt durchfahren.

**Herausforderungen:** Die Führung des motorisierten Verkehrs, insbesondere des Lieferverkehrs, ist bei einer Trasse über die Gördelingerstraße/Brabantstraße sensibel zu prüfen. Altbekannte („gelernte“) Anfahrten der Kundschaft mit dem Pkw müssten ggf. verändert werden. Die Goldenstraße ist mit rd. 27.000 Kfz/Tag hoch belastet. Die planerische Konkretisierung muss zu einer für Stadtbahn und motorisiertem Verkehr angemessenen Lösung führen.

**Chancen:** Beide Trassen bieten gleichsam Chancen. Beide werden die westliche Innenstadt insgesamt aufwerten. Die bisherige „Asymmetrie“ (Bohlweg) im öffentlichen Nahverkehr würde aufgehoben. Auf der neuen Strecke würden rund 13.000 zusätzliche Fahrgäste und damit potenzielle Kunden pro Tag diesen Teil der Stadt frequentieren.

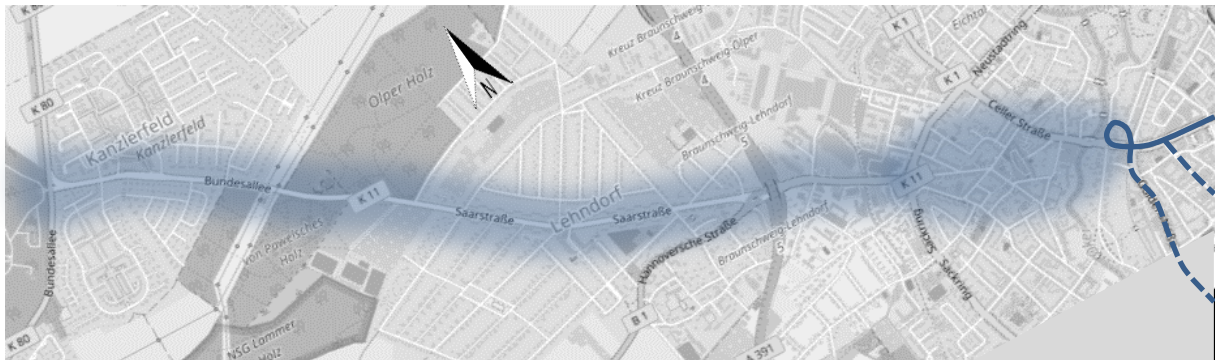
<sup>3</sup> Die Führung über die Gördelingerstraße ist mit 1,3 bewertet, die Führung über die Goldenstraße mit 1,2.

## Steckbrief Projekt 6 – Lehdorf/Kanzlerfeld

Bewertungsfaktor: 1,4

Länge: ca. 5,1 km

Baukosten: ca. 50,2 Mio. €



**Kurzbeschreibung:** Die Trasse beginnt an der Wendeschleife Radeklint und führt über die Celler Straße stadtauswärts. Die detaillierte Streckenführung zum Rudolfplatz ist noch offen. Vom Rudolfplatz führt die Trasse über die Saarstraße in Lehdorf ins Kanzlerfeld. In Höhe der Autobahn A 391 ist eine Zwischenwendeschleife geplant, um einen verdichteten Takt von 7,5 Minuten für die bevölkerungsstarken Bereiche und den „Stadttakt Braunschweig“ bis zum Kanzlerfeld zu realisieren.

**Kontext:** Der Nordwesten der Stadt Braunschweig ist bislang mit der Stadtbahn gar nicht angebunden. Gleichwohl sind auf weiten Teilen der Strecke schon seit den 70er Jahren Flächen freigehalten, die nunmehr für eine Stadtbahn genutzt werden können. Dies bietet die Chance, auf weiten Strecken auf besonderem Bahnkörper und damit zügig und ohne Zeitverluste zu fahren.

**Herausforderungen:** Die doppelreihige Lindenallee in der Saarstraße ist bei allen planerischen Überlegungen besonders zu berücksichtigen. Zudem muss im weiteren Verlauf das Waldgebiet Von-Pawelsches-Holz/Ölper Holz durchgequert werden. Im Abschnitt Kanzlerfeld müssen Lösungen gefunden werden, die die Arbeit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) mit ihrer hochsensiblen Messtechnik nicht durch Erschütterungen oder elektromagnetische Felder stört.

**Chancen:** Das dicht besiedelte, aber bislang von keiner Stadtbahnlinie erschlossene westliche Ringgebiet kann so besser an den ÖPNV angebunden werden, ebenso das geplante Neubaugebiet Holwedestraße. Zudem bietet die Querung des Rudolfplatzes die Chance zur städtebaulichen und verkehrlichen Neuordnung des Platzes. Durch die Integration der Stadtbahn in die Saarstraße ist parallel eine grundlegende Erneuerung der Straße möglich.