Stufenbeschluss zur Stufe 1 des Stadtbahnprogramms Halle ´25

Inhaltsverzeichnis

1. Ziel und Inhalte des Stufenbeschlusses

2. Grundlagen

3. Die Stufe 1

4. Beschreibung der Einzelvorhaben
4.1. Allgemeines
4.2. Verlängerung Frohe Zukunft (Vorhaben Nr. 8.2)
4.3. Dessauer Straße (Vorhaben Nr. 8.1)
4.4. Am Steintor (Vorhaben Nr. 7)
4.5. Große Steinstraße (Vorhaben Nr. 13)
4.6. Rannischer Platz (Vorhaben Nr. 4.2)
4.7. Torstraße (Vorhaben Nr. 4.1)
4.8. Böllberger Weg Nord (Vorhaben Nr. 5.1)
4.9. Böllberger Weg Süd (Vorhaben Nr. 5.2)
4.10. Südstadtring und Schleife Südstadt (Vorhaben Nr. 17.3 und 17.4)
4.11. Endstelle und Verknüpfungspunkt Veszpremer Straße (Vorhaben Nr. 17.1)
4.12. Nördliche Große Ulrichstraße Straße (Vorhaben Nr. 10)

Anlagenverzeichnis

1. Übersichtsplan

1. Ziel und Inhalte des Stufenbeschlusses

Der Grundsatzbeschluss zur Realisierung des Stadtbahnprogramms Halle ´25 wurde am 28.09.2011 vom Stadtrat gefasst. Entsprechend den Festlegungen zum Vorlagen- und Beschlusswesen (Stadtratbeschluss vom 26.10.2011) werden mit diesem Beschluss die Einzelvorhaben der Stufe 1 bestätigt. Diese beinhaltet den Ausbau der Streckenführung zwischen Frohe Zukunft und Endstelle und Verknüpfungspunkt Veszpremer Straße zu einer wirtschaftlich zukunftsfähigen Stadtbahn-Linie mittels der in der Begründung aufgeführten Einzelvorhaben. Die Planungsinhalte jedes Einzelvorhabens werden dem Stadtrat nach der Vorplanung zur Fassung des Gestaltungsbeschlusses vorgelegt.

2. Grundlagen

Für das Stadtbahnprogramm Halle ´25 wurde im November 2010 von der Stadt Halle und der HAVAG der Rahmenantrag zum Ausbau der Halleschen Straßenbahn zur Stadtbahn beim Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr eingereicht. Der Rahmenantrag ist die Grundlage für die Aufnahme in das ÖPNV-Bundesprogramm. Er ist als Voranfrage bei den Fördermittelgebern zur Einschätzung der Förderwürdigkeit der Vorhaben zu sehen und beinhaltet einen von Linien geprägten Stufenplan mit drei Stufen. Die in den Stufen enthaltenen Einzelvorhaben sind dort beschrieben und bewertet, in Prinzipskizzen dargestellt und kostenseitig betrachtet worden. Der eingereichte Rahmenantrag führte in 2011 bereits zu einer Aufnahme der Vorhaben unter dem Vorhabenschlüssel 15G-17T in das ÖPNV - Bundesprogramm in Kategorie "c". Das heißt, das Stadtbahnprogramm ist aufgrund einer Anmeldung und vorbehaltlich der Vorlage von Unterlagen nach § 6 (4) GVFG bedingt in das Programm aufgenommen.

Jede der drei Stufen des Stadtbahnprogramms ist jeweils gesamtheitlich zu betrachten. Sie bilden in sich verkehrswirksame Einheiten mit einem Linienbezug. Sowohl die Standardisierte Bewertung als auch die Folgekostenrechnung werden stufenweise durchgeführt, da nur verkehrswirksame Einheiten zu einem volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Nutzen führen.

Die im Rahmenantrag enthaltenen Prinzipskizzen bilden die Grundlage für die Abschätzung der Baukosten. Als nächster Schritt folgt eine variantenoffene Vorplanung. Die Betriebskosten wurden auf der Grundlage des im Grundsatzbeschluss enthaltenen Ziellinienetzes 2020 ermittelt. Dabei ist zu beachten, dass der Stadtrat über den Nahverkehrsplan Mindestbedienungsstandards und maximale Fahrzeugbelegungen vorgibt. Es liegt dann im Ermessen des mit der Leistungserbringung beauftragten Unternehmen, ein wirtschaftliches Liniennetz zu betreiben, dass den Beförderungsbedarf auf Grundlage des Nahverkehrsplanes abdeckt. Über die festgelegten Mindestbedienungsstandards hinausgehende Leistungen sind möglich und im Falle hohen Fahrgastaufkommens sogar geboten. .

3. Die Stufe 1

Die Stufe 1 (siehe Anlage 1) beinhaltet den stadtbahngerechten Ausbau der Strecke im Zuge der Stadtbahnlinie 1 von der Frohen Zukunft bis zum Knoten Südstadtring/Paul-Suhr-Straße (Endstelle und Verknüpfungspunkt Veszpremer Straße).

Entsprechend der Darstellung in der Anlage 1 werden nur die Abschnitte ausgebaut, die noch entsprechende Defizite aufweisen. Gemäß Ziellinienkonzept 2020 (siehe Grundsatzbeschluss) wird die Strecke Frohe Zukunft bis Veszpremer Straße von der Linie 1 bedient. An der Veszpremer Straße entsteht eine neue Endstelle für jeweils eine Linie aus Richtung Südstadt und eine Linie aus Richtung Paul-Suhr-Straße.

Zur bedarfsgerechten Bedienung der Silberhöhe wird eine Linie auch weiterhin bis zur Endstelle Beesen (im Plan als Bestandsnetz dargestellt) geführt. Damit besteht kein Bedarf mehr für die Wendeschleife Südstadt. Die Busverknüpfung (Buslinie 24) ist im Bereich der Veszpremer Straße neu zu organisieren.

Die Stadtbahnlinie 1 ist auch künftig eine typische Durchmesserlinie:

• Linienlänge:	9,3 km	
• Bestandsabschnitte:	1,4 km	
• auszubauende Abschnitte:	7,2 km	
• neu zu bauende Abschnitte:	0,7 km	
• Anzahl der auszubauenden Haltestellen:	16	
• Geschätzte Gesamtkosten Netto lt. Rahmenantrag: (Klammerwerte mit nördlicher Großer Ulrichstraße)	87,5 Mio. EUR	(91,6 Mio. EUR)
- davon Fördermittel:	60,6 Mio. EUR	(63,4 Mio. EUR)
Anteil Bund:	32,3 Mio. EUR	(32,3 Mio. EUR)
Anteil Land:	28,3 Mio. EUR	(31,1 Mio. EUR)
- davon Eigenmittel:	26,9 Mio. EUR	(28,2 Mio. EUR)
Anteil HAVAG:	9,4 Mio. EUR	(9,7 Mio. EUR)
Anteil HWS:	11,3 Mio. EUR	(11,9 Mio. EUR)
Anteil EVH:	1,0 Mio. EUR	(1,1 Mio. EUR)
andere Versorgungsunternehmen:	2,8 Mio. EUR	(2,9 Mio. EUR)
• angestrebte Fahrzeiteinsparung:	3 Minuten (1 Minute Steintor, 1 Minute Entfall der Schleife, 1 Minute zwischen Rannischen Platz und Veszpremer Straße)	
• Einsparung Straßenbahnfahrzeuge:	2 Züge (durch Fahrzeitverkürzung und entsprechender (Teil-)Umsetzung des Zielliniennetzes 2020)	
• geplante Bauzeit:	2013 bis 2021	

Der volkswirtschaftliche Nutzen kann nur als Summe aller Einzelmaßnahmen nachgewiesen werden. Maßgebliche Voraussetzung für die wirtschaftliche Darstellung ist die Einhaltung der angestrebten Fahrzeit. In Kombination mit dem optimierten Fahrzeugeinsatz (Basis Zielliniennetz 2020) werden 2 Straßenbahnzüge und insgesamt 600.000 Euro Betriebskosten/Jahr eingespart.

Im Sinne der Herrichtung einer Baustellenumleitung für das Steintor ist auch der Ausbau der nördlichen Großen Ulrichstraße Bestandteil der Stufe 1.

Für die Stufe1 werden folgende wirtschaftliche Ergebnisse erwartet:

I. Volkswirtschaftliche Betrachtung nach dem Verfahren der Standardisierten Bewertung

- Kosten-Nutzen-Faktor 1,58 (ohne nördliche Große Ulrichstraße)
- Kosten-Nutzen-Faktor 1,52 (mit nördliche Große Ulrichstraße)

II. Betriebswirtschaftliche Betrachtung HAVAG

Betriebskostenersparnis jährlich 600.000 EUR

Eingesparte Unterhaltungskosten 30,3 Mio. EUR (OHNE-FALL-Kosten: Aufwendungen, die bis 2025 zum Erhalt der vorhandenen Infrastruktur notwendig werden würden, wenn das Stadtbahnprogramm nicht umgesetzt wird). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die 30,3 Mio. Euro Eigenmittel für eine Unterhaltung des Bestandes (1:1) ohne funktionale Verbesserungen und Verbesserungen im Umfeld benötigt werden. Das heißt, dass entsprechende Synergien insbesondere durch Folgemaßnahmen nicht eintreten.

III. Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS

Die Maßnahmen der HWS betreffen Folgemaßnahmen in Bezug auf Leitungsanpassungen der Medien Wasser und Abwasser. Der Umfang der Maßnahmen ist zum Teil beträchtlich. Seitens der HWS erfolgt nur eine Beteiligung an betriebswirtschaftlich sinnvollen Maßnahmen. Sofern eine Maßnahme aus Sicht der HWS in ihrer Gesamtheit nicht wirtschaftlich ist, beteiligt sich die HWS in der Art, dass die Gesamtmaßnahme nicht gefährdet wird (erforderliche Ertüchtigung vorhandener Leitungen, Kanäle, Schächte usw.). Sofern Anpassungen vorhandener Anlagen (z. B. Änderung von Einstiegsbauwerken) der HWS durch Achsverschiebungen der Gleisanlagen erforderlich werden, sind diese zu Lasten der HAVAG (Baufeldfreimachung) zu veranlassen. Die Untersuchung der Wirtschaftlichkeit erfolgte unter Anwendung einer Kostenvergleichsrechnung, bei der die Kosten bei Mitverlegung im Stadtbahnprogramm und die Kosten bei alleiniger Verlegung durch die HWS (Zuschlag für Straßendeckenschluss und Verkehrssicherung) verglichen wurden. Für die Gegenüberstellung der unterschiedlichen Investitionskosten und der auseinanderliegenden Realisierungszeiträume wurden die Einzelmaßnahmen im Rahmen einer Barwertberechnung für den heutigen Zeitpunkt bewertet. Erforderliche Eigenmittel werden zukünftig in den Investitions- und Liquiditätsplänen der Gesellschaft berücksichtigt.

Die angemeldeten Kosten wurden nach Vorliegen der ersten Planungsstufe optimiert (aktualisierte Eigenmittelanteile werden im Klammerwert aufgeführt).

IV. Betriebswirtschaftliche Betrachtung EVH

Die Leistungen der EVH in der Stufe 1 umfassen notwendige Folgemaßnahmen in Bezug auf Leitungsanpassungen der Medien Strom, Gas, Fernwärme und Infokabel. Insgesamt gesehen ist der Umfang dieser Leistungen als gering einzustufen und wird in den Wirtschaftplänen berücksichtigt. Daher wird unter Punkt 4 für die EVH keine betriebswirtschaftliche Bewertung für die Einzelvorhaben durchgeführt.

4. Beschreibung der Einzelvorhaben

4.1. Allgemeines

Die Einzelvorhaben werden in den folgenden Unterpunkten stichpunktartig charakterisiert. Die benannten voraussichtlichen Inhalte der Einzelmaßnahmen beziehen sich dabei auf den derzeitigen Planungs-/Wissensstand und sollen einer variantenoffenen Vorplanung nicht vorgreifen.

Im Rahmen der Vorplanung ist dann die wirtschaftlichste Variante herauszuarbeiten und vom Stadtrat in Form eines Gestaltungsbeschlusses bestätigen zu lassen. Die eingekreisten Nummern in den Übersichtsskizzen entsprechen den Nummern auf dem Übersichtsplan zur Stufe 1. Die in Klammern stehenden Angaben "(Vorhaben Nr. …)" beziehen sich auf den Rahmenantrag. Die Nummern haben planungshistorische Gründe.

Der Begriff „Haltestellenausbau" umfasst den barrierefreien Ausbau. Neben den entsprechenden (23 cm hohen) Bahnsteigkanten gehören dazu auch die anderen Ausstattungselemente (Geländer, Überdachung, Sitzgelegenheiten, Blindenleiteinrichtungen, ggf. Fahrscheinautomaten und Anzeigen u. ä.).

Legende:
+ Verbesserung
++ deutliche Verbesserung
- Verschlechterung
o gleichbleibend

4.2. Verlängerung Frohe Zukunft (Vorhaben Nr. 8.2)

Schaffung eines Verknüpfungspunktes zwischen Bus und Bahn mit P+R-Parkplatz nördlich der Straße Frohe Zukunft.

- Verbesserungsbedarf:
  - barrierefreie Haltestellen für Bahn und Bus (Ausbau im Bestand aufgrund der Bogenlage nicht möglich)
  - ungesicherte Gleisquerungen

- Maßnahmen:

  - Anlage einer optimierten Endstelle nördlich der Straße Frohe Zukunft

  - bessere Erschließung (kurze Wege) des Wohngebietes um die Helmut-Just-Straße und des Landesverwaltungsamtes

  - optimale Busverknüpfung (Buslinie 25, OBS-Linien)

  - Haltestellenausbau mit sicheren Zugängen

  - P+R, B+R

- Abschnittslänge: ca. 250 m davon ca. 250 m Neubau

- Gesamtkosten: 5,745 Mio. EUR
  davon Fördermittel 4,235 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 0,879 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 0,479 Mio. EUR

- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Durch die Verlängerung der Trasse und die Realisierung eines nahegelegenen P+R-/ B+R-Platzes ist ein Fahrgastzuwachs zu erwarten.

  Dieser resultiert im Wesentlichen aus der besseren Erschließung des nördlich der Straße Frohe Zukunft gelegenen Gebietes. Sofern die Regionalbuslinie S 305 in die Umsteigebeziehungen mit einbezogen wird, entsteht hierdurch ein zusätzliches Fahrgastpotenzial. Durch den mobilitätsbehindertengerechten Ausbau der Haltestellen werden zudem nicht nur die Haltestellenaufenthaltszeiten verringert, sondern gleichzeitig die Umsteigebeziehungen verbessert.

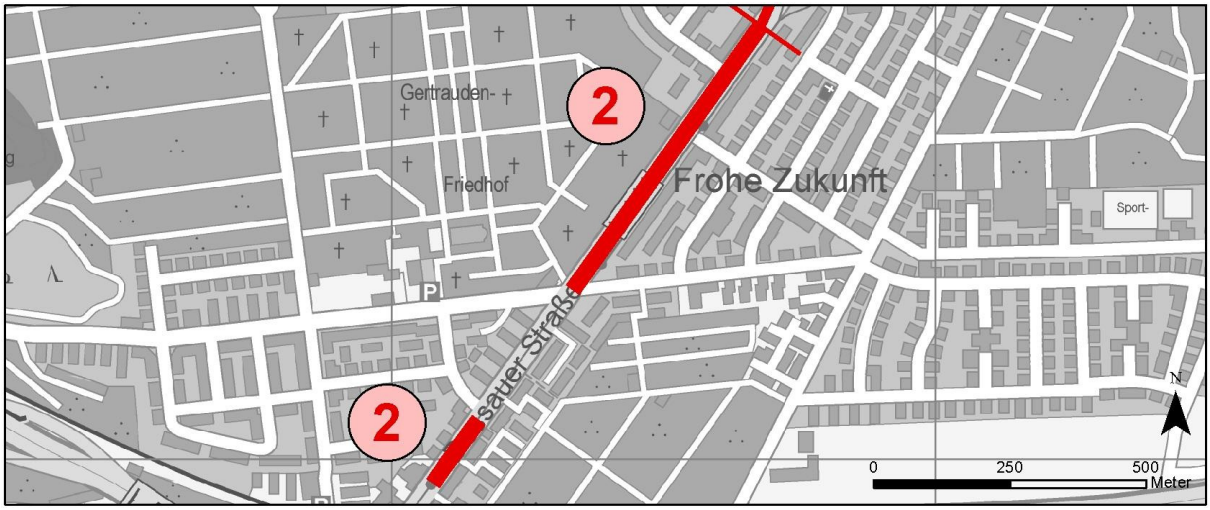
  Durch die geplante Maßnahme wird die Systemqualität erheblich verbessert.

  Fahrgastzahlen: +
  Fahrzeit: +
  Unterhaltung: o

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Medien Wasser und Abwasser auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Abwasser bei ca. 58 % und bei der Sparte Trinkwasser bei ca. 68 %.

4.3. Dessauer Straße (Vorhaben Nr. 8.1)



Grundhafter komplexer Ausbau zwischen Landrain und Frohe Zukunft sowie im Bereich Haltestelle Dessauer Brücke.

- Verbesserungsbedarf:
  - barrierefreie Haltestellen
  - Sicherheitsabstände zu begleitenden Verkehrsanlagen
  - sichere Wegeführung
- Maßnahmen:
  - Ausbau der Schieneninfrastruktur und Erneuerung der Fahrleitung, Neubau eines Bahnstromunterwerkes und der Haltestellen
  - Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen
  - Lageoptimierung und barrierefreier Ausbau der Haltestelle Dessauer Brücke
  - Prüfung einer komplexen Umgestaltung der Dessauer Straße zwischen Frohe Zukunft und Landrain. Hier sind Seitenlage (Bestand) und Mittellage vergleichend zu betrachten.
- Abschnittslänge: ca. 590 m
- Gesamtkosten: 7,911 Mio. EUR
  davon Fördermittel 5,549 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 0,707 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 1,042 Mio. EUR
- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Die Sicherheit im Streckenabschnitt wird durch Herstellung der Regelbreiten wesentlich verbessert. Die Gleisübergänge erhalten einen höheren Sicherheitsstandard.

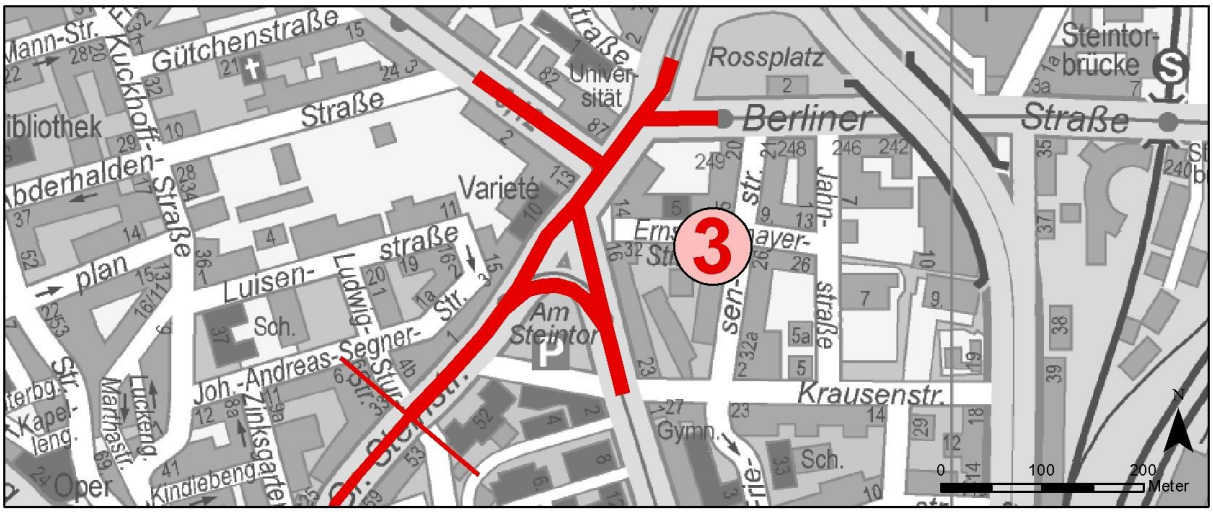
Durch den mobilitätsbehindertengerechten Ausbau aller Haltestellen werden die Fahrgastwechselzeiten reduziert und die Zugangsbedingungen erheblich verbessert.

Fahrgastzahlen: +
Fahrzeit: +
Unterhaltung: o

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Medien Wasser und Abwasser auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Abwasser bei ca. 52 % und bei der Sparte Trinkwasser bei ca. 59 %.

4.4. Am Steintor (Vorhaben Nr. 7)



Grundhafter komplexer Ausbau des gesamten Verkehrsknotens einschließlich aller Anschlussarme mit weitgehender Trennung der Verkehrsarten und Aufwertung des Platzes.

- Verbesserungsbedarf:
  - Optimierung des Knotensystems für alle Verkehrsarten
  - Beseitigung des Unfallschwerpunktes
  - Ergänzung von Fuß- und Radverkehrsquerungen bzw. –anlagen
  - Ausbau der Haltestelle als Umsteigepunkt
  - Beseitigung von Begegnungsverboten für Straßenbahn
- Maßnahmen:
  - Ausbau des Bereichs Am Steintor/Rossplatz sowie der Ludwig-Wucherer-Straße bis Emil-Abderhalden-Straße

- ausreichende Gleisachsabstände bzw. Lichträume möglichst Separierung des Gleisbereichs (Besonderer Bahnkörper, Verkehrsinseln, „ÖPNV-Straßen“)

- sichere regelkonforme Anlagen für alle Verkehrsteilnehmer

- Haltestellenausbau, möglichst Zentralhaltestelle

- attraktive Freiflächengestaltung als Vorplatz zum Steintor-Varieté und zur geplanten Steintorpassage als Verbindung zum Steintorcampus

- Schaffung der Voraussetzungen für eine Umgestaltung der Parkanlage Am Steintor und Integration in die Freiflächengestaltung (ggf. gesondertes Vorhaben/ gesonderte Finanzierung/gesonderte Förderkulisse)

- Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen

- Abschnittslänge: ca. 1.200 m

- Gesamtkosten: 14,662 Mio. EUR
  davon Fördermittel 10,367 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 1,531 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 1,189 Mio. EUR (0,670 Mio. EUR)[1)]

  [1)] aktueller Kenntnisstand

- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Der erwartete verkehrliche und betriebliche Nutzen basiert im Wesentlichen auf der Beschleunigung des ÖPNV und erhöhter Fahrplansicherheit, resultierend aus verkürzten Haltestellenaufenthaltszeiten, höherer Geschwindigkeit durch Entflechtung der Verkehrsarten vor allem in Knotenpunkten und damit Minimierung gegenseitiger Störungen. Die verbesserte Systemqualität sowie höhere Attraktivität für die Fahrgäste lassen einen Anstieg der Fahrgastzahlen erwarten.

  Fahrgastzahlen: +
  Fahrzeit: +
  Unterhaltung: +

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine grundhafte Erneuerung aller Anlagen der HWS im Rahmen des Vorhabens ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Sparte Abwasser nicht notwendig. Seitens der HWS werden ausgewählte Teilbereiche ertüchtigt und die Voraussetzung für eine spätere Sanierung (Nach den vorliegenden Erkenntnissen liegt der prognostizierte Sanierungszeitpunkt im Jahr 2028.) geschaffen.

  Auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) ist eine Beteiligung der HWS bedingt empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei Abwasser bei ca. 21 %. Um den jährlichen Kreditrahmen nicht zu überschreiten, favorisiert die HWS eine Realisierung der Hauptinvestition außerhalb des Stadtbahnprogramms. Im Trinkwasserbereich wurden die Anlagen der HWS in den letzten Jahren bereits erneuert. Aus dem genannten Grund sind für den Bereich Trinkwasser seitens der HWS keine Maßnahmen geplant.

4.5. Große Steinstraße (Vorhaben Nr. 13)

Grundhafter komplexer Ausbau des Straßenzuges zwischen Mittelstraße und Am Steintor.

- Verbesserungsbedarf:
  - barrierefreie Haltestellen
  - Beseitigung von Lichtraumüberschreitungen (Kfz/Straßenbahn)
  - Optimierung des Knotens Joliot-Curie-Platz
  - Beseitigung des Begegnungsverbots für die Straßenbahn am Joliot-Curie-Platz
- Maßnahmen:
  - komplexer Ausbau des südlichen Knotenpunktteils Joliot-Curie-Platz und des Straßenzuges Große Steinstraße
  - Schaffung sicherer, regelkonformer Anlagen für alle Verkehrsteilnehmer
  - Haltestellenausbau
  - Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen (z. B. Fußgängerquerungen Joliot-Curie-Platz)
  - Sicherung der behinderungsfreien Fahrt der Straßenbahn
- Abschnittslänge: ca. 460 m
- Gesamtkosten: 6,454 Mio. EUR
  davon Fördermittel 3,859 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 0,336 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 1,566 Mio. EUR
- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Durch die Aufhebung des Begegnungsverbots und die (mindestens teilweise) Umgestaltung des Verkehrsknotens Joliot-Curie-Platz wird der Verkehrsfluss für alle Ver-

kehrsteilnehmer deutlich verbessert und es werden Behinderungen reduziert. Durch Optimierung der Gleisbögen können darüber hinaus der Fahrkomfort und die Geschwindigkeit angehoben werden. Der mobilitätsbehindertengerechte Ausbau der Haltestellen reduziert zudem die Haltestellenaufenthaltszeiten und verbessert die Zugangsbedingungen deutlich.

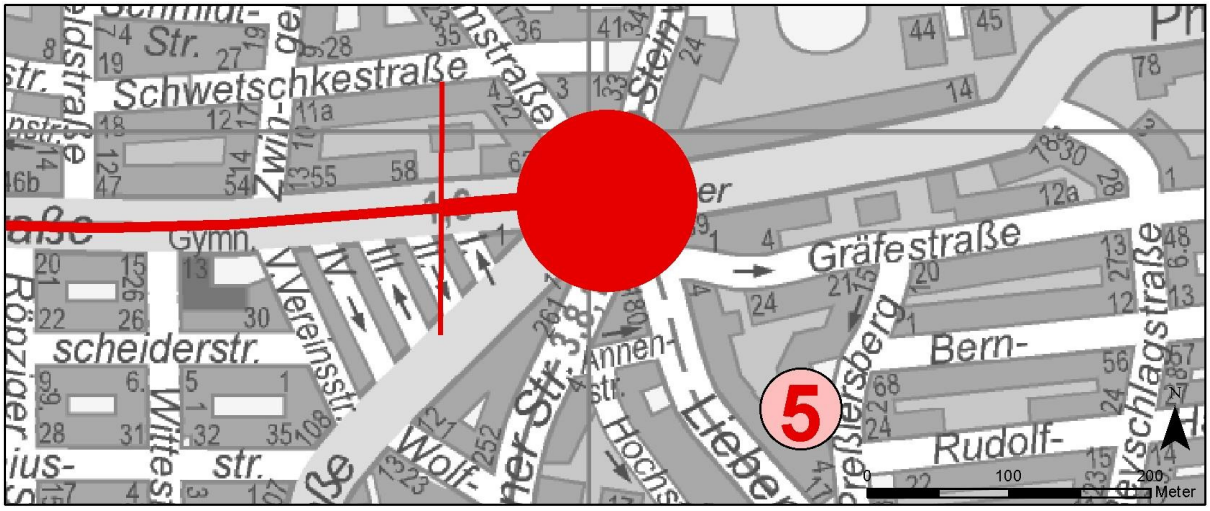
Im Ergebnis ist durch das verbesserte ÖPNV-Angebot und die höhere Systemqualität eine deutlich höhere Fahrplansicherheit und eine Steigerung der Fahrgastzahlen zu erwarten.

Fahrgastzahlen: +
Fahrzeit: +
Unterhaltung: o

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Medien Wasser und Abwasser auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei Abwasser bei ca. 35 % und bei Trinkwasser bei ca. 69 %.

4.6. Rannischer Platz (Vorhaben Nr. 4.2)



Grundhafter komplexer Ausbau des Rannischen Platzes als Verkehrsplatz.

- Verbesserungsbedarf:
  - Optimierung des Verkehrsknotens
  - Beseitigung des Begegnungsverbots für die Straßenbahn
- Maßnahmen:
  - komplexer Ausbau des Verkehrsknotens
  - Schaffung sicherer, regelkonformer Anlagen für alle Verkehrsteilnehmer
  - Schaffung Besonderer Bahnkörper (Verkehrsinsel)

- Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen

- Abschnittslänge: ca. 220 m

- Gesamtkosten: 3,371 Mio. EUR
  davon Fördermittel 2,287 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 0,417 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 0,574 Mio. EUR

- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

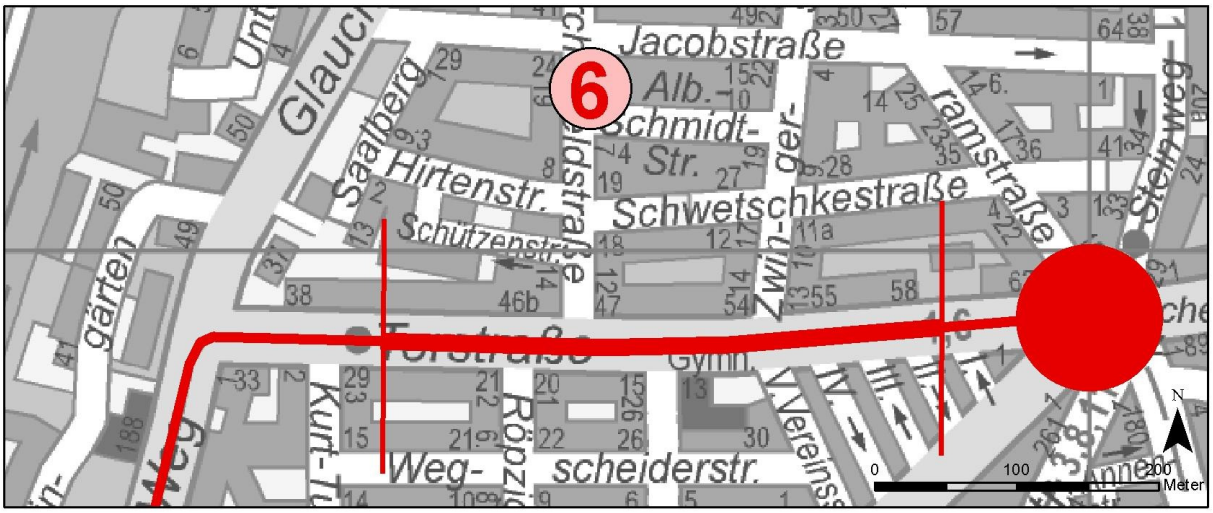
  Die Verkehrssicherheit wird durch klare Strukturierung der Verkehrsströme und eindeutige Erkennbarkeit der verkehrlichen Situation auf dem Rannischen Platz erhöht. Die Beseitigung des Begegnungsverbotes führt zu einer Beschleunigung des Straßenbahnverkehrs. Die verbesserte Fußgängerführung trägt zur Erhöhung der Verkehrssicherheit bei.

  Fahrgastzahlen: o
  Fahrzeit: +
  Unterhaltung: o

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Medien Wasser und Abwasser auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei Abwasser bei ca. 43 % und bei Trinkwasser bei ca. 67 %.

4.7. Torstraße (Vorhaben Nr. 4.1)



Grundhafter komplexer Ausbau der Torstraße mit straßenbündigem Bahnkörper und barrierefreien Haltestellen.

- Verbesserungsbedarf:

  - Schaffung barrierefreier Haltestellen

- Beseitigung von erheblichen Gleislagefehlern

- Ausbau der Verkehrsanlagen mit Querschnittsoptimierung

- Maßnahmen:

  - Schaffung sicherer, regelkonformer Anlagen für alle Verkehrsteilnehmer

  - Gewährleistung der behinderungsfreien Fahrt der Straßenbahn
  - Haltestellenausbau

  - Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen

- Abschnittslänge: ca. 440 m

- Gesamtkosten: 6,254 Mio. EUR
  davon Fördermittel 4,076 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 0,681 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 1,211 Mio. EUR (0,672 Mio. EUR)[1)]

  [1)] aktueller Kenntnisstand

- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Durch die Pulkführerschaft der Straßenbahn sowie den mobilitätsbehindertengerechten Ausbau der Haltestelle Kurt-Tucholsky-Straße wird gegenüber dem heutigen Zustand die Systemqualität verbessert und die Fahrplansicherheit erreicht.

  Das lässt eine Steigerung der Fahrgastzahlen erwarten.

  Fahrgastzahlen: +
  Fahrzeit: +
  Unterhaltung: o

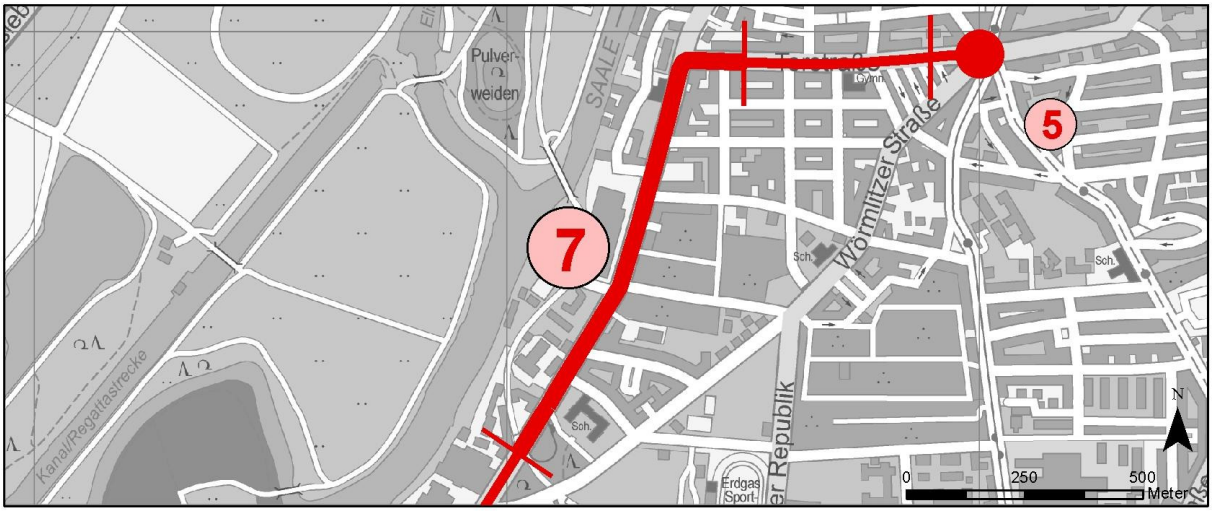
- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS

  Eine grundhafte Erneuerung aller Anlagen der HWS im Rahmen des Vorhabens ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Sparte Abwasser nicht notwendig. Seitens der HWS werden ausgewählte Teilbereiche ertüchtigt und die Voraussetzung für eine spätere Sanierung (Nach den vorliegenden Erkenntnissen liegt der prognostizierte Sanierungszeitpunkt im Jahr 2035.) geschaffen.

  Auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) ist eine vollständige Beteiligung der HWS in der Sparte Abwasser nicht empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei Abwasser bei ca. -20 %.

  Im Bereich des Trinkwassernetzes ist eine Beteiligung der HWS am Vorhaben aus betriebswirtschaftlicher Sicht sinnvoll. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Trinkwasser bei ca. 44%.

4.8. Böllberger Weg Nord (Vorhaben Nr. 5.1)



Grundhafter komplexer Ausbau des Böllberger Weges Nord mit abschnittsweise besonderem Bahnkörper und barrierefreien Haltestellen.

- Verbesserungsbedarf:
  - barrierefreie Haltestellen
  - Beseitigung von Lichtraumüberschneidungen Kfz/Straßenbahn
  - Schaffung Radverkehrsanlagen
  - Beseitigung Begegnungsverbot für die Straßenbahn
  - Beseitigung von erheblichen Gleis-Lagefehlern
- Maßnahmen:
  - Schaffung sicherer, regelkonformer Anlagen für alle Verkehrsteilnehmer
  - Schaffung eines abschnittsweisen Besonderen Bahnkörpers, in den übrigen Abschnitten ist die behinderungsfreie Fahrt der Straßenbahn nachzuweisen
  - Haltestellenausbau
  - Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen
- Abschnittslänge: ca. 1.100 m
- Gesamtkosten: 17,074 Mio. EUR
  davon Fördermittel 11,433 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 1,089 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 2,778 Mio. EUR
- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Der erwartete verkehrliche und betriebliche Nutzen basiert im Wesentlichen auf der Beschleunigung des ÖPNV und erhöhter Fahrplansicherheit, resultierend aus ver-

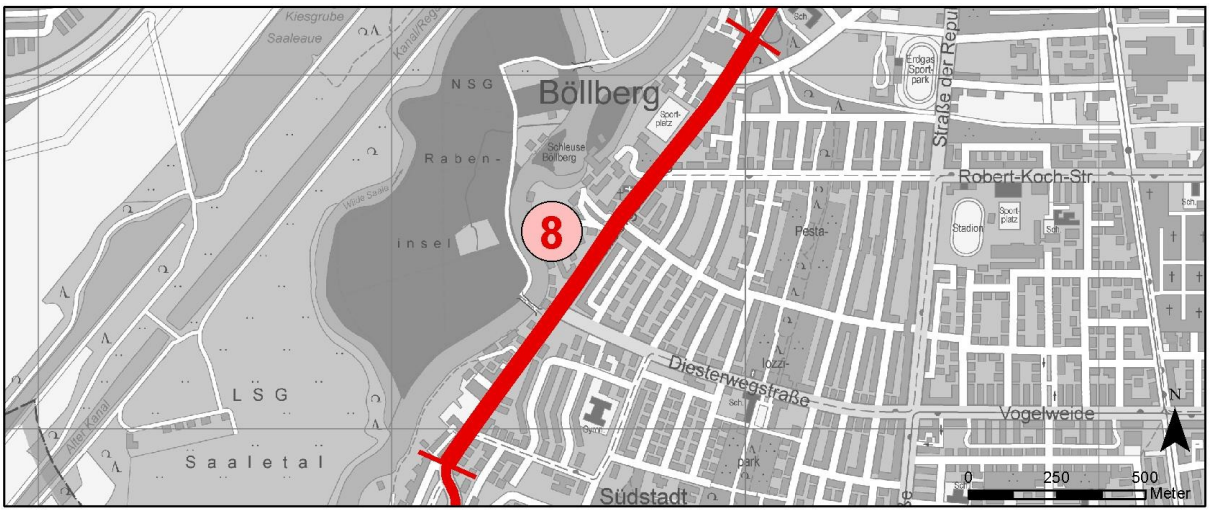
kürzten Haltestellenaufenthaltszeiten, höherer Geschwindigkeit durch Vergrößerung der Radien und Entflechtung der Verkehrsarten vor allem in Knotenpunkten und damit Minimierung gegenseitiger Störungen. Die verbesserte Systemqualität sowie höhere Attraktivität für die Fahrgäste lassen einen Anstieg der Fahrgastzahlen erwarten.

Fahrgastzahlen: +
Fahrzeit: +
Unterhaltung: o

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Medien Wasser und Abwasser auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Abwasser bei ca. 46 % und bei der Sparte Trinkwasser bei ca. 48 %.

4.9. Böllberger Weg Süd (Vorhaben Nr. 5.2)



Grundhafter Ausbau der Gleistrasse und Erneuerung der Fahrleitung, Anpassungsmaßnahmen an städtischer Infrastruktur.

- Verbesserungsbedarf:
  - barrierefreie und breitere Haltestellen
  - Beseitigung von Behinderungen der Stadtbahn durch Abbieger an unsignalisierten Knoten
- Maßnahmen:
  - Haltestellenausbau
  - Ergänzung der signaltechnischen Sicherung
- Abschnittslänge: ca. 1.400 m

- Gesamtkosten: 6,553 Mio. EUR
  davon Fördermittel 4,913 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 1,053 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 0,452 Mio. EUR (0,121 Mio. EUR)[1)]

  [1)] aktueller Kenntnisstand

- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Der erwartete verkehrliche und betriebliche Nutzen basiert im Wesentlichen auf der Beschleunigung des ÖPNV durch Bevorrechtigung an den Knotenpunkten.

  Fahrgastzahlen: +
  Fahrzeit: +
  Unterhaltung: o

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine grundhafte Erneuerung aller Anlagen der HWS im Rahmen des Vorhabens ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht (Alter Kanalnetz ca. 40 Jahre) für die Sparte Abwasser nicht notwendig. Seitens der HWS werden ausgewählte Teilbereiche im Bedarfsfall ertüchtigt und im Bedarfsfall die Voraussetzung für eine spätere Sanierung (Nach den vorliegenden Erkenntnissen liegt der prognostizierte Sanierungszeitpunkt im Jahr 2050.) geschaffen.

  Auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) ist eine Beteiligung der HWS nicht empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei Abwasser bei ca. -83 %.

  Im Bereich des Trinkwassernetzes ist eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme aus betriebswirtschaftlicher Sicht sinnvoll. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Trinkwasser bei ca. 48 %.

4.10. Südstadtring und Schleife Südstadt (Vorhaben Nr. 17.3 und 17.4)

Grundhafter Ausbau der Gleistrasse und Erneuerung der Fahrleitung, Anpassungsmaßnahmen an städtischer Infrastruktur, Durchbindung des Südstadtrings und Auflassung der Schleife Südstadt.

- Verbesserungsbedarf:
  - barrierefreie und breitere Haltestellen
  - Optimierung Verknüpfungsstelle zur Buslinie 23 (Wörmlitz)
  - Auflassung der Wendeschleife Südstadt
  - Beseitigung von Bahnübergängen (Gleisquerungen i. Z. Südstadtring)
- Maßnahmen:
  - Neubaustrecke mit neuer Haltestelle als Ersatz für die Wendeschleife (Südstadt) im Bereich der vorhandenen Schleife Südstadt
  - Haltestellenausbau einschließlich Verknüpfungspunkt Wörmlitz (Buslinie 23)
  - P+R, B+R in Wörmlitz
  - Rückbau der Wendeschleife Südstadt als gesondertes Vorhaben der HAVAG
- Abschnittslänge: ca. 1.560 m davon ca. 450 m Neubau
- Gesamtkosten: 11,974 Mio. EUR
  davon Fördermittel 8,274 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 1,557 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 0,417 Mio. EUR (0,054 Mio. EUR)[1)]

  [1)] aktueller Kenntnisstand
- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Neben den erzielbaren oben genannten Beschleunigungseffekten des ÖPNV durch verbesserte Trassierung (entfall der Schleife), Verkürzung der Haltestellenaufenthaltszeiten sowie Bevorrechtigung an den signalisierten Knoten bewirken die deutlich verbesserten Umsteigebeziehungen an der Haltestelle Wörmlitz eine erhebliche Attraktivitätssteigerung des ÖPNV. Die beschleunigte und behinderungsfreie Fahrt führt zu mehr Fahrplansicherheit.

  Neben den erzielbaren oben genannten Beschleunigungseffekten des ÖPNV durch die neue Trassenführung, die Verkürzung der Haltestellenaufenthaltszeiten und dem Wegfall der Straßenquerungen können eine ganze Reihe unterhaltungspflichtiger Anlagen aufgegeben werden. Die Fläche der Schleife Südstadt steht für Ausgleichsmaßnahmen zur Rekultivierung zur Verfügung. Das Vorhaben führt zu Fahrzeitverkürzungen und höherer Fahrplansicherheit.

  Insgesamt kann die Systemqualität durch die geplanten Maßnahmen wesentlich gesteigert werden.

Fahrgastzahlen: +
Fahrzeit: +
Unterhaltung: ++

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine grundhafte Erneuerung aller abwassertechnischen Anlagen der HWS (Alter Kanalnetz ca. 40 Jahre und zum Großteil nicht unmittelbar von Stadtbahnprogramm betroffen) ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Sparte Abwasser nicht notwendig. Seitens der HWS werden im Bedarfsfall ausgewählte Teilbereiche ertüchtigt bzw. die Voraussetzung für eine spätere Sanierung (Nach den vorliegenden Erkenntnissen liegt der prognostizierte Sanierungszeitpunkt im Jahr 2050.) geschaffen.

  Auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) ist eine Beteiligung der HWS nicht empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei Abwasser bei ca. -68 %. Im Bereich des Trinkwassernetzes ist eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme aus betriebswirtschaftlicher Sicht sinnvoll. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Trinkwasser bei ca. 68 %.

4.11. Endstelle und Verknüpfungspunkt Veszpremer Straße (Vorhaben Nr. 17.1)

Grundhafter komplexer Ausbau des Knotenpunktes Südstadtring/Paul-Suhr-Straße/ Veszpremer Straße, Errichtung einer neuen Wendemöglichkeit (Kopfendstelle) für die Linien 1 und 2 des Liniennetzes 2020 und für den Bus Linie 24.

- Verbesserungsbedarf:

  - neue Endstelle als Ersatz für die Schleife Südstadt bei gleichzeitiger Durchführung einer Linie zur Silberhöhe

  - barrierefreie Haltestellen

- Maßnahmen:

  - Neuordnung und Ausbau der Haltestellen unter Beachtung der in den Folgejahren ggf. umzusetzenden Betriebszustände (stufenweise Reduzierung der Linienanzahl)

- Endstelle für die Stadtbahn aus Richtung Südstadt und Paul-Suhr-Straße bei Aufrechterhaltung der Fahrtbeziehung für die Straßenbahnlinie nach Beesen mit entsprechenden Umsteigemöglichkeiten sowie Verknüpfung mit der Buslinie 24

- Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen

- Abschnittslänge: ca. 680 m

- Gesamtkosten: 7,500 Mio. EUR
  davon Fördermittel 5,617 Mio. EUR

  Eigenanteil HAVAG: 1,181 Mio. EUR
  Eigenanteil HWS: 0,193 Mio. EUR (0,078 Mio. EUR)[1)]

  [1)] aktueller Kenntnisstand

- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Neben den erzielbaren oben genannten Beschleunigungseffekten des ÖPNV durch Neutrassierung und Verkürzung der Haltestellenaufenthaltszeiten bewirken die deutlich verbesserten Umsteigebeziehungen und Busverknüpfungen eine deutliche Attraktivitätssteigerung des ÖPNV. Fahrplansicherheit und eine höhere Sicherheit sowie kürzere Wege beim Umsteigen werden erreicht. Diese Maßnahme ist die Entscheidende Voraussetzung für die Umsetzung des Zielliniennetzes 2020.

  Insgesamt kann die Systemqualität durch die geplanten Maßnahmen markant gesteigert werden.

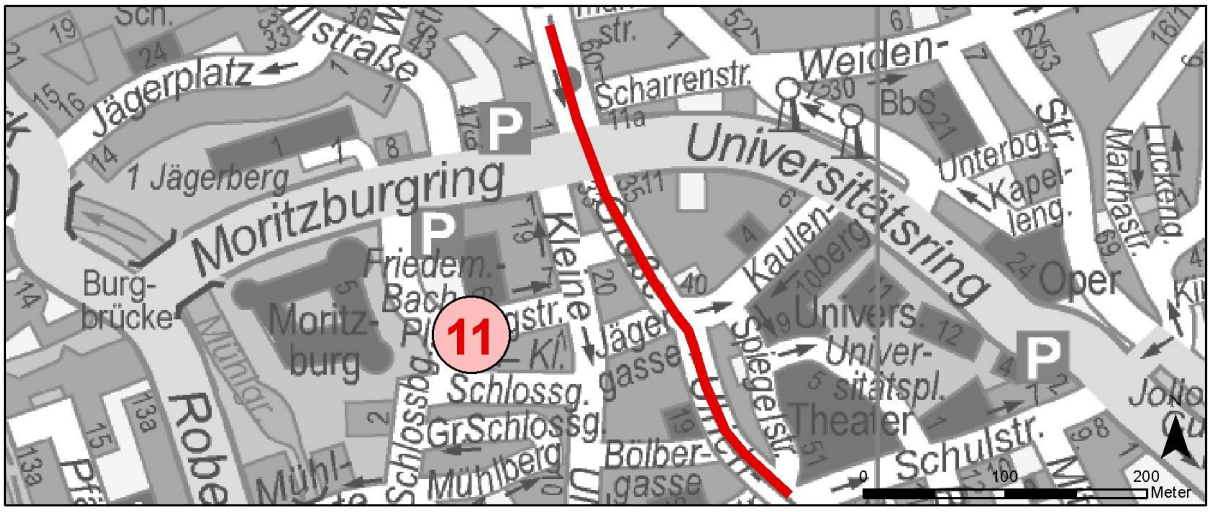
  Fahrgastzahlen: +
  Fahrzeit: +
  Unterhaltung: -

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine grundhafte Erneuerung aller Anlagen der HWS am Vorhaben ist aus betrieblicher Sicht für die Sparte Abwasser nicht notwendig. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Abwasser bei ca. -68 % (ohne Baufeldfreimachung).

  Im Bereich des Trinkwassernetzes ist eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme aus betriebstechnischer Sicht (Optimierung der Netzhydraulik) sinnvoll. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt für die Sparte Trinkwasser bei ca. -7 %. Seitens der HWS wird trotz des Ergebnisses eine Beteiligung an der Maßnahme favorisiert.

4.12. Nördliche Große Ulrichstraße (Vorhaben Nr. 10)



Grundhafter komplexer Ausbau der Großen Ulrichstraße zwischen Schulstraße und Haltestelle Moritzburgring Nord zu einer ÖPNV-Straße.

- Verbesserungsbedarf:

  - Beseitigung der Behinderungen der Straßenbahn

  - Schaffung barrierefreier Haltestellen
  - Beseitigung von Lagefehlern und schadhafter Platteneindeckung

- Maßnahmen:

  - Umgestaltung der Großen Ulrichstraße im Sinne einer ÖPNV-Straße analog dem Südabschnitt der Großen Ulrichstraße

  - Haltestellenausbau

  - Neuordnung der Straßen und Nebenanlagen als Folgemaßnahmen

- Abschnittslänge: ca. 350 m

- Gesamtkosten: 4,112 Mio. EUR (3,239 Mio. EUR)
  davon Fördermittel 2,771 Mio. EUR

  Anteil HAVAG: 0,356 Mio. EUR
  Anteil HWS: 0,566 Mio. EUR (0,513 Mio. EUR)[1)]

  [1)] aktueller Kenntnisstand

  ---- Kostenbasis Rahmenantrag, im Gestaltungsbeschluss wurden schon fortgeschriebene Zahlen (Klammerwert) genannt. ----

- Verkehrlicher und betrieblicher Nutzen:

  Durch den mobilitätsbehindertengerechten Ausbau der Haltestelle Moritzburgring können die Haltestellenaufenthaltszeiten verringert werden.

Die Optimierung der Querschnittsbreiten und die deutliche Abgrenzung der Fahrbahn von den Nebenflächen durch einen Bord führen zur Behinderungsfreiheit im Trassenabschnitt.

Fahrgastzahlen:	+
Fahrzeit:	+
Unterhaltung:	o

- Betriebswirtschaftliche Betrachtung HWS:

  Eine Beteiligung der HWS an der Fördermittelmaßnahme ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht für die Sparte Abwasser auf Basis einer durchgeführten Kostenvergleichsrechnung (KVR) empfehlenswert. Der kapitalisierte Barwertvorteil (Bezugsjahr 2012) liegt bei der Sparte Abwasser bei ca. 54 %.

  Im Trinkwasserbereich wurden die Anlagen der HWS in den letzten Jahren erneuert. Aus dem genannten Grund sind für den Bereich seitens der HWS keine Maßnahmen geplant.