



Beschlussvorlage

TOP:
Vorlagen-Nummer: **V/2009/08116**
Datum: 27.07.2009
Bezug-Nummer.
Kostenstelle/Unterabschnitt: 1.6100.650000
Verfasser: Dez. II Planen und Bauen
Plandatum:

Beratungsfolge	Termin	Status
Beigeordnetenkonferenz	22.09.2009	nicht öffentlich Vorberatung
Ausschuss für Planungsangelegenheiten	13.10.2009	öffentlich Vorberatung
Stadtrat	28.10.2009	öffentlich Entscheidung

**Betreff: Ausbau / Umgestaltung Beesener Straße (Süd)
- Gestaltungsbeschluss -**

Beschlussvorschlag:

1. Der Stadtrat bestätigt die Vorplanung zum Ausbau / zur Umgestaltung der Beesener Straße (Süd) als Grundlage für die weitere Planung.
2. Die Konzeption ist in geeigneter Weise der Öffentlichkeit vorzustellen.
3. Die Straßenausbaumaßnahme ist nach dem Kommunalabgabengesetz Sachsen-Anhalt ausbaubeitragspflichtig.

Finanzielle Auswirkungen:

Ausgaben

VermHH: gesamt	4.418.943 €
davon Eigenmittel	1.138.044 €
Straßenausbaubeiträge	325.000 €
Landeszuweisungen	2.955.899 €

Dr. Thomas Pohlack
Bürgermeister

Zusammenfassende Sachdarstellung und Begründung

Ausbau / Umgestaltung der Beesener Straße (Süd)

- Gestaltungsbeschluss -

Gegenstand dieser Beschlussvorlage ist der Ausbau / die Umgestaltung des südlichen Abschnittes der Beesener Straße zwischen der Melanchthonstraße und einschließlich Knoten Huttenstraße / Robert-Koch-Straße / Elsa-Brändström-Straße (Länge ca. 1000 m).

Die Verkehrsflächen sowie technischen Ausrüstungen im Querschnitt der Beesener Straße genügen in Breite, Beschaffenheit und Funktionalität nicht mehr dem heutigen Regelwerk und dem Stand der Technik.

Aufgrund der gemeinsamen Nutzung des Fahrbahnbereiches durch Straßenbahn und Individualverkehr ist eine ausschließliche Bestandssanierung der Gleisanlage technisch nicht machbar, unwirtschaftlich und nicht förderfähig. Um eine minimale Bauzeit, eine optimale Anlage und eine maximale finanzielle Förderung zu erreichen, haben sich die Stadt Halle und die HAVAG zu einer gemeinschaftlich durchzuführenden Baumaßnahme bekannt. Dabei soll der Straßenbahnbetrieb während der Bauzeit grundsätzlich aufrechterhalten werden.

Auch im unterirdischen Verkehrsraum sind Leitungssanierungen bzw. -neuverlegungen erforderlich und von den Versorgungsunternehmen vorgesehen.

Ziele des Gemeinschaftsvorhabens HAVAG / Stadt Halle „Ausbau / Umgestaltung Beesener Straße (Süd)“ sind sowohl die notwendige Rekonstruktion der verschlissenen Gleis- und Bahnenergieanlagen als auch die nachhaltige Verbesserung der Nutzungsqualität der infrastrukturellen und verkehrlichen Teilanlagen der Beesener Straße zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer.

Die Sanierung der Straße wird auch der Gebietsentwicklung wertvolle Impulse geben. Durch eine attraktive mobilitätsbehindertengerechte Straßenraumgestaltung mit sicheren Radverkehrsanlagen, durchgängiger beidseitiger Alleepflanzung und integrierten legalen Stellplätzen wird die Wohnqualität deutlich gesteigert. Zeitgemäße Fahrbahnbeläge werden die Lärmemission erheblich mindern.

Auch im Bereich der Haltestellen soll der Radverkehr konsequent am Fahrbahnbord verbleiben. Die von der HAVAG abgelehnte Lösung verspricht nach Meinung der Stadtverwaltung, der Polizei sowie der betroffenen Verbände erhebliche funktionelle und gestalterische Vorteile.

Für den Gestaltungsbeschluss für dieses Bauvorhaben wurde eine Familienverträglichkeitsprüfung durchgeführt (s. Anlage 6).

Das hier zu beschließende Planungskonzept ist Grundlage für die weitere Planung dieser komplexen Baumaßnahme.

Die bauliche Realisierung wird in Abhängigkeit von der z. Zt. noch nicht gesicherten Finanzierung in Teilabschnitten für 2010 und 2011 angestrebt.

Gestaltungsbeschluss zum Ausbau der Beesener Straße (Süd)

Inhaltsverzeichnis:

1. Veranlassung
2. Bedeutung der Straße
3. Ergebnisse der Vorplanung
 - 3.1 Untersuchte Varianten
 - 3.2 Begründung des gewählten Straßenquerschnittes (Vorzugsvariante)
 - 3.2.1 Baumallee
 - 3.2.2 Motorisierter Individualverkehr (IV)
 - 3.2.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖV)
 - 3.2.4 Rad- und Fußgängerverkehr
 - 3.2.5 Gewählter Regelquerschnitt
 - 3.3 Gestaltung der Haltestellen
4. Beschreibung der Vorzugsvariante
 - 4.1 Melanchthonplatz
 - 4.2 Strecke zwischen Melanchthonplatz und Knoten Robert-Koch-Straße
 - 4.3 Knoten Robert-Koch-Straße
5. Kosten und Finanzierung
6. Straßenausbaubeiträge
7. Stellungnahme des Radverkehrsbeauftragten und Prüfung der Familienverträglichkeit
8. Termine und weiteres Vorgehen

Anlagenverzeichnis:

1. Übersichtsplan
2. Prinzipskizzen zur Radverkehrsführung in den Haltestellen
 - 2.1 „Beule“ Typ A
 - 2.2 „Mischverkehr“ Typ B
 - 2.3 „Radweg am Bord“ Typ C
3. Lageplan Variante 6a
4. Regelquerschnitte
 - 4.1 Variante 6a - Strecke
 - 4.2 Haltestelle Typ C
5. Stellungnahme des Radverkehrsbeauftragten
6. Familienverträglichkeitsprüfung/ Kriterienkatalog

1. Veranlassung

Die Verkehrsflächen sowie technischen Ausrüstungen im Querschnitt der Beesener Straße (Übersichtsplan siehe Anlage 1) genügen in Breite, Beschaffenheit und Funktionalität nicht mehr dem heutigen Regelwerk und dem Stand der Technik.

Der derzeitige Gleisachsabstand von 2,60 m entspricht nicht mehr dem erforderlichen Gleisachsabstand von 2,70 m (in der Geraden) für profilfreies Begegnen der heute von der HAVAG eingesetzten Straßenbahntypen. Die historische, unsymmetrische Lage der Gleise in der Fahrbahn führt zu Problemen bei der Begegnung von Straßenbahnen in Richtung Süden und Lkw in Richtung Norden.

Aufgrund der dichten Zugfolge und der langen Liegezeit der Gleise (seit 1974) sind diese verschlissen und weisen häufige Lage- und Höhenfehler auf. Damit ist ein uneingeschränkter Straßenbahnbetrieb für die Zukunft nicht mehr gesichert.

Gleichermaßen ist die Fahrbahn in der Deckenbeschaffenheit durch Abnutzung und teilweisem Versagen des Unterbaus verschlissen. Im Ergebnis führte der Verschleiß von Gleis und Fahrbahn zu einer sehr hohen Lärmbelastung für die Anwohner.

Im dicht bewohnten Straßenzug gibt es heute keine legalen Flächen für den ruhenden Verkehr. Das zurzeit auf der Westseite geduldete und auf der Ostseite widerrechtlich praktizierte wilde Parken führte zu einer Zerstörung der Nebenanlagen und schädigte den Baumbestand erheblich.

Beide Radwege werden durch das illegale bzw. geduldete Parken zwischen den Bäumen in ihren Querschnitten eingeengt. Praktisch ist es in dieser Situation nicht möglich, ohne Ausweichen auf den Gehweg die Radverkehrsanlage zu nutzen.

Die Oberflächen der mit Mosaikpflaster und Granitplatten eingedeckten Geh- und Radwege zeigen durch dauernde Belastung aus dem regulären Verkehr, aus nicht regulärem Parken/Andienen sowie aus Aufwurzeln der Baumbestände starke Deformationen, Aufbrüche und Fehlstellen. Die Bereiche mit neueren Betonsteineindeckungen (Deckenschluss nach Leitungsverlegungen) sind dagegen weniger schadhaft.

Die Oberflächen der Grünstreifen mit Baumbestand sind in den Bereichen des illegalen und geduldeten Parkens ungeschützt und durch die Fahrzeugbelastungen stark verdichtet. Der Wasser- und Luftaustausch im Wurzelbereich der Bäume ist deshalb sehr eingeschränkt. Aufgrund der Parkvorgänge ist eine große Anzahl von Bäumen im Stammanlauf mechanisch beschädigt. In der Summe mit fehlenden bzw. nicht fachgerecht durchgeführten Baumpflegemaßnahmen ist der Baumbestand überwiegend in der Substanz irreparabel geschädigt.

Aufgrund der gemeinsamen Nutzung des Fahrbahnbereiches durch Straßenbahn, Individualverkehr und o. g. Querschnittsproblemen ist eine ausschließliche Bestandssanierung der Gleisanlage technisch nicht machbar (zwingend neue Querschnittsaufteilungen/Gleislage im Fahrbahnbereich erforderlich), unwirtschaftlich, funktional nicht möglich und nicht förderfähig. Um eine minimale Bauzeit, eine dem Stand der Technik entsprechende Anlage und eine maximale finanzielle Förderung zu erreichen, haben sich die Stadt Halle und die HAVAG zu einer gemeinschaftlich durchzuführenden Baumaßnahme bekannt.

2. Bedeutung der Straße

Die Beesener Straße vermittelt als Sammelstraße die Verbindung der zentralen südlichen Stadtteile mit dem Stadtzentrum. Die heutige Belegung von ca. 3.000 bis 4.000 Kfz pro Tag,

Schwerverkehrsanteil 2,7 %, wird sich im Zuge des Stadtbbaus künftig etwas erhöhen (Prognose 2020: 4.500 Kfz pro Tag), da sich in den letzten Jahren eine erhebliche Revitalisierung der angrenzenden, überwiegend zum Wohnen genutzten Gebiete vollzog und noch weiter vollziehen wird.

Die Beesener Straße ist traditionell die wichtigste ÖV-Trasse vom Süden zum Stadtzentrum und wird heute im Tagesverkehr von 3 Linien (24 Züge pro Stunde im Querschnitt) bedient. Im Querschnitt (Höhe Melanchthonplatz) werden ca. 12.300 beförderte Fahrgäste pro Werktag gezählt. Dabei werden die 3 Haltestellen täglich von insgesamt ca. 8.800 Fahrgästen zum Aus- und Einsteigen genutzt.

Außerdem ist die Beesener Straße eine wichtige Radroute mit bis zu 1.200 Radfahrern pro Tag. 2008/2009 wurde eine Verknüpfung mit der Hafentrasse (neue straßenunabhängige Ost-West-Achse für Fußgänger und Radfahrer) hergestellt.

Der grundhaften Ausbau und die Umgestaltung der Straße wird auch der Gebietsentwicklung wertvolle Impulse geben. Durch eine attraktive mobilitätsbehindertengerechte Straßenraumgestaltung mit durchgängiger beidseitiger Alleempflanzung und integrierten legalen Stellplätzen wird die Wohnqualität deutlich gesteigert. Zeitgemäße Fahrbahnbeläge werden die Lärmemission erheblich mindern. Außerdem soll für alle Verkehrsarten die Nutzungsqualität und Verkehrssicherheit erhöht werden.

Im Interesse der Minimierung der Kosten wurde außerdem untersucht, nur die Fahrbahn einschließlich der Gleise in Bestandslage zu sanieren. Dies ist aber im Hinblick auf die verkehrlich notwendigen Querschnittsänderungen nicht sinnvoll, da mit einer Sanierung im Bestand zwar technische aber keine verkehrlichen Verbesserungen erreicht werden können. Somit wäre eine Förderung der ÖV- und IV-Anlagen mit Sicherheit ausgeschlossen und daraus folgend für Stadt und HAVAG unwirtschaftlich.

3. Ergebnisse der Vorplanung

3.1 Untersuchte Varianten

Im Rahmen der Vorplanung wurden mehrere unterschiedliche Querschnittsaufteilungen alternativ untersucht. Diese reichten von der Prüfung der Integrierbarkeit eines Besonderen Bahnkörpers über alternative Radverkehrsführungen (Radfahrstreifen, Radwege) bis zu der Prüfung alternativer Verkehrsführungen zur Entlastung der Beesener Straße. Außerdem wurde ein Erhalt des prägenden Baumbestandes geprüft, musste aber letztlich auf Grund seines schlechten Zustandes verworfen werden.

Im Ergebnis der Variantenuntersuchung im Rahmen der Vorplanung wird die Variante 6A als Vorzugsvariante zur Ausführung empfohlen. Diese ist in den folgenden Kapiteln näher erläutert.

3.2 Begründung des gewählten Straßenquerschnittes (Vorzugsvariante 6A)

3.2.1 Baumallee

Im Rahmen der Grundlagenermittlung wurden die vorhandenen straßenbildprägenden Alleebäume durch die städtische Baumschutzkommission begutachtet. Dabei wurde festgestellt, dass die Bäume zum überwiegenden Teil stark geschädigt sind. Dies resultiert neben dem teilweise recht hohen Alter der Bäume aus der jahrelangen Verfestigung des Wurzelbereiches im Baumstreifen durch widerrechtliches Beparken.

Vor diesem Hintergrund empfahl die Baumschutzkommission den Ersatz der kompletten Alleempflanzung, da die vorhandenen 98 Bäume durch die Bautätigkeit zwangsläufig weiter

beeinträchtigt werden würden. Wesentliches Planungsziel ist daher die Integration neuer durchgehender Alleebaumpflanzungen mit schmalkronigen Bäumen, um die Wohngebäude nicht übermäßig zu verschatten.

Mit dem Wegfall der bestehenden Bäume als Zwangspunkte steht der gesamte Querschnitt von im Mittel 20,80 m zur Ausbildung der Anlagenteile zur Verfügung. Auf Grund des Leitungsbestandes sollten die neuen Bäume soweit als möglich in der Achse der alten Baumreihen gepflanzt werden. In jedem Fall sind bezüglich der im Bestand verbleibenden und neu in den Querschnitt zu integrierenden unterirdischen Leitungssysteme Maßnahmen zur

Vermeidung von Schäden an den Systemen infolge der Neubepflanzung vorzunehmen (Wurzelschutz). Die dafür notwendigen vertraglichen Regelungen mit der HWA werden parallel erarbeitet.

Aus funktionalen und gestalterischen Gründen ist ein symmetrischer Querschnitt vorteilhaft.

3.2.2 Motorisierter Individualverkehr (IV)

Auf Grund der Verkehrsbelegung von heute ca. 3.500 Kfz pro Tag bzw. in der Prognose ca. 4.500 Kfz pro Tag und einem Schwerverkehrsanteil von ca. 2,7 % ist nach Regelwerk eine Fahrbahnbreite von 6,10 m ausreichend für alle maßgeblichen Begegnungsfälle. Zur Linderung des Parkdrucks im Wohngebiet werden in diesen Bereichen beidseitig außerhalb der Haltestellenbereiche Längsparkstände angeordnet. Das Grundprinzip der Anordnung von 2 Stellplätzen und einem Alleebaum stellt einen guten Kompromiss zwischen beiden Ansprüchen dar. Zu den Radverkehrsanlagen werden ausreichend breite Sicherheitstrennstreifen ausgebildet, um Konflikte zwischen Radverkehr und ruhendem Verkehr zu vermeiden.

3.2.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖV)

Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten ist ein Besonderer Bahnkörper nicht verträglich in den Straßenraum zu integrieren. Die maßgebenden Begegnungsfälle werden im neuen Querschnitt sichergestellt. Die notwendige behinderungsfreie Fahrt der Straßenbahn (Fördervoraussetzung nach Entflechtungsgesetz) im Mischverkehr mit dem IV wird durch die sogenannte Pulkführerschaft erreicht. Bedingt durch die Haltestellen am Fahrbahnbord und die signalisierte Kreuzung Robert-Koch-Straße wird dies sicher gewährleistet. Durch die Integration beidseitiger benutzungspflichtiger Radverkehrsanlagen sowie die Ordnung des ruhenden Verkehrs wird das Behinderungspotenzial im Straßenzug weitgehend minimiert.

Um den Fahrgästen während der Bauzeit keinen umständlichen Schienenersatzverkehr zumuten zu müssen, soll in der Beesener Straße (Süd) das Prinzip Fahren und Bauen angewendet werden. Damit sollen auch Fahrgast- und Einnahmeverluste der HAVAG minimiert werden.

Für die Bautechnologie nach dem Prinzip Fahren und Bauen kann die derzeitige asymmetrische Gleislage im Bestandsquerschnitt vorteilhaft genutzt werden. Dazu wird in der 1. Bauphase abschnittsweise zuerst immer die Westhälfte der Straße einschließlich das in der Fahrbahn befindliche neue Westgleis gebaut und eingleisig auf dem alten Ostgleis gefahren. In der 2. Bauphase wird anschließend die Ostseite einschließlich neuem Ostgleis gebaut und auf dem neuen Westgleis eingleisig gefahren.

Um während dieser 2. Bauphase ausreichende Sicherheits- und Arbeitsräume zu erzielen, muss der Gleisachsabstand über das verkehrlich notwendige Maß auf 3,40 m aufgeweitet werden. Der Mehraufwand für die Fahrbahnverbreiterung wird durch die Verursacher

getragen.

Bei dem gewählten Fahrbahnquerschnitt halten die Bahnen fahrgastfreundlich und behindertengerecht am erhöhten Bord (siehe Punkt 3.3).

3.2.4 Rad- und Fußgängerverkehr

Wesentliches Entscheidungskriterium für eine Querschnittsvariante ist die Führung des Radverkehrs. Im Interesse einer behinderungsfreien Fahrt der zwischen den Haltestellen deutlich schnelleren Straßenbahn, der Sicherheit des Radverkehrs (Sturzgefahr im Gleisbereich) und der attraktiven Führung der Radroute sind durchgängige benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen vorgesehen. Im Einklang mit den geltenden Gesetzen und Regelwerken kommen zwei prinzipielle Führungen in Betracht:

- Radfahrstreifen
- Radwege

Entsprechend dem aktuellen Stand der Technik sind Radfahrstreifen zu bevorzugen. Im Fall der Beesener Straße hat das folgende Gründe:

- Der heute meist schnelle Radfahrer wird auf Radwegen unmittelbar neben dem Gehweg häufig zum psychologischen bzw. tatsächlichen Unfallrisiko. Dies ist in der Beesener Straße (viele ältere und mobilitätsbehinderte Fußgänger) besonders schwerwiegend.

Außerdem kann der Radfahrer nach neuester Rechtsprechung (siehe Urteil des Bundesgerichtshofes VI ZR 171/07 vom 06.11.2008) nicht auf einen freien Fahrweg vertrauen, sondern müsste wie bei einem gemeinsam geführten Geh- und Radweg vorsichtig (nach Rechtsprechung ca. 15 km/h) fahren.

Bei Radfahrstreifen können schnelle Radfahrer unter teilweiser Nutzung der Fahrspur problemlos überholen.

- Der heute stark abgesetzte Radweg führte an den Einmündungen zu einigen Unfällen, die durch Fehlverhalten der Radfahrer begünstigt wurden. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit in der Beesener Straße müsste der sonst hinter dem Park- und Baumstreifen verlaufende Radweg an Einmündungen und wesentlichen Grundstückszufahrten in das Sichtfeld des Kfz-Verkehrs verzogen werden. Unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten führt dies zu einem sehr unruhigen Straßenbild (wechselnde Baumachsen). In fast der Hälfte der Streckenlänge müssten ein- oder beidseitig Radfahrstreifen bzw. vorgelagerte Radwege angeordnet werden. Dies wäre ein Komfortverlust für den Radfahrer. An den Haltestellen Melanchthonstraße und Robert-Koch-Straße in Richtung Süden ist das Vorziehen aus Platzgründen (Bahnsteiglängen) nicht im notwendigen Umfang möglich.
- Durch die Radfahrstreifen werden die Sichtverhältnisse an den Einmündungen sowie im gesamten Straßenzug für querende Fußgänger verbessert. Außerdem entstehen im Falle von Havarien sowie notwendiger Arbeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen relativ flexible Bereiche, die die Behinderungen für alle Verkehrsteilnehmer minimieren.

3.2.5 Gewählter Regelquerschnitt

Auf Grundlage der o. g. Erfordernisse der einzelnen Verkehrsarten entstand als Abwägungsergebnis der Regelquerschnitt 6a nach Anlage 4.3. Beidseitig der von IV und ÖV genutzten 6,70 m breiten Fahrbahn sind Radfahrstreifen mit den empfohlenen Regelmaß von 1,85 m einschließlich Markierung angeordnet. Zwischen den 1,80 m breiten Parkplätzen (Mindestmaß) und dem Radfahrstreifen wurde ein 0,75 m breiter Sicherheitstrennstreifen (Regelmaß) vorgesehen, um den Radverkehr vor plötzlich aufschlagenden Türen zu schützen. Die daraus resultierende Gehwegbreiten von 2,65 m liegen über dem Mindestwert von 2,50 m und sind noch zu vertreten. Im Interesse eines möglichst großen Abstandes der Bäume von den Gebäuden sollen die Bäume außermittig zum Parkstreifen so dicht wie möglich an den Straßenbord (Radfahrstreifen) gepflanzt werden. Dies dient gleichzeitig mit den notwendigen Breitstrichmarkierungen der Radfahrstreifen der optischen Reduzierung der Fahrbahnbreite.

Die Weiterverwendung der vorhandenen Wandanker für die Abspannung der Fahrleitung an der Straßenrandbebauung ist in der weiterführenden Planung zu prüfen und nach Möglichkeit zu bevorzugen. Bei trotzdem nötigen Mastabspannungen sind diese weitgehend mit der Straßenbeleuchtung zu kombinieren.

3.3 Gestaltung der Haltestellen

Die Haltestellen werden mobilitätsbehindertengerecht mit erhöhtem Formstein als Bahnsteigkante, Blindenleiteinrichtungen, Akustischem Fahrgastinformationssystem (AFI) sowie dem üblichen Mobiliar ausgestattet. Details werden im Rahmen der weiteren Planung mit den Beauftragten und Verbänden abgestimmt und festgelegt.

Bezüglich der Führung des Radverkehrs im Haltestellenbereich gibt es prinzipiell drei Führungsarten. Diese wurden mit den an der Planung Beteiligten und den Nutzerverbänden (Behinderte, Radfahrer) ausführlich diskutiert. Die städtischen Ämter, der Fuß- und Radverkehrsbeauftragte und die Polizei befürworten den Typ C. Von der HAVAG wird der Typ C abgelehnt und der Typ A zur Anwendung bevorzugt. Der Typ B wird von allen Beteiligten abgelehnt.

Die für alle drei Haltestellen in der Beesener Straße denkbaren Grundvarianten werden nachfolgend kurz beschrieben:

Haltestelle Typ A – „Beule“ – Anlage einer von Geh- und Radweg getrennten Wartefläche (siehe Anlage 2.1)

Diese klassische Dreiteilung der Nebenanlagen (Wartefläche mit Haltestellenhäuschen, Radweg und Gehweg) wurde in der Vergangenheit in Halle in mehreren Varianten realisiert. In der Praxis traten jedoch häufig funktionale- und Sicherheitsprobleme auf, die teilweise sogar einen nachträglichen Umbau erforderlich machten und eine intensive Diskussion über mögliche Alternativen ausgelöst haben.

Vorteile:

- Sicherer Fahrgastwechsel an einer vom Radverkehr nicht befahrenen Wartefläche.
- Theoretisch durchgängige Befahrbarkeit der Haltestellen für Radfahrer auch während des Fahrgastwechsels.
- Klare Führung der Sehbehinderten (taktiler Blindenleitstreifen einschl. Kontraststreifen) außer bei der Radwegquerung zwischen Wartefläche und Fußweg.
- Durchgängige Führung des Fußgängerlängsverkehrs.

Nachteile:

- In der Praxis kann die Trennung der Verkehrsarten auch bei optimaler Gestaltung und Materialwahl nur unzureichend durchgesetzt werden (Fußgänger laufen oder stehen auf Radweg). Fahrgäste stehen nur ungern dicht am Bord bzw. an der Fahrbahn.
- Auf Grund der häufig beengten Nebenanlagen führt die Dreiteilung zu sehr schmalen Teilflächen, die die o. g. Probleme verstärken.
- Im Schatten der Einbauten (Haltestellenhäuschen, Werbung, Fahrkartenautomat) kommt es zu teilweise schweren Konflikten zwischen Radfahrern und Fußgängern.
- Während des Fahrgastwechsels queren die Fußgänger den Radweg meist ohne die notwendige Vorsicht, was zu erheblichen Konflikten führt.
- Der Radfahrer muss die Verschwenkung fahren und sollte trotzdem verhalten fahren, da mit Fehlverhalten der Fußgänger zu rechnen ist.
- Im Regelfall fehlt der Platz für die Fortführung der Alleebäume im Haltestellenbereich.
- Die Radwegquerung für Blinde (Zugang zur Wartefläche) ist ungelöst.
- Notwendige Schaffung des Sichtkontaktes vor nachfolgenden Einmündungen (heranziehen an den Fahrbahnrand) nicht immer im notwendigen Maß möglich.

Haltestelle Typ B – „Mischverkehr“ – Mischfläche für Fußgänger und Radfahrer im Haltestellenbereich (siehe Anlage 2.2)

In der ebenfalls in den Richtlinien enthaltenen Lösung werden die gesamten Nebenanlagen als einheitliche Fläche gestaltet und betrieben (gemeinsamer Geh- und Radweg oder Gehweg Radfahrer frei).

Vorteile:

- Gute Flächenausnutzung durch die vielseitige Nutzung.
- Durchgängige Alleepflanzung auch im Haltestellenbereich. In der Baumachse wäre auch die Anordnung der Wartehalle denkbar. Hier ist auf guten Sichtkontakt zum Radverkehr zu achten. Werbung kann nur sparsam eingesetzt werden.
- Klare Führung der Blinden möglich.

Nachteile:

- Keine durchgängige Radverkehrsführung (bei „Gehweg Radfahrer frei“ ist sogar die Benutzungspflicht unterbrochen).
- Der heute häufig schnelle Radfahrer muss seine Geschwindigkeit stark drosseln.
- Die Sichtprobleme am Wartehäuschen sind nicht vollständig zu lösen, da der Radverkehr seine Fahrroute im Haltestellenbereich frei wählen kann.
- Mischung von Fuß- und Radverkehr ist auf Grund der heute immer höher werdenden Geschwindigkeitsdifferenz nicht nur für Blinde problematisch.
- Unterbrechung der Radwegebenutzungspflicht (nur bei Gehweg Radfahrer frei).

Haltestelle Typ C – „Radweg am Bord“ – Führung des Radverkehrs am Haltestellenbord (siehe Anlage 2.3 und 4.2)

Diese relativ neue Variante wurde unter anderen in Dresden und Leipzig im Zusammenarbeit mit der TU Dresden realisiert. Hier wird der Radweg hinter der Bordsteinkante in Bordnähe analog der nach RAS 06 regelkonformen Anlage von angehobenen Fahrbahnen in Haltestellen geführt. Der Blindenleitstreifen längs des Fahrzeuges ist hier zwischen Radweg und Wartefläche/ Gehwegbereich angeordnet. Eine ähnliche Lösung, die jedoch erst nachträglich angelegt wurde und aufgrund räumlicher Zwänge ohne Blindenleiteinrichtungen auskommen muss, funktioniert in Halle in der Geiststraße (Haltestelle Moritzburgring Richtung Norden) seit mehreren Jahren ohne Probleme.

Vorteile:

- Gute Flächenausnutzung bei gleichzeitiger klarer Trennung des Radverkehrs vom Fußgänger. Entfall der Sichtprobleme an Einbauten und Mobiliar.
- Meist gute Akzeptanz des Radweges durch Fußgänger und wartende Fahrgäste bei entsprechender Gestaltung.
- Durchgängige benutzungspflichtige und geradlinige Radverkehrsführung.
- Durchgängige Alleenspflanzung auch im Haltestellenbereich.
- Eindeutige Führung der Blinden analog Einstiegshilfen (zum Beispiel Haltestelle Lessingstraße in der Ludwig-Wucherer-Straße) möglich.
- Sichere Radverkehrsführung vor nachfolgenden Einmündungen/ Kreuzungen (guter Sichtkontakt).

Nachteile:

- Der Radfahrer muss entsprechend § 20 Abs. 2 StVo beim Fahrgastwechsel warten oder mindestens langsam fahren.

In der Vergangenheit gab es auch in Halle erhebliche Probleme und Unfälle an Haltestellen nach Typ A. Der Typ C funktioniert seit Jahren in Halle unter sehr beengten Verhältnissen in der Geiststraße gut sowie in anderen Städten (z. B. Leipzig) und verspricht eine Reduzierung des Konfliktpotentials an Haltestellen.

Daher empfiehlt die Verwaltung und die Polizei aus Gründen der Verkehrssicherheit die Umsetzung des Typs C, der den Lageplänen zu Grunde liegt.

4. Beschreibung der Vorzugsvariante 6a

4.1 Melanchthonplatz¹

Der Melanchthonplatz als städtebaulicher Raum soll in seiner heutigen Form einschließlich Brunnen und Begrünung weitgehend erhalten werden. Im Ergebnis der detaillierten Untersuchung müssen leider 3 Bäume (Haltestelle Typ C) gefällt werden. Ein Ersatz im Platzbereich ist jedoch möglich. Die prägenden, denkmalgeschützten Anlagen des Akazienhofes auf der Ostseite sollen nicht durch neue Bäume verstellt werden. Daher wird die heute vorhandene Fahrbahnfläche zwischen den Bordern (10,30 m) auf das verkehrlich notwendige Maß von 6,50 m reduziert.

Aus den Anforderungen der mobilitätsbehindertengerechten Haltestellen (45 m lange Bahnsteigkanten in der Geraden) ergibt sich die dargestellte Geometrie als Zwangstrassierung.

Im Hinblick auf die starke Nutzung der Haltestelle durch behinderte und ältere Menschen, wird eine signalisierte Fußgängerquerung vorgesehen, die bei Bedarf auf Anforderung einen gesicherten Zugang zur Haltestelle bietet. Aus Richtung Rannischer Platz (Vorhaben Beesener Straße Berg) wird derzeit ein Querschnitt realisiert, der auf der Ostseite einen getrennt geführten Geh- und Radweg vorsieht.

Die vom Rannischen Platz (Beesener Straße Berg) heran geführten Nebenanlagen werden an der nördlichen Baugrenze in den neuen Regelquerschnitt überführt. Um in den Einmündungsbereichen (Melanchthonstraße und Cansteinstraße) eine möglichst sichere Führung des Radverkehrs zu gewährleisten, wird der Radverkehr direkt an der Fahrbahn

¹ Melanchthonplatz: kein offizieller Platzname, aber bei Hallensern so genannt, Platz der von den Straßen Beesener Straße, Cansteinstraße, Melanchthonstraße gebildet wird.

geführt. Zusätzlich wird die Einmündung der Melanchthonstraße zur Verdeutlichung der Vorfahrtssituation noch leicht abgekröpft.

4.2 Strecke zwischen Melanchthonplatz¹ und Knoten Robert-Koch-Straße

Durch die Radfahrstreifen sind an den Einmündungen und Grundstückszufahrten optimale Sichtverhältnisse gegeben. Gleichzeitig werden die Abbiegebeziehungen an den Einmündungen für alle Verkehrsteilnehmer unkompliziert realisiert.

Im Straßenzug werden ca. 97 neue Parkmöglichkeiten geschaffen. Im Rahmen der weiteren Planung wird mit den Anliegern abgestimmt ob bzw. wo ggf. Andienbereiche eingerichtet werden müssen. Temporäre Ereignisse (Umzüge, Möbel und so weiter) sind durch die gewählten breiten Sicherheitstrennstreifen problemlos möglich.

Die Alleebäume werden möglichst gleichmäßig (2 Stellplätze/ 1 Baum) angeordnet und in den Haltestellenbereichen fortgeführt.

Die Haltestelle Kantstraße wird gegenüber ihrer heutigen Lage gespiegelt angeordnet, da:

- die vorhandene Fußgänger-LZA möglichst direkt und ohne Fahrbahnquerung (Kantstraße) erreicht werden soll,
- die Grundstückszufahrt von KSB eine durchgängige mobilitätsbehindertengerechte Haltestelle südlich der LZA verhindert hätte.

Die Querung der ehemaligen Hafenbahntrasse (Gehweg/ Parkweg) erfolgt nach Benutzungssatzung für öffentliche Anlagen, Spielplätze und Grünanlagen (für Radfahrer frei) ohne besondere Sicherung. Zur Erhöhung der Aufmerksamkeit wurde jeweils am Ende des Weges ein besonderer Belag (groberes Pflaster) verwendet. Durch den Radfahrstreifen werden die Sichtverhältnisse gegenüber dem Bestand deutlich verbessert.

4.3 Knoten Robert-Koch-Straße

Im Rahmen der Vorplanung wurden für diesen Knoten mehrere Varianten der Haltestellenlage, der Knotenpunktsform und der Radverkehrsführung untersucht. Eine Verlegung der landwärtigen Haltestelle in Richtung Süden (als Bahnsteig in die Elsa-Brändström-Straße) wurde dabei ebenso verworfen wie die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes.

Im Ergebnis der Leistungsfähigkeitsbetrachtungen des Knotens wurde die bisherige Spuraufteilung in allen Knotenarmen mit Korrekturen der Abbiegespurlängen beibehalten.

Neu ist die separierte und lichtsignalgeregelte Führung beider Radverkehrsanlagen der Nord-Süd-Relation über den Knoten. Verändert wurde außerdem die Situation der südlichen und östlichen Fußgängerquerung des Knotens über eine neu angeordnete Insel.

In der Vorzugsvariante 6a verbleiben die Haltestellen grundsätzlich in ihrer heutigen Lage. Zwangspunkte sind dabei auf der Westseite die vorhandenen Grundstückszufahrten sowie die Haltelinie infolge der auch weiterhin notwendigen Signalisierung des Knotens. Die landwärtige Haltestelle in Richtung Süden kann aufgrund der hier befindlichen Grundstückszufahrt Nr. 219 nur auf 27 m Länge mobilitätsbehindertengerecht ausgebaut werden. Die Lichtsignalanlage ist auch unter Berücksichtigung der notwendigen ÖV-Beschleunigung sowie der Belange des Fuß- und Radverkehrs für den Kfz-Verkehr ausreichend leistungsfähig. Auf der Ostseite ist die Zufahrt zum Netto-Markt entsprechend zu verlegen.

Die Radverkehrsanlagen in Nord-Süd-Richtung werden an die vorhandenen Anlagen in der Elsa-Brändström-Straße (Richtung Süden) bzw. die geplanten Anlagen (Richtung Norden Radfahrstreifen als gesondertes Vorhaben) angebunden. In Ost-West-Richtung existieren derzeit keine Radverkehrsanlagen. Die Knotengeometrie schließt daher vorerst an den Bestand Huttenstraße und Robert-Koch-Straße ohne Radverkehrsanlagen an. Für die Robert-Koch-Straße werden derzeit außerhalb der vorliegenden Planung mögliche Querschnittsverbesserungen entworfen (zum Beispiel einseitiger Schutzstreifen auf der Südseite). Sollten hier kurzfristig Lösungen für Radverkehrsanlagen angeboten werden können, ist dies in die Entwurfsplanung für den Knoten zu integrieren. Gleiches gilt für die Huttenstraße.

Die Gleisverschwenkung im Knotenbereich wird im Interesse einer verbesserten Fahrdynamik sowie der damit verbundenen Erhöhung des Fahrkomforts und Beschleunigung der Straßenbahn gestreckt, was neben der herzustellenden regelgerechten Knotengeometrie zu den dargestellten geringen Anpassungen in der Elsa-Brändström-Straße führt.

5. Kosten und Finanzierung

Kosten

Für die **Vorzugsvariante 6a** wurden im Zuge der Vorplanung folgende Kosten geschätzt:

Gesamtkosten (Brutto):	9.773.943 €
davon	
- Stadt Halle:	4.418.943 €
- HAVAG:	5.355.000 €

Finanzierung

Finanzierungsanteil	Anteil HAVAG	Anteil Stadt Halle
	[Brutto in €]	[Brutto in €]
Eigenmittel	1.124.550	1.138.044
Straßenausbaubeiträge	---	325.000
Fördermittel	4.230.450	2.955.899
Summe (Anteil)	5.355.000	4.418.943
Summe Gesamtbaumaßnahme²	9.773.943	

Für den Fall der Förderung wird von einer Förderquote Straße von 80% und Straßenbahn von 90 % der förderfähigen Kosten ausgegangen.

² inkl. Planung/ Baugrunderkundung/ vorhabenübergreifende Projektsteuerung

Jahr der Kassenwirksamkeit	Ausgaben			Einnahmen	
	Gesamtkosten für die Stadt (ohne ÖPNV)	davon		Förderung	Straßen- ausbau- beiträge
		Baunebenkosten	Baukosten		
	[Brutto in €]	[Brutto in €]	[Brutto in €]	[Brutto in €]	[Brutto in €]
2009	130.000	130.000	---	---	---
2010	1.340.000	220.000	1.120.000	1.024.000	---
2011	2.460.000	210.000	2.250.000	1.872.000	---
2012	488.943	99.070	389.873	59.899	325.000
Summe	4.418.943	659.070	3.759.873	2.955.899	325.000

Eine Sicherstellung der Finanzierung ohne Fördermittel ist derzeit nicht zu erwarten.

Die Einhaltung der fördertechnischen Voraussetzungen stellt somit eine bedeutende Randbedingung für die Projektplanung dar.

6. Straßenausbaubeiträge

Der städtische Ausbaaufwand an der Verkehrsanlage Beesener Straße (Süd) ist gemäß § 6 Abs. 1 KAG-LSA in Verbindung mit der Straßenausbaubeitragssatzung der Stadt Halle beitragsfähig.

7. Stellungnahme des Fuß- und Radverkehrsbeauftragten sowie Familienverträglichkeitsprüfung

Aus Sicht des Rad- und Fußverkehrs wird die Variante 6A in Verbindung mit dem Haltestellentyp C klar favorisiert (siehe Anlage 5).

Die Ergebnisse der Prüfung der Kriterien der Familienverträglichkeit laut Katalog B sind in Anlage 6 dargestellt. Auf Grund der Querschnittsaufteilung und Haltestellengestaltung ist das Vorhaben familienverträglich.

8. Termine und weiteres Vorgehen

Bereits im März 2009 wurden die gewerbetreibenden Anlieger per Post verteilten Informations- und Fragebogen in die Planung einbezogen. Hierbei erfolgten Befragungen u. a. hinsichtlich der Anlieferungen, Be- und Entladevorgängen, Privat- und Kundenparkplätze und Publikumszugang.

Nach der Behandlung der Vorlage im Planungsausschuss (noch vor dem Stadtratsbeschluss) ist eine Bürgerversammlung im Oktober 2009 geplant. Der Gestaltungsbeschluss ist für Ende Oktober 2009 vorgesehen.

Auf der Grundlage des Gestaltungsbeschlusses des Stadtrates soll die Planung zügig

fortgesetzt werden, um den Baubeschluss noch im April 2010 zu ermöglichen.

Parallel dazu erfolgen die Abstimmungen mit dem Fördermittelgeber.

Der Baubeginn ist unter der Voraussetzung einer noch zu sichernden Finanzierung und in Abhängigkeit von o. g. Sachverhalten im August 2010 vorgesehen.

Die Baumaßnahmen sollen in Teilabschnitten erfolgen. Der Straßenbahnverkehr soll während der Bauzeit weitgehend aufrecht erhalten bleiben und über ein Gleis jeweils an den Baufeldern vorbei geführt werden.

Die vollständige Inbetriebnahme der neuen Verkehrsanlagen könnte dann im November 2011 erfolgen.

