

Inhalt:

1. Veranlassung und Zielstellung
2. Bedeutung der Salzmünder Straße
3. Planungsabschnitte
4. Ergebnisse der Vorplanung (Gestaltungsbeschluss Planungsabschnitte A, B, C und D) und der Entwurfsplanung (Baubeschluss zum Planungsabschnitt A)
 - 4.1 Untersuchte Varianten
 - 4.2 Beschreibung der Vorzugsvariante
 - 4.2.1 Allgemeine Gestaltung
 - 4.2.2 Gesamter Ausbaubereich (Planungsabschnitte A, B, C und D)
 - 4.2.3 Knotenpunkt Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / A.-Oelßner-Straße (Planungsabschnitt A)
 - 4.2.4 Grunderwerb
 - 4.2.5 Straßenentwässerung / Vorflut
 - 4.2.6 Leitungssysteme
5. Kosten und Finanzierung
 - 5.1 Kostenschätzung (Vorplanung)
 - 5.2 Kostenberechnung (Entwurfsplanung)
 - 5.3 Finanzierung
 - 5.4 Straßenausbaubeiträge
 - 5.5 Begründung für die außerplanmäßige Auszahlung
 - 5.6 Folge- und Unterhaltungskosten
6. Stellungnahme des Fuß- und Radverkehrsbeauftragten sowie Prüfung der Familienverträglichkeit und der Barrierefreiheit
7. Termine und weiteres Vorgehen

Anlagen:

1. Übersichtsplan
2. Verkehrsaufkommen
3. Variantenvergleiche mit Abwägungsergebnissen
4. Lagepläne
5. Straßenquerschnitt
6. Gestaltungsdetails
7. Informationen zu den Leitungssystemen
8. Folge- und Unterhaltungskosten
9. Stellungnahme des Fuß- und Radverkehrsbeauftragten
10. Prüfung auf Familienverträglichkeit nach Kriterienkatalog
11. Prüfung auf Barrierefreiheit nach Checkliste

1. Veranlassung und Zielstellung

Die Salzmünder Straße ist zwischen der Anbindung der Erschließungsstraße „Am Brunnen“ und der südlichen Stadtteilgrenze von Dörlau in Höhe des ehemaligen Heidebahnhofs technisch stark verschlissen. Die Verkehrsanlagen dieses ca. 950 m langen Straßenraums, zuzüglich ca. 80 m Lieskauer Straße bis zu den Eisenbahnanlagen, genügen in Breite, Beschaffenheit und Funktionalität nicht mehr dem gültigen Technischen Regelwerk sowie den praktischen Anforderungen:

- Die maximale verkehrliche Leistungsfähigkeit (Durchlassfähigkeit) des vierarmigen, nicht-signalisierten Knotenpunktes Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße wird während der Spitzenstunden des werktäglichen Nachmittagsverkehrs regelmäßig erreicht bzw. überschritten, wie durchgeführte Verkehrszählungen und Verkehrstechnische Untersuchungen bestätigen.
- Die Fahrbahnbreite der Salzmünder Straße von 6,25 m ist unter Beachtung des Buslinienverkehrs und sonstigen Schwerverkehrs in beiden Fahrrichtungen nicht regelkonform. Aufgrund der Straßenschäden ist im größten Teil des Ausbaubereichs derzeit die Höchstgeschwindigkeit 30 km/h angeordnet.
- Gehwege sind nur abschnittsweise vorhanden, zu schmal und ebenfalls in schlechtem Zustand.
- Alle Bushaltestellen im Ausbaubereich sind nicht barrierefrei ausgebaut.
- Ein Angebot für eine gesicherte Radverkehrsführung im Straßenraum gibt es nicht.
- Im Ausbaubereich der Salzmünder Straße gibt es keine Regenwasserkanalisation, die das Oberflächenwasser der Straße aufnehmen kann. Die Entwässerung in die tieferliegenden Anrainergrundstücke ist problematisch und nicht statthaft.
- Die HWS GmbH muss bis 2015 die in der Salzmünder Straße anliegenden Grundstücke zwischen Alfred-Oelßner-Straße und Otto-Kanning-Straße abwassertechnisch anschließen. Eine Schmutzwasserleitung muss neu verlegt und die vorhandene Trinkwasserleitung ersetzt werden.

Deshalb beabsichtigt die Stadt Halle (Saale) den grundhaften Ausbau der Salzmünder Straße im o. g. Bereich. Hinzu kommen der Ausbau der Lieskauer Straße zwischen dem Knoten Salzmünder Straße und dem Bahnübergang Lieskauer Straße sowie die Anschlussbereiche der beiderseits einmündenden Erschließungsstraßen: Am Brunnen, Alfred-Oelßner-Straße, Otto-Kanning-Straße und Semmelweisstraße.

Schwerpunkte dieser komplexen Verkehrsbaumaßnahme sind:

1. Erhöhung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit (Durchlassfähigkeit) des Knotenpunktes Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße.
2. Erneuerung aller verkehrlichen Teilanlagen sowie bedarfsgerechte Optimierung des Straßenquerschnittes nach gültigen technischen Regelwerken (in Abstimmung mit den betreffenden Versorgungsunternehmen).
3. Angebot einer grundsätzlichen Radverkehrsführung.

Für den Ausbau der Salzmünder Straße, sowie für den Teilabschnitt der Lieskauer Straße bis zur Eisenbahnanlage, bestehen folgende grundsätzliche verkehrsplanerische, städtebauliche und ingenieurbautechnische Planungsziele:

- ▶ Ausgewogene Berücksichtigung aller verkehrsrelevanten Nutzungsansprüche an den gestalterisch aufgewerteten Straßenraum, soweit die Platzverhältnisse dies ermöglichen. Verbesserung der Verkehrsqualität und Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer.
- ▶ Die verkehrlichen Teilanlagen im Untersuchungsgebiet müssen den Belangen der mobilitätsbehinderten Verkehrsteilnehmer gemäß den aktuellen gesetzlichen und technischen Vorschriften für Barrierefreiheit und Blindenleitführung im öffentlichen Verkehrsraum sowie den Anforderungen für die Familienverträglichkeit genügen, insbesondere der barrierefreie Ausbau aller Bushaltestellen mit mobilitätsbehinderten-gerechtem Standard.
- ▶ Erstmalige Herstellung einer funktionstüchtigen, geregelten Straßenentwässerung.
- ▶ Die Straßenraumumgestaltung erfolgt in Abstimmung(en) mit den Versorgungsträgern, welche ihrerseits eigenverantwortlich verschlissene Leitungen im unterirdischen Bauraum instand setzen oder austauschen müssen.

Baulastträger und somit Vorhabenträger ist die Stadt Halle (Saale).

Wegen der Dringlichkeit dieses Verkehrsbauvorhabens vor Errichtung und Inbetriebnahme des genehmigten Nahversorgungsmarktes auf dem Flurstück Salzmünder Straße / Ecke Lieskauer Straße und in Verbindung mit der erforderlichen Kanalerneuerung sollte der Ausbau des o. g. Knotenpunktes mit der höchsten Priorität – vorbehaltlich der Bereitstellung der finanziellen Mittel und in Abstimmung mit allen betreffenden Versorgungsträgern – spätestens im Jahr 2015 erfolgen. Dazu müssen die Voraussetzungen geschaffen werden, die notwendigen Investitionsmittel noch im Jahr 2014 binden zu können.

2. Bedeutung der Salzmünder Straße

Lage und Funktion im Straßennetz

Das untersuchte Baufeld befindet sich im Bereich der Ortslage Halle-Dörlau am Rande der Dörlauer Heide. Die durch Dörlau in Nord-Süd-Relation verlaufende Salzmünder Straße ist Teil der Landesstraße L 159. Die L 159 verbindet das Zentrum von Halle mit den Bundesstraßen 180 und 242 südlich von Hettstedt.

Im Fall der kompletten Fertigstellung der BAB 143 als Westumfahrung von Halle zwischen BAB 14 und BAB 38 wird die Salzmünder Straße – als Teil der L 159 – zusätzlich die Verkehrsbedeutung als Autobahnzubringer mit der Anschlussstelle Salzmünde erhalten.

Sowohl die Salzmünder Straße als auch die Lieskauer Straße sind Hauptnetzstraßen im städtischen Straßennetz. Für beide Straßen gilt die nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 StVO zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften für alle Kraftfahrzeuge von 50 km/h.

Die Salzmünder Straße hat einen geringen Schwerlastanteil am Gesamtverkehr, 3,5 % inklusive der 3 Buslinien im Zweirichtungsverkehr.

Zudem gehört die Salzmünder Straße zu den Sonderstrecken des Hauptstreckennetzes für den Schwerlastverkehr bis 78 t.

Über die Salzmünder Straße werden im Untersuchungsgebiet auf der Ostseite hauptsächlich Wohngrundstücke und auf der Westseite vor allem Gewerbeansiedlungen, wie z. B. eine Tankstelle, zwei Autohäuser mit Werkstätten sowie bisher ein Gartenfachhandel erschlossen. Die dadurch bedingte große Anzahl von Zufahrten wird sich durch den Ausbau der Salzmünder Straße nicht verringern.

Dabei kommt dem Knotenpunkt Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße eine besondere Verkehrsbedeutung zu. Er muss im Wesentlichen folgende Funktionen erfüllen:

- Verbindungsfunktion zwischen der Stadt Halle und dem nordwestlichen Saalekreis,
- Verbindungsfunktion zur Nachbargemeinde Lieskau,
- Hauptstrecke des Rettungsdienstes zum Krankenhaus Martha-Maria mit regionaler Bedeutung,
- Verkehrserschließung des Ortskerns von Dölau.

Als Element des Straßennetzes der Stadt Halle ist die Salzmünder Straße nach den „Richtlinien für integrierte Netzgestaltung“ (RIN, Ausgabe 2008) innerhalb des Stadtteils Dölau eine angebaute, innergemeindliche Hauptverkehrsstraße mit regionaler Verbindungsfunktion, HS III.

Verkehrsbelegung

Das Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt hat in den letzten Jahren deutlich abgenommen. Dies belegen Verkehrszählungen der letzten Jahre (s. Anlage 2). Prognostisch wird für das Jahr 2025 von einer weiteren Verkehrsabnahme ausgegangen (s. Anlage 2). Diese Angaben berücksichtigen allerdings noch nicht die voraussichtliche Errichtung eines Nahversorgungsmarktes am Knoten. Ein aktualisiertes Prognosemodell (auch mit neuer Bevölkerungsprognose) wird frühestens Ende dieses Jahres vorliegen.

Durch den Ausbau ist die Leistungsfähigkeit des Knotens gesichert, auch nach dem Bau des Nahversorgungsmarktes mit Verkehrsanbindung an die Lieskauer Straße.

Verkehrsunfalllage (am Knotenpunkt):

Im Zeitraum 2008 bis 07.07.2014 wurden am Knotenpunkt 54 Verkehrsunfälle (VU) registriert, davon 33 im Einmündungsbereich der Lieskauer Straße. Die Unfallentwicklung ist rückläufig: 10 VU in 2009; 6 VU in 2013. Dabei handelt es sich mehrheitlich um Auffahrunfälle von Personenkraftwagen. Verkehrsunfälle mit Radfahrern ereigneten sich nicht, jedoch waren im hier betrachteten Zeitraum 5 Verkehrsunfälle mit Fußgängern zu verzeichnen.

3. Planungsabschnitte

Der dringende Ausbau des o. g. Knotenpunktes kann nicht losgelöst vom weiteren Ausbau der Salzmünder Straße innerhalb des Stadtteils Halle-Dölau betrachtet werden. Eine nachhaltige Knotenpunktlösung muss sich funktionell und gestalterisch passfähig in die angrenzenden Verkehrsanlagen einfügen. Weil die für den kompletten grundhaften Ausbau der Gesamtstrecke erforderlichen Finanzmittel zurzeit nicht in voller Höhe zur Verfügung stehen, wurde bereits im Planungsansatz das Untersuchungsgebiet in vier Planungsabschnitte unterteilt (Anlage 1):

- Planungsabschnitt A: Knoten Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße bis Anbindung „Am Brunnen“ im Norden und Zufahrt Tankstelle im Süden,
(*Priorität !*) Lieskauer Straße bis Eisenbahnanlagen der ehemaligen S-Bahn-Trasse, sowie Anpassungsbereich Alfred-Oelßner-Straße
- Planungsabschnitt B: Salzmünder Straße ab Zufahrt Tankstelle bis Salzmünder Straße 9 (Höhe Anbindung Otto-Kanning-Straße)

- Planungsabschnitt C: Salzmünder Straße von Otto-Kanning-Straße bis Ende beidseitiger Bebauung (ab Salzmünder Straße 9 bis Salzmünder Straße 8)
- Planungsabschnitt D: Salzmünder Straße ab Ende Bebauung (Salzmünder Straße 8) bis Bauende am ehemaligen Heidebahnhof (Ortsteilgrenze Dölau) einschließlich Anpassungsbereich Semmelweißstraße

Hierbei sind die Planungsabschnitte A, B und C beidseitig angebaut. Der südlich gelegene Planungsabschnitt D befindet sich im Landschaftsschutzgebiet Dölauer Heide.

Mit dieser Abschnittsbildung besteht zudem die Möglichkeit, für die Abschnitte mit unterschiedlichen Verfahren das Baurecht zu erlangen.

Die aus der Vorplanung resultierende Vorzugsvariante beinhaltet den gesamten Untersuchungsbereich zwischen Am Brunnen und ehemaligen Heidebahnhof (Planungsabschnitte A, B, C und D) und soll Grundlage des zu fassenden Gestaltungsbeschlusses durch den Stadtrat sein.

Die darauf aufbauende Entwurfsplanung bezieht sich (vorerst) auf den kompletten Ausbau des Knotenpunktes Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße einschließlich der Anpassungsbereiche (Planungsabschnitt A) und ist Gegenstand des Baubeschlusses. Er ist der Abschnitt mit der höchsten Priorität, so dass hier die Sicherung von für ursprünglich andere Vorhaben vorgesehenen Fördermitteln erfolgen soll. Die derzeit außerplanmäßig verfügbaren Finanzmittel bis einschließlich der Realisierung des Bauvorhabens reichen nur für den Planungsabschnitt A.

4. Ergebnisse der Vorplanung (Planungsabschnitte A, B, C und D) und der Entwurfsplanung (Planungsabschnitt A)

4.1 Untersuchte Varianten

Die Planung und der Ausbau der Salzmünder Straße sowie des Anschlussbereichs der Lieskauer Straße erfolgt auf der Grundlage der gesetzlichen Vorschriften und im Sinne der aktuell gültigen technischen Regelwerke.

Kernstück des grundhaften Ausbaus der Salzmünder Straße ist mit Priorität die Umgestaltung des vierarmigen Knotenpunktes Salzmünder Straße/Lieskauer Straße/Alfred-Oelßner-Straße zu einem sicheren und leistungsfähigen Verkehrsknotenpunkt. In der Phase der Vorplanung wurden hierfür zwei grundsätzliche Ausbauvarianten untersucht:

Variante 1: Ausbau zu einem lichtsignalgeregelten Knotenpunkt (LSA) mit notwendigen Spurerweiterungen an zwei Zufahrten und drei Busbuchten

Variante 2: Ausbau zu einem Kleinen Kreisverkehr mit drei Fahrbahnmittelinseln als Querungshilfen für Fußgänger

(Als Untervariante wurde zudem der Ausbau des Knotens zu einem sogenannten Minikreisverkehr geprüft.)

Zudem wurden in der Vorplanung mehrere Querschnittsvarianten für die Verkehrsraumteilung alternativ untersucht:

- Radverkehrsführung,
- Lage der Bushaltestellen,
- Lage der Fahrbahnmittelinsel am ehemaligen Heidebahnhof.

Den Variantenvergleich mit den Abwägungsergebnissen enthält Anlage 3.

4.2. Beschreibung der Vorzugsvariante

4.2.1 Allgemeine Gestaltung

In der Vorplanung wurde herausgearbeitet, dass der gesamte Straßenraum der Salzmünder Straße im Wesentlichen nur innerhalb des städtischen Straßenflurstücks auszubauen ist. In die anliegenden privaten Wohngrundstücke, vor allem auf der Ostseite, soll grundsätzlich nicht, in die Gewerbegrundstücke auf der Westseite nur bei Notwendigkeit sehr sparsam eingegriffen werden. Mehrere, auf beiden Seiten anliegende Grundstücke liegen tiefer als der Straßenkörper.

Im Ergebnis wird vorgeschlagen, die grundsätzliche Straßenraumaufteilung beizubehalten. Die Fahrbahn wird geringfügig verbreitert, und die Straßenachse dahingehend optimiert, dass beidseitig Gehwege mit ausreichender Breite entstehen, auf denen der Radverkehr mitgeführt werden darf. Die Busse halten grundsätzlich auf der Fahrbahn. Alle Bushaltestellen werden behindertengerecht ausgebaut. Durch den Einbau mehrerer Fahrbahnmittelinseln wird die Verkehrssicherheit erhöht und die Geschwindigkeit gedämpft. Der vierarmige Knoten Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße wird zu einem Kleinen Kreisverkehr umgestaltet und somit die Verkehrsqualität verbessert.

4.2.2 Gesamter Ausbaubereich (Planungsabschnitte A, B, C und D)

Die Breite des verfügbaren Verkehrsraums zwischen den Grundstücksgrenzen variiert im gesamten Ausbaubereich zwischen 11,75 m und 21 m:

- größte Engstelle mit 11,75 m in Höhe Salzmünder Straße 11 bis 13 (gegenüber Einmündung Otto-Kanning-Straße; Länge: ca. 40 m),
- größte Ausdehnung bis zu 21 m im Planungsabschnitt D (Dölauer Heide).

Überwiegend durchgehend stehen ca. 14,50 m zur Verfügung, ggf. mit örtlichen Einengungen. Dabei ist das Straßenflurstück im Querschnitt teilweise von Geländehöhen-sprüngen bis zu 1,20 m geprägt.

Vor diesem Hintergrund mussten Varianten mit Busbuchten, verschiedenen Radverkehrsführungen, Parkplätzen und Baumalleen verworfen werden.

Fahrbahn:

Aufgrund der unter Punkt 2 genannten Verkehrsbedeutung der Salzmünder Straße, des Schwerverkehranteils und der Bedeutung für den ÖPNV wird die Fahrbahn der Salzmünder Straße und der Anschlussbereich der Lieskauer Straße gemäß den „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06) auf die regelkonforme Breite von 6,50 m ausgebaut.

Unter Berücksichtigung des prognostizierten Verkehrsaufkommens ist für beide Straßen der Deckenaufbau entsprechend Belastungsklasse 10 zu bemessen. Die Fahrbahn wird aus Gründen des Lärmschutzes und der Haltbarkeit in Asphaltbeton realisiert.

Radverkehrsführung:

Aufgrund der Verbindungsfunktion Halle-Neustadt – Nietleben – Dölau – Salzmünde wird die Salzmünder Straße als eine wichtige Radroute eingestuft (vgl. Radverkehrskonzeption der Stadt Halle (Saale), Fortschreibung 2013 – V/2012/11160). Im Moment ergibt sich die Radverkehrsführung im nördlichen Abschnitt aus dem Netzzusammenhang in Form des fertiggestellten Radweges entlang der L 159 zwischen Dölau und Abzweig Schiepzig/Lieskau, im südlichen Teil durch ein Benutzen der Wege innerhalb der

Wohngebiete in Neustadt. Zählungen ergaben einen eher geringeren Anteil an Radverkehr in diesen Planungsabschnitten (s. Anlage 2), da durch das Fehlen entsprechender Radverkehrsabschnitte im Bereich Nietleben / Heide und im Ausbaubereich Dölau eine Lücke besteht.

Die Auswahl der zweckmäßigen Führungsform für den Radverkehr an innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen hängt von mehreren Voraussetzungen und Faktoren ab, wie z. B. die Stärke des Kraftfahrzeug- und Radverkehrs, die Kfz-Geschwindigkeit, die verfügbare Verkehrsraumbreite, angrenzende Verkehrsanlagen bzw. Nutzungen.

Wegen den schwankenden Breiten des verfügbaren Verkehrsraums im Baufeld wären unterschiedliche Führungsformen für den Radverkehr möglich. Infolgedessen müsste dann das Führungsprinzip für den Radverkehr an den jeweiligen Übergangsstellen wechseln. Die Vorplanung zum Ausbau der Salzmünder Straße wurde am 07. Juli 2014 der Arbeitsgruppe „Runder Tisch Radverkehr“ vorgestellt. Dabei haben sich die Beratungsteilnehmer dafür ausgesprochen, dass häufig wechselnde Führungen für den Radverkehr zu vermeiden sind. Vielmehr soll im Ausbaubereich der Salzmünder Straße ein einheitliches Führungsprinzip für den Radverkehr realisiert werden.

Unter der besonderen Berücksichtigung der künftigen Radverkehrsführung in der Salzmünder Straße wurden im Rahmen der Vorplanung folgende Varianten der Verkehrsraumaufteilung geprüft:

Variante	Führungsform des Radverkehrs (beidseitig) Anlagentyp	Regelbreite				erforderliche Gesamtbreite des Straßenraums	Verfügbarkeit
		Fahrbahn	Gehweg	Radverkehrsanlage	Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn		
1	Schutzstreifen	7,50 m *	2 x 2,50 m	(2 x 1,50 m) *	---	12,50 m	ja
2	Radfahrstreifen	6,50 m	2 x 2,50 m	2 x 1,85 m	---	15,20 m	nein
3	Einrichtungsrادweg	6,50 m	2 x 2,50 m	2 x 2,00 m	2 x 0,50 m	16,50 m	nein
4	Gemeinsamer Geh- und Radweg ** (für Radfahrer benutzungspflichtig)	6,50 m	2 x 2,50 m		2 x 0,50 m	12,50 m	ja
5	Gehweg mit „Radfahrer frei“ *** (für Radfahrer nicht benutzungspflichtig; Benutzung der Fahrbahn erlaubt)	6,50 m	2 x 2,50 m		2 x 0,50 m	12,50 m	ja

* Die 1,50 m breiten Schutzstreifen sind in der Fahrbahn integriert. Der verbleibende Teil der Fahrbahn soll mindestens 4,50 m (und bei hohen Verkehrsstärken besser 5,00 m) betragen:
1,50 m + 4,50 m + 1,50 m = 7,50 m Fahrbahnbreite

** Regelung „Gemeinsamer Fuß- und Radweg“ (Zeichen 240 StVO StVO)

*** Regelung „Gehweg/Radfahrer frei“ (Zeichen 239 StVO in Verbindung mit Zeichen 1022-10 StVO)

Im Ergebnis der Variantenuntersuchung schieden die Varianten 2 und 3 aus, weil diese Querschnitte im verfügbaren Verkehrsraum nicht durchgehend realisierbar sind.

Dagegen sind Varianten 1, 4 und 5 grundsätzlich möglich, weil sie, mit Ausnahme kurzer Engstellen, in den Verkehrsraum eingepasst werden können.

In der Salzmünder Straße liegt die Verkehrsbelegung in der Spitzenstunde derzeit bei ca. 1.000 Kfz und wird in der Prognose für das Jahr 2025 auf 1.250 bis 1.500 Kfz/Sph angenommen (vgl. Anlage 9). Diese maßgebende Verkehrsstärke von ca. 1.000 Kfz in der Spitzenstunde stellt nach den „Empfehlungen für Radverkehrsanlagen“ (ERA, Ausgabe 2010) eine „fließende Grenze“ zwischen den Anwendungsbereichen der o. g. möglichen Querschnittsvarianten dar. Ein eindeutiges Optimum gibt es hierfür nicht.

Im Ergebnis der Variantenabwägung wird vorgeschlagen, in der Salzmünder Straße auf Schutzstreifen (Variante 1) zu verzichten, weil

- hierbei eine Benutzungspflicht für *alle* Radfahrer besteht, die älter als 10 Jahre sind,
- somit durch ggf. langsam fahrende Radfahrer nachfolgender Bus- und sonstiger Lkw-Verkehr bei Gegenverkehr behindert und die Pünktlichkeit des ÖPNV (3 Buslinien in der Salzmünder Straße) beeinträchtigt werden kann,
- andererseits eine 7,50 m breite Fahrbahn ohne Radfahrer die Kraftfahrer zum schnelleren Fahren verleiden kann (selbst beim Fehlen der Fahrbahnmittelmarkierung),
- die Herstellungskosten für die Befestigung der Schutzstreifen als Teil der Fahrbahn höher sind,
- eine Straße mit Schutzstreifen, die als Landesstraße (L 159) klassifiziert ist und potenziell als Autobahnzubringer fungieren wird, als kritisch eingeschätzt werden kann.

Bei Variante 4 besteht ausnahmslos für alle Radfahrer die Pflicht, den gemeinsamen Geh- und Radweg zu benutzen. Diese Variante bietet hohe Sicherheit des Radverkehrs gegenüber dem Kfz-Verkehr, erhöht jedoch aufgrund der höheren Verdichtung auf den Gehwegen das Konfliktpotenzial zwischen Fußgängern und Radfahrern. Deshalb sollte diese Variante in der Salzmünder Straße nicht favorisiert werden.

Als Vorzugsvariante wird die kombinierte Führungsform Mischverkehr auf der Fahrbahn und „Gehweg“ mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ (Variante 5) vorgeschlagen, weil

- die Radfahrer hierbei die Wahlmöglichkeit zwischen Gehweg- und Fahrbahnbenutzung haben,
- dadurch das Konfliktpotenzial durch schnell fahrende Radfahrer auf den Gehwegen vermindert werden kann,
- der „schnelle“, zügige Radverkehr auf der Fahrbahn noch vertretbar ist,
- eine Fahrbahnbreite von 6,50 m für den Kfz-Verkehr ausreichend ist.

Die absolute Engstelle im Straßenraum mit nur 11,75 m Breite befindet sich in Höhe der Salzmünder Straße 11 und 13. Weil die meisten Wohngrundstücke sich auf der Ostseite befinden, wird das größere Verkehrsaufkommen an Fußgängern und Radfahrern entsprechend auf der Ostseite erwartet, nicht auf der Westseite. Deshalb bleibt die Gesamtbreite des östlichen Gehweges (mit „Radfahrer frei“) mit 3,00 m konstant, während auf einer Länge von ca. 40 m sich die Breite des westlichen Gehweges auf bis zu 2,25 m reduziert. Diese Einengung könnte mit Grunderwerb von Privat vermieden werden. Jedoch ist eine Zustimmung der Eigentümer auf Grund von Art und Zustand der Bebauung hier nicht zu erwarten. Andernfalls müsste ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden.

Anders ist die Situation im südlichen Planungsabschnitt D: Hier wird dieses Führungsprinzip auf der Westseite bis zum Heidebahnhof weitergeführt.

Dagegen wird der auf der Ostseite zwischen Heidebahnhof und den Bebauungsbeginn Salzmünder Straße 8 in Richtung Norden fahrende Radverkehr aus Sicherheitsgründen wegen der eingeschränkten Sichtbeziehung im Kurvenbereich auf einem Radweg geführt, das heißt, der Radweg ist durch eine Bordanlage von der Fahrbahn getrennt.

Um dem Fahrkomfort der Radfahrer besser zu genügen, wird die Oberfläche der neuen Gehwege durchweg in Betonsteinpflaster ohne Fase ausgeführt.

Gehwege:

Entsprechend den „Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen“ (EFA, Ausgabe 2002), Tabelle 1, wird eingeschätzt, dass in der Salzmünder Straße die maximal verträgliche Fußgänger- und Radfahrerbelastung von insgesamt 70 Radfahrern und Fußgänger in der Spitzenstunde, davon mehr als 40 Fußgänger, nicht überschritten wird. Deshalb werden, um ausreichend Bewegungsraum für Fußgänger, Personen mit Rollstuhl, Rollator oder Kinderwagen zur Verfügung stellen zu können, die neuen Gehwege jeweils 3,00 m breit ausgebaut, einschließlich des 0,50 m breiten Sicherheitsstreifens. Somit ist auch die Freigabe der Gehwege zur Mitbenutzung durch Radfahrer vertretbar.

Weil zwischen den Bushaltestellen in Höhe der Anbindungen Otto-Kanning-Straße und Semmelweißstraße / Heidebahnhof keine Wohnbebauung vorhanden ist, kann im Planungsabschnitt D auf den Neubau von Gehwegen auf beiden Straßenseiten verzichtet werden. Ein einseitiger Gehweg nur auf der Westseite ist in diesem Abschnitt (im Bereich der Dölauer Heide) ausreichend.

Anlage des Gehweges, mit Radfahrer frei:

- auf der Westseite: durchgängig im gesamten Ausbaubereich zwischen Am Brunnen und Heidebahnhof (Planungsabschnitte A bis D)
- auf der Ostseite: im Bereich der Bebauung zwischen Am Brunnen und Salzmünder Straße Nr. 8 (Planungsabschnitte A bis C)

Um den verkehrsrechtlichen Vorrang des Längsverkehrs (Fußgänger, Rollstuhlfahrer, ggf. Radfahrer) gegenüber den Benutzern der Grundstückszufahrten zu verdeutlichen, werden die Gehwege in Gradienten und Oberflächengestaltung einheitlich über die Grundstückszufahrten hinweg geführt. Deshalb werden vor den Grundstückszufahrten die Fahrbahnhochborde durch Schrägborde (sogenannte Rampensteine) ersetzt. Somit kann eine wellige Gestaltung der Gehwege vermieden und ein Quergefälle im Laufbereich von höchstens 2,5 % (Barrierefreiheit) garantiert werden. Selbstverständlich erhalten die Gehwege direkt vor den Grundstückszufahrten einen verstärkten Aufbau.

Bei gewerblich genutzten Grundstückszufahrten (hier: Tankstelle, Autohäuser, künftiger Nahversorgungsmarkt) mit höherem Verkehrsaufkommen und Belastungen (Kunden, Belieferung) und somit erhöhtem Konfliktpotenzial soll anstelle der sonst 10 cm hohen Rampensteine jeweils ein 3 cm hoher, abgerundeter Flachbord in Flucht der Fahrbahnborde gesetzt und die Zufahrt im Gehwegbereich auffällig eingefärbt / markiert werden, um den Vorrang des Fußgängerverkehrs auch im Zufahrtbereich hervorzuheben.

Die Gehwege werden mit grauen Betonsteinen 200 x 100 x 80 mm, ohne Fase, gepflastert; die Sicherheitsstreifen in Anthrazit.

Die Entwässerung der Gehwege, auch in Höhe der Grundstückszufahrten, erfolgt durch Querneigung von 2,5 % zur Fahrbahn hin.

Die Planung und der Bau barrierefreier Verkehrsanlagen erfolgen auf der Grundlage der gültigen Vorschriften: insbesondere die DIN 18040-1 für die Barrierefreiheit sowie die DIN 32984 für Blindenleiteinrichtungen (Bodenindikatoren) im öffentlichen Verkehrsraum.

An ungesicherten Querungsstellen im Bereich der Einmündungen zu den Nebenstraßen wie auch über die Zufahrten der Gewerbestücke werden Blinde, Sehbehinderte und Rollstuhlfahrer über *gemeinsame Furten* mit Bodenindikatoren und auf 3 cm Höhe abgesenkten Borden geführt. Bordhöhen von 3 cm Auftrittshöhe werden von Sehbehinderten noch wahrgenommen und können von Rollstuhlfahrern noch überwunden werden.

Eine weitere Fahrbahnmittelinsel als Querungshilfe in der Salzmünder Straße ist auch in Höhe des ehemaligen Heidebahnhofs vorgesehen. Hierbei ist im Querungsbereich der abgesenkte Bord für Blinde und Rollstuhlfahrer gleichermaßen 3 cm hoch.

Die Fußgängerüberwege werden standardmäßig mit der dazugehörigen Beleuchtung ausgestattet, um zusätzlich ein sicheres Queren der Verkehrsteilnehmer zu erreichen.

In der Lieskauer Straße erfolgt der beidseitige Gehwegausbau ab Salzmünder Straße bis zu den Eisenbahngleisen.

Ruhender Verkehr

Im Zuge des Ausbaus der Salzmünder Straße zugunsten einer sicheren Verkehrsführung für Fußgänger und Radfahrer mit fast durchgehend ausreichend Verkehrsraum ist die zusätzliche Einordnung von Stellplätzen wegen der teilweise großen Höhenunterschiede im vorhandenen Straßenraum und ohne zusätzlichen Grunderwerb nicht möglich. Der Bedarf an Stellplätzen und Anlieferbereichen kann auf den angrenzenden Wohn- und Gewerbegrundstücken abgedeckt werden. Dort befinden sich Garagen und Abstellflächen.

Straßenbegleitgrün

In den Planungsabschnitten A bis C sind die anliegenden Grundstücke locker bebaut und weisen einen hohen Anteil an Grünflächen mit Baumbestand auf. Baumpflanzungen sind hier ebenfalls mangels verfügbarer Flächen und Leitungen im öffentlichen Verkehrsraum nicht geplant.

Im Zuge der Baumaßnahme wird die Verkehrsanlage, insbesondere in den Nebenanlagen, zu Lasten der öffentlichen Grünflächen verbreitert. Für vier im Abschnitt A betroffene Bäume ist eine Fällgenehmigung zu stellen. Für das verloren gehende Kronenvolumen der Bäume sind sechs Bäume als Ersatzpflanzungen, nach Möglichkeit im Bereich der Lieskauer Straße, vorzusehen.

Im südlichen Planungsabschnitt D schließt auf der Ostseite der Wald des Landschaftsschutzgebietes Dölauer Heide direkt an das Straßenflurstück an. Für die Erweiterung baulicher Anlagen ist in diesem Bereich eine Befreiung vom Bauverbot im LSG erforderlich (Eingriffsregelung).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Neuversiegelungen und Baumfällungen werden außerhalb des Baufeldes in einer späteren Planungsphase geplant.

Regelquerschnitt des Straßenraums:

In der Summe ergibt sich für die freie Strecke der Salzmünder Straße folgender Regelquerschnitt:

◆ westliche Nebenanlage:	
Gehweg mit „Radfahrer frei“:	3,00 m
◆ Fahrbahn:	6,50 m
◆ östliche Nebenanlage:	
Gehweg mit „Radfahrer frei“:	3,00 m
<hr/>	
Gesamtbreite:	12,50 m

Zu diesem Regelquerschnitt für den Straßenkörper ist an mehreren Stellen der Salzmünder Straße eine zusätzliche Breite für Böschungen erforderlich, um Geländesprünge bzw. Höhendifferenzen im Straßenflurstück überwinden zu können. Bautechnische Lösungsmöglichkeiten, wie z. B. Stützwände in unterschiedlichen Ausführungen und Größen sowie Aufschüttungen, würden einen großen Mehraufwand an Bau- und Folgekosten bedeuten.

Bushaltstellen:

- Im Ausbaubereich verkehren derzeit drei Buslinien jeweils in beiden Fahrtrichtungen: die Linie 21 der HAVAG sowie die Linien 306 und 308 der OBS GmbH. Alle drei Linien treffen

sich am o. g. Knotenpunkt und werden in den südlich angrenzenden Planungsabschnitten B, C und D gemeinsam geführt. Auf diesen Linien werden im Tagesverkehr in der Regel ca. 12 m lange Linienbusse, auf der Linie 21 als Niederflurwagen, eingesetzt.

- Im gesamten Planungsbereich werden alle Bushaltestellen
 - mit Bushalt für den Fahrgastwechsel auf der Fahrbahn angeordnet,
 - auf die Länge für 12 m lange Linienbusse angepasst,
 - mobilitätsbehindertengerecht und mit Blindenleitsystem nach aktuell gültigen Regelwerk ausgebaut (u. a. Einbau Kasseler Bord mit Auftrittshöhe 18 cm),
 - mit beleuchteten Fahrgastunterständen (Wartehallen) ausgestattet.
- Auf die Errichtung von Busbuchten wird verzichtet, weil
 - sie relativ lang und flächenintensiv sind,
 - sie teurer in der Herstellung und Unterhaltung sind,
 - die Busse während ihres Haltens vom nachfolgenden Verkehr überholt und dadurch querende Fußgänger / Fahrgäste gefährden werden können und
 - ggf. zu vermeidbaren Reisezeitverlusten aufgrund der verzögerten Einfädelung in den fließenden Verkehr nach dem Halt in der Busbucht führen können.
- Im Zuge der Baumaßnahme werden die vorhandenen Haltestellen lagemäßig optimiert und in Höhe Otto-Kanning-Straße um eine weitere Bushaltestelle in beiden Fahrtrichtungen aus folgenden Gründen ergänzt:
 - Der Abstand der Bushaltestellen „Alfred-Oelßner-Straße“ am Kreisverkehrsplatz und am Heidebahnhof beträgt rund 700 Meter. Die neue Bushaltestelle „Otto-Kanning-Straße“ würde etwa in der Mitte dieser Distanz liegen.
 - Dichtere ÖPNV-Erschließung an das östlich der Salzmünder Straße anliegende Wohngebiet (insbesondere bequemere Zugangsmöglichkeit u. a. für Schüler, ältere Einwohner usw.)
 - Die Nutzer der neuen Bushaltestelle „Otto-Kanning-Straße“ werden dann in der Regel die Haltestelle „Heidebahnhof“ nicht mehr nutzen wie bisher. Für den Fall, dass Fahrgäste bereits am „Heidebahnhof“ aus dem Bus aussteigen, steht ihnen der Gehweg auf der Westseite zur Verfügung.

Die Einordnung einer Fahrbahnmittelinsel ist wegen zu geringer Straßenraumbreite in diesem Bereich nicht möglich. Deshalb wird im Rahmen der weiteren Planung noch geprüft, ob die neue Bushaltestelle mit einem zusätzlichen Fußgängerüberweg kombiniert werden kann.
- Die Bushaltestelle vor dem Heidebahnhof soll näher in Richtung Semmelweißstraße versetzt werden, um somit die fußläufige Erschließung des dortigen Wohngebietes zu verbessern.
- Der Ausbau der Haltestellen für Niederflurbusse wird mit der HAVAG, OBS GmbH und mit dem Behindertenbeauftragten abgestimmt.

Im Streckenverlauf von Salzmünder Straße und Lieskauer Straße sind im Zuge der weiterführenden Planung zudem folgende Besonderheiten zu berücksichtigen:

- Vor den Grundstückszufahrten der Autohäuser Stoye (Salzmünder Straße 25) und Schröter (Salzmünder Straße 51) befindet sich jeweils ein ca. 18 m langer Rechtsabbiegestreifen. Beide Straßenflächen sind verkehrlich nicht notwendig und werden im Zuge der Ausbaumaßnahme zurückgebaut. An deren Stelle wird der westliche Gehweg am Fahrbahnrand weitergeführt.
- Die bestehenden Grundstückszu- und -zufahrten an den Gewerbegrundstücken Tankstelle, Autohäuser und geplanter Nahversorgungsmarkt werden durch die Verkehrsbaumaßnahme erheblich beeinflusst und müssen deshalb lage- und höhenmäßig den neuen Situationen angepasst werden.

- ▶ Die Salzmünder Straße verläuft im Betrachtungsgebiet mit Längsneigungen von 0,5 % bis 3 % relativ flach. Zwangspunkte für die Gradienten stellen die Anschlüsse am Bauanfang und -ende, sowie die Grundstückzufahrten dar. Mehrere Grundstückzufahrten fallen schon derzeit steil ab. Mit dem Bau von Gehwegen mit Querneigung zur Fahrbahn hin wird die Höhensituation der Grundstückzufahrten komplizierter. Um die Befahrbarkeit aller Grundstückzufahrten weiterhin zu gewährleisten, wird die Gradienten der Salzmünder Straße zwischen Lieskauer Straße und Otto-Kanning-Straße um bis zu 30 cm abgesenkt.
- ▶ In Höhe der Auto-Gastankstelle auf dem Gelände des Autohauses Stoye kann der trotz Gradientenabsenkung verbleibende Höhenunterschied zum Grundstück nicht mehr mit einer Böschung auf dem Straßenflurstück abgefangen werden. Hier ist eine Stützmauer aus L-Elementen vorgesehen.
- ▶ Im Abschnitt D schneidet die geplante Straße mit ihrem neuen östlichen Seitenbereich (hier Radweg) in den Hang ein. Der Einschnitt soll durch eine ca. 45 m lange und 1 m hohe Gabionenwand abgefangen werden.
- ▶ Im Planungsabschnitt D ist im Bereich des ehemaligen Heidebahnhofs die Verknüpfung von durchgehender Salzmünder Straße, ÖPNV, Ausflugsverkehr, Gastronomie, „wildem“ Parken nahe der Imbissgeschäfte und Anbindung der Semmelweisstraße auf engem Raum ein Problem für die Verkehrssicherheit. Dieser Ausbaubereich soll durch neue Bordanlagen, die Einrichtung einer Fahrbahnmittelinsel und die Anordnung von Haltestellen mit Bushalt auf der Fahrbahn übersichtlicher und somit verkehrssicher gestaltet werden.
- ▶ Der Anschluss des „Parkplatzes“ gegenüber dem Heidebahnhof wird auf den Standard einer Grundstückzufahrt zurückgebaut. Das Parkplatzangebot bleibt davon unverändert.
- ▶ In der Lieskauer Straße reicht der Anpassungsbereich bis zu den vorhandenen Bahnanlagen. Diese werden selbst nicht „angefasst“.
- ▶ Im Zuge der weiteren Planung wird noch geprüft, ob die Straßenbeleuchtungsmaste und -körper erhalten bleiben und weiter genutzt werden können, oder erneuert werden müssen. Die Lichtpunkthöhen bleiben im Grundsatz unverändert, die Leuchten werden jedoch in den Straßenrandbereich zurückgesetzt.

4.2.3 Knotenpunkt Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße (Planungsabschnitt A)

Dieser vierarmige Knoten ist mit seiner bisher vorfahrtsregelnden Beschilderung während der Spitzenstunden des werktäglichen Nachmittagsverkehrs überlastet.

Nach Abwägung der untersuchten Varianten hat sich im Ergebnis die Umgestaltung dieses Knotens zu einem Kleinen Kreisverkehrsplatz (Minstdurchmesser der Kreisfahrbahn: 26 m) (Variante 2) aus nachstehenden Gründen als die verkehrstechnisch beste, kostengünstigere und sicherste Ausbauvariante herausgestellt:

- Beste Verkehrsqualität (stetiger Verkehrsfluss am Knoten durch Gleichberechtigung aller Verkehrsströme aufgrund der Vorfahrtregelung an einem Kreisverkehr nach § 8 Abs. 1a StVO.)
- Erhöhung der Verkehrssicherheit für querende Fußgänger, besonders unter dem Aspekt der Schulwegsicherung, durch Einbau von drei Fahrbahnmittelinseln als Zwischen-aufstellflächen.

- Sichere, eindeutige und vereinfachte Verkehrsführung für blinde, sehbehinderte und mobilitätsbehinderte Personen durch barrierefreie Verkehrsanlagen und mittels taktilem Blindenleitsystem.
- Geschwindigkeitsdämpfung.
- geringere Betriebs- und Nachfolgekosten im Vergleich zur Ausbauvariante mit Lichtsignalanlage.

Beim Mindestdurchmesser von 26 m für einen Kleinen Kreisverkehrsplatz ist das normgerechte Abbiegen aller Kraftfahrzeuge, einschließlich Busse, Lkw und Lastzüge (außer Schwerlast-Sondertransporte) möglich, ohne dass die Kreismittelinsel überfahren werden muss.

Bautechnische Entwurfparameter:

- ◆ Außendurchmesser Kreisfahrbahn: 26,00 m (Minimaldurchmesser für Kleinen Kreisverkehr)
- ◆ Durchmesser Kreismittelinsel: 8,00 m
- ◆ Breite Kreisfahrbahn (außen): 6,50 m
- ◆ Breite Innenring: 2,50 m

Der komplett umlaufende Gehweg wird mit der Regelbreite von 2,50 m hergestellt.

Entsprechend den „Richtlinien für Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen“ – RStO, Ausgabe 2012, Abschnitt 2.5.1 wird die Fahrbahn im Kreisverkehr einschließlich der Einmündungsbereiche in den Kreisverkehr eine Belastungsklasse höher, mit BK 32, bemessen. Kreisfahrbahn (Außenring) und Innenring werden in Asphaltbeton mit Höhenversatz erstellt. Dabei erfolgt die Abgrenzung der Kreisbereiche über Bordanlagen mit Pflasterreihen. Der Höhenunterschied wird, in Anlehnung an die Festlegungen zur bautechnischen Gestaltung von Kreisverkehrsplätzen der Landesstraßenbaubehörde, - zwischen Kreisfahrbahn und Innenring: 3 cm und - zwischen Innenring und Kreisinsel: 7 cm betragen.

Die Kreisfahrbahn wird zu ihrer Entwässerung mit einer Querneigung nach außen von ebenfalls 2,5 % angelegt.

Um Schwerlasttransportern das Passieren des Kreisverkehrsplatzes zu ermöglichen, ist die Kreismittelinsel entsprechend zum Überfahren auszubauen. Sie erhält deshalb einen vollflächigen Belag aus höher belastbarem Betonsteinpflaster (Dicke: mind. 14 cm).

Im Zufahrtbereich von der nördlichen Salzmünder Straße zur Lieskauer Straße erhält der Bereich des Kreisels eine Aufweitung, damit rechtsabbiegende Busse, Lkws und Lastzüge die spitzwinkelige Kurve in die Lieskauer Straße passieren können. Diese Aufweitung wird ebenfalls in Gussasphalt hergestellt und visuell durch eine Pflasterreihe von der Kreisfahrbahn getrennt.

Der Knotenpunkt befindet sich im Schuleinzugsbereich der Grundschule Dörlau in der Querstraße. Zudem ist auf dem nordwestlichen Grundstück neben dem Knoten ein Nahversorgungsmarkt mit Verkehrsanbindung an die Lieskauer Straße genehmigt. Unter anderem deshalb werden unmittelbar vor dem Kreisverkehr an den Knotenpunktarman nördlicher und südlicher Teil der Salzmünder Straße sowie Lieskauer Straße Fahrbahnmittelinseln angeordnet und als Fußgängerüberwege gemäß R-FGÜ 2001 mit dazugehöriger Beleuchtung nach DIN 67523 Teil 1 und 2 ausgestattet. Damit wird eine eindeutige und allgemeine Regelung des Vorrangs der querenden Verkehrsteilnehmer erreicht. Auf eine Mittelinsel in der Alfred-Oelfner-Straße kann verzichtet werden, weil diese Straße Bestandteil der bereits ausgeschilderten Tempo-30-Zone östlich der Salzmünder Straße ist.

Diese Fußgängerüberwege am Knoten sind gesicherte Querungsstellen. Sie werden deshalb behindertengerecht als getrennte Übergangsstellen für mobilitätsbehinderte, sehgeschwache und blinde Verkehrsteilnehmer mit unterschiedlichen Bordabsenkungen und Bodenindikatoren für Geh- und Sehbehinderte ausgebaut. Das bedeutet, es wird ein 1,0 m breiter Bereich mit 0 cm Bordabsenkung für mobilitätsbehinderte Menschen (z. B. Rollstuhlfahrer, Personen mit Rollator u. ä.) sowie ein 0,90 m breiter Bereich mit 6 cm Absenkung für blinde und sehbehinderte Menschen eingerichtet. Dementsprechend sind in den Gehwegen die Auffindstreifen und Aufmerksamkeitsfelder vor den Bordabsenkungen wie auch im Bereich der Bushaltestellen einzufügen.

Die Fußgängerüberwege werden im Abstand von ca. 5 m zur Kreisfahrbahn angelegt. Somit steht im Fall von Fußgängerquerungen jeweils einem wartepflichtigen Pkw ein Aufstellraum zur Verfügung, ohne dass der nachfolgende Verkehr auf der Kreisfahrbahn behindert wird, sofern dieser nicht ebenfalls an selber Stelle den Kreisverkehr nach rechts verlassen will.

Vor dem Kreisverkehrsplatz werden die auf den Gehwegen zugelassenen Radfahrer über Rampen mit einer Längsneigung von 4 % ca. 20 m vor den Fahrbahnmittelinseln auf die Fahrbahn geleitet. In einem definierten Bereich können sich so die Radfahrer und motorisierte Verkehrsteilnehmer gemeinsam vor dem Kreisel einordnen. Nach den Knotenausfahrten besteht für Radfahrer die Möglichkeit, über Flachbordsteine (mit einer Auftrittshöhe: 0 cm) auf die Gehwege mit „Radfahrer frei“ auffahren zu können. Innerhalb des Kreisels werden die Radfahrer gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr auf der Kreisfahrbahn geführt. Dadurch sind die Radfahrer vom nachfolgenden Kfz-Verkehr am besten zu sehen. Somit erhöht sich die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer.

Damit blinde und sehbehinderte Menschen die Fahrradrampen an den Gehwegen nahe des Kreisverkehrsplatzes nicht betreten, werden für diesen Personenkreis zur eindeutigen taktilen Erkennung unmittelbar vor den Rampen Schuppenplatten quer im Gehweg verlegt.

Um im Bedarfsfall bequeme Umsteigemöglichkeiten anbieten zu können, werden am Kreisverkehrsplatz alle drei Bushaltestellen in den Knotenausfahrten der nördlichen und südlichen Salzmünder Straße sowie der Lieskauer Straße in Fahrtrichtung jeweils hinter den Fußgängerüberwegen angeordnet.

Am Kreisverkehrsplatz bzw. an den Fußgängerüberwegen ist eine neue Ausleuchtung erforderlich. Beleuchtungskabel und Schalteinrichtungen sind neu zu setzen.

4.2.4 Grunderwerb

Der Ausbau der Salzmünder Straße erfolgt größtenteils im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen.

Im Zuge der Vor- und Entwurfsplanung sind Grunderwerbspläne und -listen für die Variante Kleiner Kreisverkehr erstellt worden. Grunderwerb wäre lediglich im Bereich des Kreisels erforderlich. Hierbei handelt es sich um ca. 20 m² im Bereich der Tankstelle, 50 m² im Bereich des derzeit leerstehenden Gartenmarktes (Lieskauer Straße 2) und ca. 76 m² eines bereits als öffentliche Verkehrsfläche genutzten Grundstückes. Nach bisher geführten Gesprächen der Stadt Halle (Saale) mit dem Eigentümer der Tankstelle und mit dem Investor des geplanten Nahversorgungsmarktes liegen ihrerseits vorbehaltliche Zustimmungen in mündlicher Form vor. Nach Festlegung der Vorzugsvariante erfolgt die vertragliche Regelung des Grunderwerbs durch den dafür zuständigen Fachbereich Immobilien und Bewirtschaftungsmanagement.

4.2.5 Straßenentwässerung / Vorflut (Baumaßnahme der Stadt Halle/Saale)

Im Bestand der Salzmünder Straße existiert keine Straßenentwässerung. Derzeit läuft das Oberflächenwasser in bestehende Straßengräben ohne Vorflut oder in private Grundstücke. Im Zuge des grundhaften Ausbaus wird erstmalig ein Regenwasserkanal hergestellt. Die Oberflächenentwässerung soll über Quer- und Längsneigung in Straßenabläufe erfolgen. Dabei werden Fahrbahn und Gehwege weitestgehend im Quergefälle mit 2,5 % ausgebildet. In Bereichen mit geringem Längsgefälle muss der Abstand der Einläufe minimiert werden. Vorflut für den Abschnitt Am Brunnen bis Otto-Kanning-Straße ist der vorhandene Regenwasserkanal in der Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße. Da in das bestehende Abwassersystem nur noch geringe Mengen (lediglich 15 l/s) eingeleitet werden können, müssen die Oberflächenwasser gesammelt und gedrosselt abgegeben werden. Deshalb ist vorgesehen, einen Stauraumkanal DN 600 und DN 1200 mit Drosselbauwerk im unterirdischen Verkehrsraum zu errichten und Oberflächenwasser temporär zu sammeln und in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Diese Anlagen müssen sich in der Rechtsträgerschaft der Stadt Halle (Saale) befinden. Mit der von der HWS GmbH erlaubten Einleitungsmenge in den Kanalbestand von 15 l/s und einem dreijährigen Regenereignis werden etwa 115 m³ Stauraumvolumen erforderlich.

Alternativen zum Stauraumkanal wie Regenrückhaltebecken wurden geprüft. Verfügbare Flächen im Eigentum der Stadt Halle liegen topografisch ungünstig im Bereich des Hochpunktes, so dass es technisch nicht möglich ist, hier ein Becken für Regenwasserrückhaltung zu errichten.

Ab dem Hochpunkt in der Salzmünder Straße südlich der Otto-Kanning-Straße bis zum Heidebahnhof steht kein Regenwasserkanal als Vorflut zur Verfügung. Die Planung sieht vor, das anfallende Regenwasser in den Waldflächen östlich der Salzmünder Straße zu versickern.

Im Planungsabschnitt D wird das Regenwasser über Abläufe und einen RW-Kanal gefasst und Versickerungsmulden zugeführt. Letztere sind neu anzulegen. Die Einleitung von Regenwasser aus öffentlichem Verkehrsraum ist erlaubnispflichtig. Im Fall der Salzmünder Straße ist hier eine Abscheideanlage vor den Versickerungsgräben vorzusehen. Die detaillierte Planung erfolgt im Zuge der Entwurfsplanung. Das Baurecht wird im Planfeststellungsverfahren erwirkt.

Über die Verlegung weiterer Leitungen mehrerer Versorgungsunternehmen wird in Anlage 7 informiert.

4.2.6 Leitungssysteme

Der Bereich des Kreisverkehrsplatzes muss ca. 10 bis 15 cm sowie die südliche Fortsetzung der Salzmünder Straße in den Abschnitten B und C höhenmäßig bis zu 30 cm abgesenkt werden, um nach dem Ausbau der Straße die Befahrbarkeit der Grundstücksanbindungen gewährleisten zu können und die bisherige Problematik der Straßenentwässerung in die Grundstücke zu vermeiden. Infolge dessen müssen verschiedene Leitungssysteme umverlegt bzw. tiefer verlegt werden, damit deren erforderliche Überdeckung auch nach dem Ausbau der Straße gewährleistet wird.

Dies betrifft vor allem die EVH Gasversorgung, welche eine Gashochdruckleitung in diesem Bereich betreibt und die durch Absenkung der Fahrbahn sonst eine zu geringe Deckung haben würde.

Die HWS GmbH wird im Bereich des Knotens eine Schmutzwasserleitung verlegen sowie den Schmutzwasserkanal in Fortführung des SW-Kanals von der Alfred-Oelßner-Straße in die Salzmünder Straße in Richtung Otto-Kanning-Straße herstellen.

Weitere Umverlegungen betreffen die Telekom, das Kabel der Straßenbeleuchtung und eventuell der Energieversorgung (Anlage 7). Die Versorgungsträger sind entsprechend informiert, ihren Leitungsbestand anzupassen. Die Leitungs koordinierung wird derzeit parallel durchgeführt.

5. Kosten und Finanzierung

5.1 Kostenschätzung (Planungsabschnitte A, B, C und D)

Für den Ausbau der Salzmünder Straße in seiner Gesamtheit (zwischen Am Brunnen und Heidebahnhof, sowie Teilabschnitt der Lieskauer Straße und Anpassungsbereiche in den Nebenstraßen) wurden im Rahmen der Vorplanung für die Vorzugsvariante 2 (Ausbau des Knotenpunktes als Kleiner Kreisverkehrsplatz) folgende Kosten geschätzt:

Baukosten für

- Verkehrsanlagen ¹⁾	1.858.631 €	(1) Fahrbahnen, Nebenanlagen und Zubehör
- Technische Ausrüstung ²⁾	98.140 €	(2) Straßenbeleuchtung
- Ingenieurbauwerke ³⁾	558.145 €	(3) Anlagen für die gedrosselte Straßenentwässerung
- Sonstiges ⁴⁾	218.030 €	(4) z. B. Schächte anpassen, Leitungsumverlegungen, Verkehrssicherung
- Bauzusatzkosten ⁵⁾	382.612 €	(5) Kleinleistungen (6,0 %), Baustelleneinricht. (8,0 %)

Zwischensumme (netto) 3.115.558 €

Baukostensumme (brutto) ca. 3.707.600 €

5.2 Kostenberechnung (Planungsabschnitt A)

Der grundhafte Ausbau der Salzmünder Straße ist in seiner Gesamtheit, wie in der Vorplanung untersucht, nicht finanzierbar. Deshalb beschränkt sich die vorliegende Entwurfsplanung (vorerst) auf die Umgestaltung des Knotenpunktes Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße zu einem Kleinen Kreisverkehrsplatz einschließlich der Anschlussbereiche (kompletter Planungsabschnitt A). Hierfür wurde eine Kostenberechnung durchgeführt, als Grundlage für den Baubeschluss (Bruttokosten gerundet):

Baukosten für die Verkehrsanlage, techn. Ausrüstung, Entwässerung und Umverlegung von Versorgungsleitungen (Stand: Sommer 2014)	1.400.000 €
Planungskosten:	149.700 €
Grunderwerb (geschätzt):	20.000 €
Gesamtkosten:	1.569.700 €

In der Summe ergeben sich die Baukosten aufgrund

- des komplizierten Baugrundes (hoher Grundwasserstand, nicht tragfähiger Untergrund),
- des Baus eines Stauraumkanals DN 1200 bzw. DN 600 Stahlbeton,
- Umverlegungsmaßnahmen sowie
- derzeit allgemein gestiegener Baukosten.

So belaufen sich die Kosten für den Planungsabschnitt A nach der Kostenberechnung auf netto 1.098.164 € (brutto 1.306.815 €) zuzüglich der Kosten für die Umverlegung von Versorgungsleitungen im Zuge des Straßenausbaues (brutto 93.100 €) und für den Grunderwerb (brutto 20.000 €)

In den Gesamtkosten der Verkehrsanlage sind die Kosten der Versorgungsträger lediglich für die Sicherungs-, Anpassungs- und Umverlegungsmaßnahmen in Folge des Ausbaus und der Umgestaltung enthalten. Die Kosten beinhalten auch jene für die Straßenentwässerung einschließlich für den erforderlichen Stauraumkanal und das Drosselbauwerk für den Abschnitt A. Die HWS GmbH wird technisch bedingt nur in einem kleinen Teilbereich des Planungsabschnittes A Entwässerungsmaßnahmen durchführen.

Im Bereich des Knotens Salzmünder Straße / Lieskauer Straße ist Grunderwerb notwendig, um den Ausbau der Vorzugsvariante (Kleiner Kreisverkehr) realisieren zu können. Für weitere Bereiche ist kein Grunderwerb erforderlich.

5.3 Finanzierung (Planungsabschnitt A)

Die Bereitstellung der Mittel wird mit der Haushaltsplanung unter Berücksichtigung der Einnahmen aus Straßenausbaubeiträgen wie folgt angepasst:

Kosten:

PSP-Element	Bezeichnung	HHJ 2013	HHJ 2014	HHJ 2015	HHJ 2016	Gesamt
7.660165.700.100	Planungsleistungen	50.000	99.700			149.700
7.660165.700.135	Grunderwerb	0	20.000			20.000
7.660165.700.200	Tiefbauleistungen	0	1.400.000		0	1.400.000
Gesamtkosten:		50.000	1.519.700			1.569.700

Die Deckung der Mehrauszahlung in Höhe von 1.400.000 EUR (PSP-Element 7.660165.700.200) erfolgt aus Zuweisungen vom Land gemäß der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen nach EntflechtG 2014 innerhalb des PSP-Elementes 7.660165.700.200 / 78520100 in Höhe von 1.120.000 EUR und Minderauszahlungen einzelner Bauvorhaben aufgrund von Verschiebungen nach 2015.

Finanzierung:

PSP-Element	Bezeichnung	HHJ 2013	HHJ 2014	HHJ 2015	HHJ 2016	Gesamt
7.660165.705.108 68111400	Zuweisungen vom Land EntflechtG		1.120.000			1.120.000
7.660057.715.100 68810100	Straßenausbaubeiträge	0	0		125.000	125.000
	Eigenmittel der Stadt Halle	50.000	399.700		- 125.000	324.700

Die Fördermittel in Höhe von 1.120.000 € sind für die Maßnahme im Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt bereits beantragt und in Aussicht gestellt worden. Der Gestaltungs- und Baubeschluss steht unter dem Vorbehalt der Zurverfügungstellung der bewilligten Mittel durch das Land und einer gesicherten Gesamtfinanzierung für den Planungsabschnitt A.

5.4 Straßenausbaubeiträge

Der städtische Ausbaaufwand an der Verkehrsanlage Salzmünder Straße vom Baubeginn „Am Brunnen“ bis zum Knoten Salzmünder Straße / Lieskauer Straße ist gemäß § 6 Abs. 1 KAG-LSA in Verbindung mit der Straßenausbaubeiträgssatzung der Stadt Halle beitragspflichtig. Der derzeit ermittelte Gesamtbetrag für die Straßenausbaubeiträge im Planungsabschnitt A beträgt **ca. 125.000 €** und kann erst im Haushaltsjahr 2016 kassenwirksam vereinnahmt werden.

Die weiteren Straßenausbaubeiträge können erst nach erfolgter Kostenberechnung für die Baumaßnahmen in den Planungsabschnitten B, C und D ermittelt werden. Dafür werden beim gegenwärtigen Planungsstand folgende Ausbaubeiträge überschläglich geschätzt:

- Planungsabschnitt B: ca. 145.000 €
- Planungsabschnitt C: ca. 30.000 €
- Planungsabschnitt D: ca. 150.000 €

In der Summe kann für den kompletten Ausbau der Salzmünder Straße im Ortsteil Halle-Dörlau mit Straßenausbaubeiträgen in Höhe von ca. 450.000 € gerechnet werden.

5.5 Begründung für die außerplanmäßige Auszahlung

Genehmigung einer außerplanmäßigen Auszahlung für die Bauleistung Ausbau Salzmünder Straße (Planungsabschnitt A) im Haushaltsjahr 2014 in Höhe 1.400.000 €

Die Deckung der Mehrauszahlung in Höhe von 1.400.000 € (7.660165.700.200) erfolgt aus Zuweisungen vom Land gemäß der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen nach EntflechtG in 2014 innerhalb des PSP-Elementes 7.660165.705.108 (688111400) in Höhe von **1.120.000 EUR** und Minderauszahlungen einzelner Bauvorhaben aufgrund von Verschiebungen nach 2015. Die Änderungen wurden bereits mit der Mittelanmeldung für den Haushaltsplan 2015 berücksichtigt.

Außerplanmäßige Auszahlung:

Bezeichnung des PSP-Elementes / Sachkonto	Ansatz laut HH-Plan 2014 [EUR]	Mehrbedarf [EUR]	Neuer Ansatz 2014 [EUR]
7.660165.700.200 / 78520200 Salzmünder Straße	0	1.400.000	1.400.000

Die Deckung der außerplanmäßigen Auszahlung erfolgt durch:

Bezeichnung des PSP-Elementes / Sachkonto	Ansatz laut HH-Plan 2014 [EUR]	Mehreinzahlung / Minderauszahlung [EUR]	Neuer Ansatz 2014 [EUR]
▪ 7.660165.705.108 /68111400 Zuweisungen vom Land für EntflechtG	0	1.120.000	1.120.000
▪ 8.54101011 / 7852000 Berliner Straße BÜ Zöberitzer Weg; km 4,790	266.700	53.400	213.300
▪ 8.54101014.700 / 78520000 Berliner Straße BÜ Gbf.- Peißen	166.700	33.400	133.300
▪ 8.54101015.700 / 78520000 BÜ km 18,625 Hallesche Straße (Nietleben)	300.000	60.000	240.000
▪ 8.54101038.700 / 78520000 Fahrbahnerneuerung Wolfensteinstr., Planungsleistungen	25.000	25.000	0
▪ 8.54101029.700 / 78520000 Dünnschicht Richard-Paulick- Straße	360.000	108.200	251.800

Die außerplanmäßige Auszahlung wird wie folgt begründet:

Sachliche Notwendigkeit

Die Salzmünder Straße ist zwischen der Anbindung „Am Brunnen“ und der südlichen Stadtteilgrenze von Dölau in Höhe des ehemaligen Heidebahnhofs (Gesamtlänge ca. 940 m) technisch stark verschlissen. Die Verkehrsanlagen dieses Straßenraums einschließlich Lieskauer Straße bis zu den Eisenbahnanlagen genügen in Breite, Beschaffenheit und Funktionalität nicht mehr den heutigen technischen Regelwerken und dem Stand der Technik. Die Verkehrssicherheit kann nicht mehr gewährleistet werden. Eine Veränderung des gesamten Knotens ist unabweisbar.

Eine sachliche Notwendigkeit liegt hiermit vor.

Zeitliche Unaufschiebbarkeit

Die Maßnahme muss in Koordinierung mit der SWH (Neubau Schmutzwasserkanal) realisiert werden. Aufgrund von Verzögerungen der DB AG Maßnahmen (Kreuzungsmaßnahmen) (Baubeginn 2015) können die für 2014 geplanten und in Aussicht gestellten EntflechtG-Mittel nicht in Anspruch genommen werden. Mit der Anmeldung der Salzmünder Straße als förderfähiges Projekt nach EntflechtG kann die Jahresscheibe 2014 gesichert werden. Eine Finanzierung der Salzmünder Straße über EntflechtG in 2015ff ist aufgrund der zahlreichen Verschiebungen der DB AG Fördermaßnahmen (Knoten Halle, Änderungen Bahnübergänge nach EU-Recht) nicht möglich.

Zur Gewährleistung des Förderzeitraumes (2014) ist eine zeitnahe Beauftragung für den Planungsabschnitt A der Salzmünder Straße zwingend erforderlich. Im Rahmen der Gesamtfinanzierung ist die überplanmäßige Auszahlung in Höhe von 1.400.000 € zeitlich unaufschiebbar.

Eine zeitliche Unaufschiebbarkeit liegt damit vor.

Erläuterung des Deckungsnachweises

Die Deckung der Mehrauszahlung in Höhe von 1.400.000 € kann über Mehreinnahmen für die Maßnahme Salzmünder Straße (Planungsabschnitt A) in Höhe von 1.120.000 € EntflechtG erfolgen. Des Weiteren erfolgt aufgrund von Verschiebungen des Baubeginns nach 2015 über Minderauszahlungen von vier geplanten DB AG-Kreuzungsmaßnahmen eine Deckung.

Da der geplante Baubeginn (2015) für die Fahrbahnsanierung Wolfensteinstraße aufgrund der ungesicherten Finanzierung entfällt, ist die planungstechnische Vorbereitung in 2014 in Höhe von 25.000 € entbehrlich. Im Zuge der Kostenprüfung für den geplanten Bauabschnitt Richard-Paulick-Straße kommt es zu einer Minderauszahlung in Höhe von 108.200 €.

5.6 Folge- und Unterhaltungskosten

Für die jährlichen Folge- und Unterhaltungskosten der Verkehrsanlagen im gesamten Untersuchungsgebiet wurden folgende Beträge ermittelt (gerundet):

- ▶ gegenwärtig: ca. 37.800 €/a
- ▶ nach dem Ausbau: ca. 40.100 €/a (inkl. komplette Straßenentwässerung einschließlich Stauraumkanal usw.)

Die Finanzierung der Unterhaltungskosten erfolgt aus dem Budget für die Unterhaltung Straßen, Wege und Plätze.

Mit der Anlage 8 wird die detaillierte Aufschlüsselung der Folge- und Unterhaltungskosten für das gesamte Plangebiet offengelegt.

6. Stellungnahme des Fuß- und Radverkehrsbeauftragten sowie Prüfung der Familienverträglichkeit und der Barrierefreiheit

Die Stellungnahme des Fuß- und Radverkehrsbeauftragten liegt als Anlage 9 bei. Er bestätigt die Radverkehrsführung auf der Kreisfahrbahn am Knoten Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße. Zudem hat er in seiner Stellungnahme zur Vorplanung die Vor- und Nachteile der beiden Varianten zur Radverkehrsführung auf der freien Strecke

- „Gehweg + Radfahrer frei“ (keine Benutzungspflicht für Radfahrer)
- Schutzstreifen (Benutzungspflicht für Radfahrer)

benannt. Hierbei regt er an, auf die Variante der Radverkehrsführung auf Schutzstreifen näher einzugehen (s. Punkt 4.2.2 Gesamter Ausbaubereich / Radverkehrsführung).

Der geplante Ausbau der Salzmünder Straße wurde nach den Kriterien der Familienverträglichkeit auf der „Grundlage des Kriterienkataloges B“ überprüft und als familienverträglich bewertet (Anlage 10).

Zudem wurde die Barrierefreiheit an Hand der „Checkliste – Barrierefreie Gestaltung der Verkehrsanlagen“ geprüft und bestätigt (Anlage 11). Die für das Vorhaben wesentlichen Anforderungen können umgesetzt werden.

7. Termine und weiteres Vorgehen

➤ Öffentlichkeitsarbeit

Die kontinuierliche Kommunikation während des gesamten Projektes ist ein wichtiges Anliegen von Vorhabenträger und „Bürgerinitiative Salzmünder Straße“.

Bereits in der Phase der Vorplanung wurden die im Untersuchungsbereich anliegenden Anwohner und Gewerbetreibenden im März 2014 über die Gründe und Zielstellung des Ausbaus der Salzmünder Straße schriftlich informiert und um Meinungen und Hinweise gebeten. Vertretern der Bürgerinitiative wurde am 06.08.2014 der Zwischenarbeitsstand der Planung erläutert. Sie haben das Bauvorhaben insgesamt begrüßt. Als ein wichtiges Anliegen haben die Bürger die sichere Querung der relativ stark befahrenen Salzmünder Straße hervorgehoben. Es wurde darum gebeten zu prüfen, ob zur geplanten Einrichtung einer neuen Bushaltestelle in Höhe der Otto-Kanning-Straße zusätzlich eine gesicherte Querungsstelle eingerichtet werden kann.

Im Zeitfenster zwischen Planungsausschuss und Sitzung des Stadtrates wird das komplexe Verkehrsbauvorhaben Salzmünder Straße in einer öffentlichen Bürgerinformationsveranstaltung vorgestellt.

➤ Prüfungen:

In den vertiefenden Planungsphasen sind noch folgende Prüfungen durchzuführen:

- ⇒ schalltechnische Untersuchungen
- ⇒ Umweltverträglichkeitsprüfung
- ⇒ Baurecht
- ⇒ Verkehrsführung während der Bauzeit

➤ Realisierung:

Im Rahmen des gesamten Bauvorhabens hat die Umgestaltung des Knotenpunktes Salzmünder Straße / Lieskauer Straße / Alfred-Oelßner-Straße zu einem Kleinen Kreisverkehr absolute Priorität und sollte 2015 fertiggestellt werden können.

Je nach Verfügbarkeit weiterer finanzieller Mittel wird die Fortsetzung des Ausbaus der Salzmünder Straße in den Planungsabschnitten B, C und D zeitnah angestrebt.