VERKEHRSNETZE UND MASSNAHMEN FÜR DEN RADVERKEHR UND DEN FUSSVERKEHR im Zentrum der Stadt Hattersheim

- Bericht -









Im Auftrag von

Referat Bauen, Planen, Umwelt Stadt Hattersheim am Main Sarceller Straße 1 65795 Hattersheim am Main

vorgelegt am 29.05.2019 von

Dipl.-Ing. Karin Weber Stadtplanung und Verkehrsplanung

64293 Darmstadt

Fax 06151 664018

Liebigstraße 25a Tel. 06151 6292443 mail@weber-stadtverkehr.de www.weber-stadtverkehr.de



INHALT

1	Ausg	angslage, Aufgabenstellung und Vorgehensweise	1
2	Fußv	erkehr im südlichen Zentrum und im Bahnhofsumfeld	2
	2.1	Infrastruktur für den Fußverkehr – Bestand und Analyse	2
	2.2	Netzplanung und Maßnahmen für den Fußverkehr	3
3	Radv	erkehr im Zentrum von Hattersheim	5
	3.1	Infrastruktur für den Radverkehr – Bestand und Analyse	5
	3.2	Netzplanung und Maßnahmen für den Radverkehr	6
4	Plant	ung für die Fahrradstraße Weingartenstraße	.10
5	Maß	nahmenskizzen	.12
	5.1	Hauptstraße (Abschnitt Weingartenstraße - Rathausstraße)	. 12
	5.2	Hauptstraße (Abschnitt Erbsengasse - Hessendamm) – Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung und Verbindung über den Hessendamm zur Frankfurter Straße	. 13
	5.3	Hauptstraße (Abschnitt Rathausstr Erbsengasse) – optionale Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung	. 14
	5.4	Querung der Mainzer Landstraße (Bergstraße – Sarceller Straße)	. 14
	5.5	Mainzer Landstraße / Hessendamm und Schwarzbachweg	. 15
	5.6	Querung Hessendamm – Verbindung Brückenstraße - Stadtpark	. 15

Verwendete Abkürzungen

EFA Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen

ERA Empfehlungen für Radverkehrsanlagen

FGÜ Fußgängerüberweg ("Zebrastreifen")

FSA Fußgängerschutzanlage ("Ampel" auf Anforderung zum Fahrbahn-Queren für Fuß-

gänger)

Kfz Kraftfahrzeug

Lkw Lastkraftwagen

LSA Lichtsignalanlage ("Ampel")

Pkw Personenkraftwagen

RASt Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen

R-FGÜ Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen

StVO Straßenverkehrsordnung

VwV-StVO Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung

Verwendete Fachliteratur

Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen – EFA 2002, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Empfehlungen für Radverkehrsanlagen – ERA 2010, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Richtlinien für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen, R-FGÜ 2001, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen – RASt 06, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Richtlinien für integrierte Netzgestaltung – RIN 2008, Herausgeber: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Straßenverkehrs-Ordnung – StVO, vom 06.03.2013 mit Änderungen Stand 16.12.2016

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO), in der Fassung vom 22.05.2017

1 Ausgangslage, Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Die Stadt Hattersheim möchte den Fuß- und Radverkehr in ihrem Stadtgebiet stärken. Im Nahmobilitätsplan Hattersheim aus dem Jahr 2017 wurden bereits die Stärken und Schwächen für diese Verkehrsarten für ausgewählte Stadtteile und Personengruppen beschrieben sowie Maßnahmenfelder definiert.

Mit der vorliegenden Planung wird der nächste Schritt unternommen. Für das Zentrum von Hattersheim werden die vorhandenen Verkehrsanlagen für den Fuß- und Radverkehr systematisch erfasst und kartiert und eine Mängelanalyse erstellt. Anschließend werden Verkehrsnetze entwickelt, die den Bestand aufgreifen, vorhandene Lücken schließen und die Erreichbarkeit aller wichtigen Ziele für den Fuß- und Radverkehr auf kurzem Weg und möglichst barrierefrei sicherstellen. Diese Netze bieten Entscheidungshilfen für zukünftige Ausbaumaßnahmen.

Der Fußverkehr wird vor allem im südlichen Zentrum und im Bahnhofsbereich betrachtet. Hier geht es auch um zukünftige Verbindungen im Zuge von Baumaßnahmen am Bahnhof und dessen Umfeld.

Der Radverkehr wird entsprechend der größeren Reichweite dieses Verkehrsmittels in einem größeren Gebiet behandelt. Hierfür werden alle an das Zentrum von Hattersheim angrenzenden Gebiete und insbesondere deren Übergänge über die vorhandenen stadtstrukturellen Barrieren (Hauptverkehrsstraßen, Bahntrasse, Schwarzbach) zum Zentrum in die Analyse einbezogen.

Die Netze für den Fuß- und den Radverkehr werden parallel entwickelt, aufeinander abgestimmt und auf ihre gegenseitigen Wechselwirkungen geprüft. Aufgrund der Tatsache, dass in vielen Netzabschnitten in Hattersheim beide Verkehrsarten auf gemeinsamen Wegen geführt werden, ist dies unerlässlich.

Für den Radverkehr werden an zuvor definierten problematischen Stellen oder Netzlücken konkrete Maßnahmenvorschläge entwickelt. Dies betrifft z.B. die Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung, die sichere Querung von Hauptverkehrsstraßen, oder die Einrichtung von Fahrradstraßen.

2 Fußverkehr im südlichen Zentrum und im Bahnhofsumfeld

2.1 Infrastruktur für den Fußverkehr – Bestand und Analyse

→ Plan 1 und 2 im Anhang

Das vorhandene Wegenetz für den Fußverkehr wurde begangen, dokumentiert und zeichnerisch dargestellt. Erfasst wurde dabei

- die Art der Fußgängerverkehrsanlage,
- die Abmessungen (Standardbreite, Engstellen, ...),
- die Art und die Lage von Querungsstellen über (Hauptverkehrs-) Straßen und andere Hindernisse (Gleisanlagen, Bachlauf, etc.),
- der Grad der Barrierefreiheit,
- die Beleuchtung und der Grad der sozialen Kontrolle.

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind in **Plan 1** dargestellt. Die meisten zentralen Funktionen (Ziele des Fußverkehrs) in Hattersheim befinden sich in einem Streifen zwischen Hessendamm einerseits und dem Straßenzug Sarceller Straße – Hauptstraße – Rathausstraße – "An der Taunuseisenbahn" andererseits. Die Fußgängerzonen "Am Markt", "Am Kirchgarten" und Untertorstraße sowie der Schwarze Weg verlaufen zentral als Erschließungsachse durch diesen Bereich. Auch der Bahnhof liegt in dieser Achse. Die Bahnhofsunterführung erfüllt zwei Funktionen: Zugang zu den mittleren Bahnsteigen und fußläufige Verbindung der Stadtgebiete beidseits der Bahntrasse. Im Verlauf der zentralen Erschließungsachse befindet sich auch das Gelände der Robinson-Schule, das während der Unterrichts- und Betreuungszeiten nicht durchquert werden kann. Im Zentrum von Hattersheim gibt es außerdem eine Vielzahl von kleinen Wegen und Durchgängen, teilweise auf Privatgelände, die auf den ersten Blick kaum erkennbar sind, aber von Ortskundigen rege genutzt werden.

Parallel zu dieser Funktionsachse verläuft der Schwarzbach neben dem Hessendamm mit dem ihn begleitenden Schwarzbachweg und angelagerten Grünbereichen wie Stadtpark oder Tierpark. Diese Wegebeziehung hat vor allem für den Freizeitverkehr eine große Bedeutung, wird aber auch in Teilabschnitten vom Alltagsfußverkehr genutzt. Die Wege in den Grünbereichen sind, wenn überhaupt, ausnahmslos als gemeinsame Geh- und Radwege ausgewiesen.

Plan 2 zeigt die Schwachstellen bzw. Mängel der vorhandenen Infrastruktur für den Fußverkehr im Bahnhofsumfeld:

• Zu geringe Dimensionierung von gemeinsamen Fuß- und Radwegen (Schwarzbachweg nördlich der Bahntrasse, Verbindungsweg zu "Im Nex", Zuwegung in der Grünfläche am Tierpark bis zur Brücke zum Sarottiweg) und von Gehwegen (Hauptstraße entlang der Kirchmauer, Rathausstraße und Lindenstraße südlich der Schulstraße, Eddersheimer Straße)¹

Zur Beurteilung einer ausreichenden Dimensionierung für gemeinsame Geh- und Radwege wurde die Mindestbreite von 2,50 m aus der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO) und aus dem Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) und den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) zugrunde gelegt. Für die Gehwege wurde als Mindestbreite das früher gültige Regelmaß von 1,50 m als Maßstab angelegt, da die heute gültigen Mindest- und Regelbreiten lt. RASt und Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA) der FGSV von 2,10 m bzw. 2,50 m in einem historisch gewachsenen Stadtzentrum kaum vorzufinden sind.

- Mangelnde Barrierefreiheit für Gehbehinderte (Bahnhofsunterführung, Bahnunterführung
 des Schwarzbachwegs, Treppenanlagen im Durchgangsweg neben der Robinson-Schule und
 auf dem Mosonmagyaróvár-Platz). In der Darstellung wurde zwischen reine Treppenanlagen
 und solchen mit Schieberampen unterschieden. Letztere taugen für bestimmte Zwecke, können aber bei Weitem nicht von allen mobilitätseingeschränkten Menschen genutzt werden.
- Schlechter Zustand der Oberfläche bzw. Stolper- oder Sturzgefahr, meist durch wurzelbedingte Anhebungen im Pflasterbelag (Teilabschnitte des Schwarzbachwegs, Weg im Stadtpark zwischen Seniorenzentrum und Mosonmagyaróvár-Platz)
- Fehlende Verbindungen für den Fußgängerverkehr (über die Bahntrasse und über Hessendamm und Schwarzbach)

Die Fußgängerverkehrsanlagen sind ausreichend beleuchtet. Soziale Kontrolle ist in den Grünanlagen abends und nachts naturgemäß nicht vorhanden, die Übersichtlichkeit der Wege in diesen Bereichen ist aber gegeben.

2.2 Netzplanung und Maßnahmen für den Fußverkehr

→ Plan 3 im Anhang

Es bietet sich an, die schon vorhandenen und überwiegend durchaus sinnvollen Strukturen beizubehalten und zu stärken. Das gilt insbesondere für die zentrale Fußgängerachse "Am Markt" – "Am Kirchgarten" – Robinson-Schule – Schwarzer Weg – Bahnhof – Untertorstraße. Auch der parallel dazu verlaufenden Achse Sarceller Straße – Hauptstraße – Rathausstraße – Voltastraße kommt angesichts der geplanten barrierefreien Bahnhofsunterführung (oder –überführung) zukünftig eine größere Bedeutung zu.

Als Verbindungen quer dazu sind die Straßenzüge Weingartenstraße – Erbsengasse – Stadtpark – Brückenstraße, Keltenpark – Hauptstraße – Frankfurter Straße und die Verbindung südlich der Bahntrasse über die Eddersheimer Straße und die Fuß- und Radwege bis zur Vogelweidestraße von Bedeutung.

Eine barrierefreie Querung der Bahntrasse ist derzeit nur "Im Nex" und auf dem Hessendamm möglich. Der Hessendamm wird von Fußgängern wenig genutzt. Gründe dafür könnten die fehlende kleinräumige Anbindung an das Netz sein, die zu überwindende Höhendifferenzen oder die mangelnde soziale Kontrolle auf der anbaufreien Hochstraße. Umso wichtiger erscheint es, die Unterführung im Zuge des Schwarzbachwegs in ihren Zugängen barrierefrei auszubauen.

Der geplante barrierefreie Zugang zu den Bahnsteigen südwestlich der heutigen Anlage sollte nicht nur für die Bahnnutzung optimiert werden, sondern auch komfortabel und umwegefrei in das Fußverkehrsnetz integriert werden. Aus Sicht des Fußverkehrs ist eine Unterführung einer Überführung vorzuziehen, weil hierfür die Höhendifferenz und damit auch die Rampenlänge um ca. ein Drittel geringer sind. Dadurch ergeben sich mehr Spielräume für die Planung, die auch die Einsehbarkeit und Übersichtlichkeit der Anlage, eine kleinräumige Anbindung an das Fußwegenetz in alle Richtungen und einen möglichst kleinen Umwegefaktor für alle Nutzer bieten sollte.

Die **vorhandene Bahnhofsunterführung** sollte auf jeden Fall beibehalten werden, auch wenn sie an dieser Stelle nicht barrierefrei umgestaltet werden kann. Sie liegt an zentraler Stelle in der oben beschriebenen Nutzungsachse.

Der **geplante Verbindungsweg in Verlängerung des Keltenpark bis zur Hauptstraße** wird ausdrücklich begrüßt. Er stellt einen wichtigen Lückenschluss im Fußverkehrsnetz dar.

Der **südliche Abschnitt der Rathausstraße** (zwischen Schulstraße und Bahnhof) bedarf einer Aufwertung für den Fußverkehr. Angesichts der extrem schmalen Gehwege im Bestand ist ein Ausbau zum Verkehrsberuhigten Bereich bis zum Bahnhofsplatz zu empfehlen.

Südlich des Bahnhofs muss die Verbindung an der **Eddersheimer Straße** für den Fußverkehr attraktiver gestaltet werden. Die Breite des einseitigen Gehwegs im Bestand beträgt nur 0,70 m. Hierfür bietet sich entweder eine Verbreiterung des Gehwegs auf Kosten weniger Parkplätze oder ein Ausbau zum Verkehrsberuhigten Bereich an. In der **Voltastraße** wird in der Nähe des Zugangs zur geplanten Bahnhofsunterführung eine Querungshilfe benötigt. Über die genaue Lage und die Art der Querungshilfe (Mittelinsel, Fußgängerüberweg oder Lichtsignalanlage) kann erst im Verlauf des weiteren Planungsprozesses entschieden werden.

3 Radverkehr im Zentrum von Hattersheim

3.1 Infrastruktur für den Radverkehr – Bestand und Analyse

→ Plan 4 und 5 im Anhang

Die Verkehrsinfrastruktur für den Radverkehr im Zentrum von Hattersheim ist relativ heterogen. Separate Radwege, Radfahrstreifen oder Schutzstreifen auf der Fahrbahn sind in Hattersheim nicht vorhanden. Der Radverkehr wird entweder mit den Fußgängern auf gemeinsamen Flächen oder mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt. Folgende für den Radverkehr nutzbare Elemente sind vorzufinden (Plan 4):

Gemeinsame Flächen mit den Fußgängern

- Gemeinsame Geh- und Radwege in allen Grünanlagen
- Gehweg, Radfahrer frei: Hessendamm (mittlere Abschnitte), Voltastraße (abschnittsweise),
 Südring (einseitig auf der Nordseite)
- Für den Radverkehr freigegebene Fußgängerzonen: Sarceller Straße, Am Markt, Am Kirchgarten, Untertorstraße (Abschnitt bei den Einkaufsmärkten)
- Verkehrsberuhigte Bereiche: Erbsengasse, Bahnhofsplatz, Untertorstraße (Abschnitt zwischen Voltastraße und Einkaufsmärkten), Im Nex, Brückenstraße und einige Wohnstraßen Auf all diesen Verkehrsanlagen müssen Radfahrende auf Fußgänger Rücksicht nehmen und ihre Geschwindigkeit entsprechend anpassen.

Gemeinsame Flächen mit dem Kfz-Verkehr

- Fahrbahnen in den Tempo-30-Zonen bieten meist gute Bedingungen für den Radverkehr, allerdings ist das Straßennetz in Hattersheim von vielen Einbahnstraßen geprägt (Bergstraße, Staufenstraße, Lindenstraße, Albanstraße, Hauptstraße, Eddersheimer Straße, Untertorstraße am Bahnhof).
- Vorfahrtstraße mit 30 km/h als zulässiger Höchstgeschwindigkeit (Schulstraße, Dürerstraße, Südring). Die Verkehrsbelastung in diesen Straßen auch mit Bus-, Schwer- und Lieferverkehr ist relativ hoch. In der Schulstraße und im Südring ist das reale Geschwindigkeitsniveau aufgrund der Vorfahrtregelung höher als erlaubt. In der Dürerstraße wird die ohnehin ungünstige Situation für den Radverkehr zusätzlich durch die sehr engen Fahrbahnversätze verschärft. Diese drei Straßen bieten nur sehr mäßige Randbedingungen für den Radverkehr.
- Hauptverkehrsstraßen (Mainzer Landstraße, Hessendamm, Voltastraße, Nassauer Straße,
 Frankfurter Straße zwischen Nassauer Straße und Ortsausgang)
 Auf diesen Straßen ist Radverkehr grundsätzlich zugelassen, aber nur selten anzutreffen. Das subjektive Sicherheitsempfinden der Radfahrenden wird von dem hohen Geschwindigkeitsniveau der Kfz und dem hohen Schwerverkehrsanteil beeinträchtigt. Auf dem Hessendamm vermittelt die anbaufreie und fahrdynamische Ausgestaltung eher den Eindruck einer Schnellstraße.

Die **Fahrradabstellanlagen** im öffentlichen Raum im Untersuchungsgebiet wurden erfasst und sind ebenfalls in **Plan 4** kartiert. Die vielen dezentralen Fahrradbügel im Zentrum bei den Einzelhandelseinrichtungen werden ausdrücklich begrüßt. Größere Fahrradabstellanlagen sind nur an wenigen Stellen wie z.B. am Bahnhof oder an den Schulen erforderlich. Auf der Nordseite des Bahnhofs zeigt sich, dass die ca. 100 m vom Bahnsteigzugang entfernt und etwas versteckt liegende Fahrradabstellanlage kaum angenommen wird und stattdessen sehr viele Fahrräder direkt auf dem Bahnhofsplatz abgestellt werden.

Plan 5 zeigt die Schwachstellen bzw. Mängel der vorhandenen Infrastruktur für den Radverkehr:

- Zu geringe Dimensionierung von gemeinsamen Fuß- und Radwegen (Schwarzbachweg nördlich der Bahntrasse, Verbindungsweg zu "Im Nex", Wege in der Grünfläche am Tierpark zur Brücke Sarottiweg, Unterführung Mainzer Landstraße zwischen Stadtpark und Schwimmbadweg)
- Verbindungen, in denen Radfahrende absteigen und ihr Rad schieben müssen (Bahnhofsunterführung, Bahntrassenunterführung des Schwarzbachwegs, Brücke über den Schwarzbach südlich der Frankfurter Straße)
- Schlechter Zustand der Oberfläche / Sturzgefahr (siehe Mängel Fußverkehr)
- Fehlende Führung für den Radverkehr an Knotenpunkten von Hauptverkehrsstraßen (Hessendamm/ Frankfurter Straße/ Hauptstraße, Hessendamm/ Mainzer Landstraße, Mainzer Landstraße/ Am Markt/ Staufenstraße/ Karl-Eckel-Straße)
- Fehlende Querungsmöglichkeiten über Hauptverkehrsstraßen und Bahntrasse Zur Querung der Bahntrasse sind lediglich der Hessendamm (Radverkehr auf der Fahrbahn oder auf dem Gehweg, Radfahrer frei) und die Unterführung "Im Nex" vorhanden. Alle anderen Querungsmöglichkeiten sind für den Radverkehr nicht durchgehend befahrbar oder mit starken Einschränkungen verbunden. Auch die Mainzer Landstraße bietet zu wenige Möglichkeiten zur sicheren und verkehrsregelkonformen Querung. An vielen Knotenpunkten ist nur Absteigen und Schieben über Fußgängerfurten möglich.
- Einbahnstraßen, die für den Radverkehr in Gegenrichtung nicht freigegeben sind (alle Einbahnstraßen im Zentrum)
- **Gefahrenpunkte durch relativ abrupt endende Radverkehrsanlagen** (Hessendamm/ Frankfurter Straße und Schwarzbachweg/ Mainzer Landstraße)

3.2 Netzplanung und Maßnahmen für den Radverkehr

→ Plan 6 und 7 im Anhang

Andere schon vorliegende Planwerke, wie der Verkehrsentwicklungsplan Hattersheim von 2006 und der Nahverkehrsplan Hattersheim 2017 haben bereits Radverkehrsnetze definiert und Maßnahmen vorgeschlagen.

Plan 6 zeigt das heute mit wegweisender Beschilderung ausgewiesene Radverkehrsnetz (entnommen dem Radroutenplaner Hessen und angepasst an die Realität vor Ort) und die laut Verkehrsentwicklungsplan Hattersheim vorgesehenen weiteren Haupt- und Nebenrouten.

Zwischen den verschiedenen **Planwerken** untereinander und auch in der **Wegweisung vor Ort** gibt es einige Unterschiede, auf die hier aber nicht näher eingegangen werden kann, da sie überwiegend außerhalb des engeren Planbereichs liegen.

Es wird empfohlen, nach der Überarbeitung des lokalen Radverkehrsnetzes auch die wegweisende Beschilderung für Hattersheim außerhalb des Zentrums zu überprüfen und anzupassen sowie die Darstellung der lokalen Radrouten im Radroutenplaner Hessen mit der ivm² abzustimmen. Die Wegweisung des Regionalpark-Rund-wegs ist klar und sinnvoll strukturiert. Der Weg führt

Die ivm GmbH (Integriertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement Region Frankfurt RheinMain) betreibt im Auftrag u.a. des Landes Hessen, des RMV und der Landkreise und Städte im Rhein-Main-Gebiet den Radroutenplaner und den Schülerradroutenplaner, in denen die regionalen und lokalen Radverkehrsnetze abgebildet werden.

aber auch durch einige defizitäre Bereiche, z.B. zwei unterdimensionierte Unterführungen, eine davon mit Beschilderung "Radfahrer absteigen", oder über enge Bereiche des Schwarzbachwegs.

Der **Verkehrsentwicklungsplan Hattersheim** sieht für das Zentrum im Integrierten Handlungskonzept folgende Maßnahmen vor:

- die Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung
- eine Verbesserung der Radverkehrsführung in den Knotenpunkten Hessendamm/ Hauptstraße/ Frankfurter Straße,
 Mainzer Landstraße/ Hofheimer Straße/ Lindenstraße,
 Mainzer Landstraße/ Hessendamm
 - Hessendamm/ Voltastraße/ Südring (mit dem Bau des Kreisverkehrs bereits umgesetzt)
- Querungsmöglichkeiten über die Mainzer Landstraße zwischen Bergstraße und Sarceller Straße sowie über die Bahntrasse zwischen Lindenstraße und "An der Taunuseisenbahn"
- Verbesserung der Querungsmöglichkeiten über die Mainzer Landstraße und über die Bahntrasse im Zuge des Schwarzbachwegs

Im **Nahmobilitätsplan Hattersheim** werden im "Vorschlag für ein Umsetzungskonzept"³ die Einrichtung von Fahrradstraßen und die Öffnung von Einbahnstraßen als Maßnahmen benannt.

Auf der Grundlage aller beschrieben Informationen wurde nun ein **Radverkehrsnetz** (weiter-) entwickelt, das

- die schon vorhandene Rad-Infrastruktur berücksichtigt, soweit sie den aktuellen Anforderungen einigermaßen entspricht,
- vorliegende Planungen und Maßnahmenvorschläge nach Prüfung auf Sinnhaftigkeit und Umsetzbarkeit berücksichtigt,
- zwischen den wichtigen Zielen kurze und schnell zu befahrende Verbindungen schafft,
- Straßen mit hoher Verkehrsbelastung ohne Radverkehrsanlagen meidet,
- Hauptrouten des Fußverkehrs (in Fußgängerzonen, auf gemeinsamen Geh- und Radwegen, in Grünanlagen, etc.) weitgehend vermeidet oder höchstens als Nebenroute für den Radverkehr definiert und
- sich mit vertretbarem Aufwand realisieren lässt.

Das Radverkehrsnetz ist in **Plan 7** mit den erforderlichen Maßnahmen dargestellt. Die Maßnahmen sind zur besseren Orientierung nummeriert (**M1** bis **M19**).

In Hattersheim-West wird die **Weingartenstraße** als **Fahrradstraße** zur wichtigsten Achse für den Alltags-Radverkehr **(M1)**. Die Schulstraße (hohe Kfz-Belastung) wird zur Nebenroute deklariert **(M2)** und die geplante Route durch den Keltenpark inklusive der geplanten Verbindung bis zur Hauptstraße bleibt den Fußgängern, Kindern und Radfahrenden mit einem erhöhten Sicherheitsbedürfnis vorbehalten.

In Hattersheim-Nord wird zusätzlich zum Schwimmbadweg (Freizeitradverkehr durch Grünanlagen) auch die **Bergstraße** zur Radroute in beide Fahrtrichtungen ausgebaut **(M3)**. Die Mainzer Landstraße kann hier signalisiert in beiden Richtungen gequert werden **(M4)** und der Radverkehr weiter über die **Sarceller Straße**, die **Hauptstraße** und die **Rathausstraße** geführt werden.

Aus Hattersheim-Ost führen die **Friedrich-Ebert-Straße** und die **Brückenstraße** den Radverkehr in Richtung Zentrum. Die Anforderungs-Lichtsignalanlage (FSA)⁴ über die Nassauer Straße wird so

_

Planersocietät: Nahmobilitätsplan Hattersheim, S. 64 und S. 30

angepasst, dass sie auch vom Radverkehr zu bedienen ist, ohne dass dieser über den Gehweg fahren muss (M5). Dafür werden zusätzliche Taster und eine angepasste Wartelinie gebraucht. Der Anschluss der Brückenstraße an den Schwarzbachweg, der derzeit nur als Verlängerung des Gehwegs vorhanden ist, wird auch für den Radverkehr von der Fahrbahn baulich erleichtert (M6). Die zu schmale Brücke über den Schwarzbach zu verbreitern oder zu ergänzen, ist eine sehr kostenintensive Maßnahme. Daher wird diese Engstelle wohl noch längere Zeit bleiben müssen. Der FSA-geregelte Übergang über den Hessendamm wird mit Radverkehrssignalisierung, einer Radverkehrsfurt und separaten Aufstellflächen für den Radverkehr ergänzt (M7). Es wird empfohlen, den Weg durch den Stadtpark, der schon überwiegend mit Pflaster befestigt ist, auf der gesamten Strecke gepflastert mit 3 m Breite auszubauen (M8). Die Route führt weiter über die Erbsengasse (Verkehrsberuhigter Bereich) bis zur Einmündung in die Hauptstraße. Eine Führung des Radverkehrs auf ca. 230 m Länge (Hessendamm bis Hauptstraße) im Mischverkehr mit den Fußgängern ist bei dieser Route nicht zu vermeiden. Angesichts des eher geringen Fußgängeraufkommens in der Erbsengasse ist aber mit wenig gegenseitigen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Für das Wohnquartier um die Vogelweidestraße ist die Verbindung "Im Nex" - Frankfurter Straße die wichtigste Route in die Innenstadt. Zur sicheren Querung des Hessendamms ist eine Radverkehrsführung für den gesamten Knotenpunkt Hessendamm/ Frankfurter Straße/ Hauptstraße neu zu konzipieren (M9).

Die **Hauptstraße** sollte für den Radverkehr in beide Richtungen zu befahren sein. Dies ist in einigen Abschnitten relativ einfach zu realisieren. Dem **westlichen Anschnitt** kommt mit der Realisierung der Fahrradstraße Weingartenstraße, des geplanten Wegs vom Keltenpark und der zukünftigen barrierefreien Bahnunterführung eine große Bedeutung zu. Daher sollte er möglichst im zeitlichen Zusammenhang mit der Weingartenstraße und dem geplanten Weg für den Radverkehr in Gegenrichtung geöffnet werden **(M10)**.



Abb.1: Führung Radverkehr in der Altstadt (Zwischenlösung) trägt 1,5.

Im mittleren Abschnitt der Hauptstraße neben der Kirche ist die Fahrbahn zu schmal für die Begegnung Pkw/ Rad und erfordert umfangreichere Umbaumaßnahmen (M12). Daher ist als Zwischenlösung auch die Beibehaltung der Einbahnstraßen-Regelung in der Hauptstraße zwischen Rathausstraße und Erbsengasse denkbar (Abb.1). Der Radverkehr von der Weingartenstraße oder Sarceller Straße kommend wird in diesem Konzept über die Erbsengasse geführt. Der Umwegefaktor hierfür be-

Die östliche Hauptstraße zwischen Erbsengasse und Hessendamm sollte dann wieder für den Radverkehr in Gegenrichtung bis zum Mosonmagyaróvár-Platz zu befahren sein (M11) und mit einer sicheren Querung des Hessendamms an die Frankfurter Straße angebunden werden (M9).

Um die Anbindung des Bahnhofs auch aus Richtung Rathausstraße sicher und komfortabel zu gewährleisten, wird nördlich der Gleisanlagen eine Verbindung für den Radverkehr in beide Rich-

⁴ im Fachjargon "Fußgängerschutzanlage" (FSA)

tungen zwischen Rathausstraße und Bahnhofsgebäude vorgeschlagen (M13). Diese sollte bei den derzeit laufenden Planungen zur Bahnhofsunterführung und anderen Bau- und Erschließungsvorhaben im Bahnhofsumfeld berücksichtigt werden.

Die neuen Wohngebiete im Süden von Hattersheim werden über "An der Taunuseisenbahn" und die geplante barrierefreie Bahnhofsunterführung an das Zentrum angebunden. Dafür muss eine sichere Querung der Voltastraße (M14) gewährleistet sein. Die Zugänge bzw. Zufahrten zu der Bahnhofsunterführung sollten auch für Radfahrende gut zu benutzen sein (M15).

Die auf der Südseite der Bahntrasse in den meisten Abschnitten schon vorhandene Verbindung (auf der auch die einzige Schwarzbach-Brücke mit ausreichender Breite für Fuß- und Radverkehr liegt) wird an die Route "An der Taunuseisenbahn" angebunden. Möglicherweise ist ein Verkehrsberuhigter Bereich in der Eddersheimer Straße, der vom Kfz-Verkehr weiterhin nur in eine Richtung befahren wird, die beste Lösung für diesen Lückenschluss. Auf jeden Fall aber sollten die heutigen Einbahnstraßen Eddersheimer Straße und Untertorstraße für den Radverkehr in beide Richtungen zu befahren sein (M16).

Der **Schwarzbachweg** ist fast auf der gesamten Teilstrecke zwischen Bahntrasse und Mainzer Landstraße zu schmal, insbesondere im nördlichen Abschnitt zwischen Brückenstraße und Mainzer Landstraße. Er sollte daher dem Freizeitradverkehr vorbehalten bleiben und nicht in das Alltagsradnetz integriert werden. Das abrupte Ende des Schwarzbachwegs an der Mainzer Landstraße ist im Bestand von vielen Mängeln geprägt⁵. Hier werden die Ergänzung der fehlenden Furt und eine systematische Ergänzung der Beschilderung (einschließlich Wegweisung) dringend empfohlen **(M17)**.

Die vorhandenen **Unterführungen** im Zuge der **Themenroute "Regionalpark Rundweg"** sind nicht regelgerecht. Für die Unterführung unter der Bahntrasse wird empfohlen, zumindest die Zuwegung barrierefrei und für den Radverkehr befahrbar auszubauen **(M18)**. Die Unterführung selbst ist mit dem Gewölbequerschnitt (Scheitelhöhe 2,30 m, Breite insgesamt 6,00 m) als gerade noch akzeptabel einzustufen. Die Hochwasserproblematik kann an dieser Stelle nicht mit vertretbarem Aufwand beseitigt werden. Die Unterführung unter der Mainzer Landstraße ist mit einer Höhe von 2,00 m und einer nutzbaren Breite⁶ von ebenfalls 2,00 m kritischer zu sehen. Hier ist zu prüfen, ob die Unterführung mittelfristig höher und breiter ausgebaut werden kann oder ob eine plangleiche Querung der Mainzer Landstraße eingerichtet werden kann **(M19)**.

.

Die extreme Bordsteinhöhe (ca. 20 cm) lässt den Radverkehr nicht auf die Fahrbahn gelangen. Für den Fuß- und Radverkehr fehlt an dieser Stelle eine Furt über die Mainzer Landstraße. Die wegweisende Radverkehrs-Beschilderung an diesem Knotenpunkt ist unvollständig und unverständlich. Der Radverkehr muss über nicht dafür freigegebene Gehwegabschnitte fahren oder absteigen und schieben.

^b Zu den Stützmauern und Seitenwänden ist ein Sicherheitsabstand von jeweils 25 cm zu berücksichtigen.

4 Planung für die Fahrradstraße Weingartenstraße

- → Plan 8 und 9 im Anhang
- → Maßnahme M1

Der **Nahmobilitätsplan Hattersheim** schlägt die Einrichtung von mehreren Fahrradstraßen vor: in der Weingartenstraße, der Hauptstraße, der Rathausstraße, im Bahnhofsplatz und in der Bergstraße. Die Stadt Hattersheim hat zunächst die Weingartenstraße einer näheren Prüfung unterziehen lassen.

Als Fahrradstraßen eignen sich Straßen mit hohem Radverkehrsaufkommen, denen eine Bündelungsfunktion im Radverkehrsnetz zukommt. Das Kfz-Aufkommen sollte gering sein und sich mehr oder weniger auf den Anliegerverkehr beschränken. Gehwege für den Fußgängerverkehr müssen vorhanden sein, d.h. Mischverkehrsflächen eignen sich nicht als Fahrradstraße.

In der Weingartenstraße wurde zunächst zwei stichprobenartige Verkehrserhebungen vorgenommen, um das Verkehrsaufkommen einschätzen zu können:

- Am nordöstlichen Ende der Weingartenstraße (Einmündung in die Hauptstraße) am Dienstag, 16.10.2018 zwischen 16:30 und 18:30 Uhr (Schwerpunkt Berufs- und Einkaufsverkehr)
- Am südwestlichen Ende der Weingartenstraße (Einmündung in die Dürerstraße) am Mittwoch, 17.10.2018 zwischen 7 und 9 Uhr (Schwerpunkt Schülerverkehr)

Die Ergebnisse der Verkehrserhebungen sind als Knotenstromabbildungen und Ganglinien im Anhang dargestellt.

Am zentrumsnahen Ende der Weingartenstraße beträgt der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehr 34 %, in der Weiterfahrt in Richtung Erbsengasse sind es sogar 48 %. Die Kfz-Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde liegt bei ca. 120 Kfz. Hier sind die Voraussetzungen für eine Fahrradstraße gegeben.

Am anderen Ende der Weingartenstraße an der Dürerstraße beträgt der Radverkehrsanteil nur 9 % und der Kfz-Verkehr in der morgendlichen Spitzenstunde ca. 130 Kfz. Die wenigen Schüler, die während der Erhebung beobachtet werden konnten, fuhren alle auf dem Gehweg. Da die Dürerstraße wenig attraktiv für den Radverkehr ist, wurde vermutet, dass der Schülerverkehr zur Heinrich-Böll-Schule die Verbindung durch den Keltenpark bevorzugt.

Eine weitere Kurzzeitbeobachtung zum Unterrichtsende an einem anderen Tag scheint das zu bestätigen. 60 % aller radfahrenden Schüler querte die Dürerstraße am Fußgängerüberweg und fuhr auf dem Gehweg bis zum Keltenpark, die anderen 40 % verteilten sich auf die Schulstraße und die Dürerstraße Richtung Süden.

Es wird vorgeschlagen, die Weingartenstraße in ganzer Länge als Fahrradstraße auszuweisen und den Schülerverkehr so weit wie möglich auf die Weingartenstraße zu ziehen. Mittelfristig ist eine Entschärfung der Engstellen in der Dürerstraße Voraussetzung dafür, dass sie für den Radverkehr attraktiver und sicherer wird. Als Zwischenlösung bietet sich an, den Schüler-Radverkehr wie in Abb. 2 zu führen: Gegenüber der Einmündung der Santa-Catarina-Allee in den Verkehrsberuhigten Bereich der Weingartenstraße einbiegen, dann ca. 50 m über einen 2,50 m breiten Erschließungsweg, ca. 25 m über den Hauptweg des Keltenparks und weiter 20 m auf dem Gehweg der Dürerstraße (an dieser Stelle 4,00 m breit) bis zum Fußgängerüberweg ("Zebrastreifen") zur Heinrich-Böll-Schule. So wird der Keltenpark nur auf wenigen Metern tangiert und die sensibleren Bereiche mit den Spielmöglichkeiten werden vom Radverkehr entlastet.

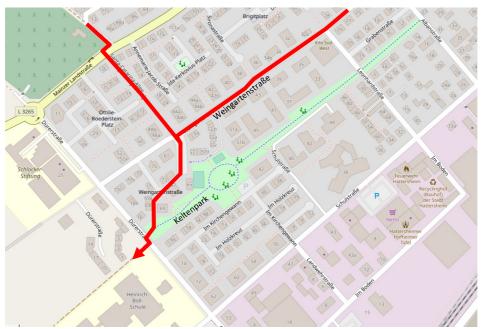


Abb. 2: Führung für den Schüler-Radverkehr zur Heinrich-Böll-Schule

Für die Weingartenstraße wurde eine Bestandserhebung durchgeführt, die die wesentlichen Merkmale (Fahrbahn- und Seitenraumabmessungen, Beschilderung, Markierung, Parkplätze, Fahrbahnbelag, einmündende oder kreuzende Straßen und Wege) dokumentiert und maßstäblich darstellt (**Plan 8**). Die Abmessungen wurden einem hochauflösenden Luftbild entnommen und an den kritischen Stellen vor Ort aufgemessen.

Auf dieser Grundlage wurde die Fahrradstraße im Detail entwickelt (**Plan 9**). Die Planung basiert auf folgenden Grundsätzen:

- Der Kfz-Verkehr wird in der Fahrradstraße per Zusatz-Verkehrszeichen zugelassen.
- Die Fahrradstraße erhält Vorfahrt gegenüber allen kreuzenden und einmündenden Straßen⁷.
- Zu Beginn der Fahrradstraße und in allen Kreuzungs- und Einmündungsbereichen wird zusätzlich zu der Beschilderung eine Fahrbahnmarkierung in einer einfachen Form (großes Fahrrad-Piktogramm in einem Kreis mit 2 m Durchmesser) aufgebracht.

Alle bisher vorhandenen verkehrsrechtlichen Regelungen (z.B. zum Parken) bleiben bestehen bzw. werden an die beschriebenen Fahrradstraßen-Grundsätze angepasst.

Für die Markierungs- und Beschilderungsarbeiten in der gesamten Fahrradstraße fallen Kosten in Höhe von ca. 5.000,- € netto an. Eine detaillierte Kostenschätzung befindet sich im Anhang.

Die Engstelle in Höhe der Gebäude Weingartenstraße Nr. 3 bis 7 wird zurückgebaut, so dass in diesem Bereich eine durchgehende Fahrbahnbreite von mindestens 4,25 m besteht. Das ermöglicht den Begegnungsverkehr von Radverkehr und Kfz-Verkehr unter Einhaltung der erforderlichen Sicherheitsabstände und auch die Begegnung von zwei Pkw mit verminderter Geschwindigkeit. Der Verkehrsfluss wird dadurch verstetigt und Behinderungen des Radverkehrs durch wartende

-

⁷ Eine Fahrradstraße gewinnt deutlich an Attraktivität für den Radverkehr, wenn nicht an jeder Einmündung oder Kreuzung abgebremst werden, um möglicherweise von rechts kommendem Verkehr Vorrang zu gewähren. Kommunen wie Darmstadt, Mönchengladbach, Göttingen, Freiburg, Hannover, Hamburg oder Senftenberg haben mit Vorfahrtregelung für Fahrradstraßen gute Erfahrungen gemacht.

Kfz werden auf ein Minimum reduziert. Eine fundierte Kostenschätzung für diese Baumaßnahme kann erst in einem späteren Planungsstadium erfolgen.

Sollte es nicht möglich sein, die Engstelle vor der Ausweisung der Weingartenstraße zur Fahrradstraße zurückzubauen, so kann – als Zwischenlösung – diese Engstelle vorübergehend beibehalten werden. Hierfür muss aber eine eindeutige Regelung für die Bevorrechtigung einer Fahrtrichtung geschaffen werden.

5 Maßnahmenskizzen

Die im Kap. 3 aufgeführten Maßnahmen wurden in einem weiteren Bearbeitungsschritt auf ihre (schnelle) Realisierbarkeit geprüft.

Für Maßnahmen

- zur Öffnung von Einbahnstraßen im Zuge des Radroutennetzes und
- zur sicheren und legalen Querung von Hauptverkehrsstraßen

konnten an einigen Stellen relativ einfach umzusetzende Maßnahmen entwickelt werden. Diese sind in den **Plänen 10 bis 15** im Anhang als Lageplan dargestellt werden hier beschrieben.

Andere Stellen erfordern einen relativ hohen Planungs- und Umbau-Aufwand, so dass hier mit mittel- bis langfristigen Umsetzungen gerechnet werden muss. Insbesondere im Umfeld des Bahnhofs müssen die Verbesserungen für den Fuß- und Radverkehr im Zuge von anderen Planungen (Planung der Bahnunterführung seitens der Bahn sowie Bau- und Erschließungsmaßnahmen nördlich und südlich der Bahntrasse) berücksichtigt und konkretisiert werden. Einige der in der Analyse festgestellten Mängel lassen sich nicht mit vertretbarem Aufwand beseitigen.

An allen Stellen in Knotenpunkten, an denen Umbaumaßnahmen an den Gehwegen vorgenommen werden müssen, sollte die Maßnahme erweitert werden, um auch für Fußgänger Barrierefreiheit herzustellen.

5.1 Hauptstraße (Abschnitt Weingartenstraße - Rathausstraße)

- → Plan 10 im Anhang
- → Maßnahme M10

Die Hauptstraße im Abschnitt zwischen Weingartenstraße und Rathausstraße hat im Verlauf an den meisten Stellen die erforderliche Breite für die Begegnung von Radverkehr und Kfz-Verkehr (4,00 m)⁸. Sie kann daher mit wenig Aufwand für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegeben

Dipl.-Ing. Karin Weber Stadtplanung und Verkehrsplanung

Laut RASt 06 ist für die Begegnung Pkw / Fahrrad eine Breite von 4,00 m erforderlich, bei eingeschränkten Bewegungsspielräumen (z.B. durch geringe Fahrgeschwindigkeit) 3,80 m. Die 13 Jahre alte Richtlinie berücksichtigt nicht den aktuellen Trend zu immer breiteren Fahrzeugen und wird derzeit überarbeitet. Daher wird in der vorliegenden Untersuchung grundsätzlich von 4,00m Breite ausgegangen.

Die asphaltierte Fahrbahn der Hauptstraße ist nur 3,50 m breit, aber die beidseitigen Parkstände haben mit 2,30 m Überbreite, so dass bei parkenden Pkw am Fahrbahnrand ca. 4,10 m verbleibender Raum zur Verfügung steht. Im Falle von parkenden Lkw oder Lieferfahrzeugen besteht allerdings eine Engstelle, an der die Verkehrsteilnehmer sich arrangieren müssen.

In anderen Städten wurden mit Fahrbahnbreiten knapp unter 4,00 m unterschiedliche Erfahrungen gemacht. Die Funktionalität scheint von Faktoren wie Fahrzeugaufkommen, Dichte von Ausweichstellen, Parkwechselrate, Liefervorgängen etc. abhängig zu sein. In Darmstadt z.B. funktioniert dies in engen Abschnitten in zwei Fahrradstraßen (Wilhelminenstraße, Pankratiusstraße) recht gut.

werden. Lediglich an den beiden Enden dieses Abschnitts muss jeweils auf einem kurzen Stück der Gehweg zurückgebaut werden, um Platz für eine sichere Begegnung zu schaffen. Mit Hilfe von Fahrrad-Piktogrammen und Richtungspfeilen wird in regelmäßigen Abständen auf die neue Verkehrsführung hingewiesen. Im Einmündungsbereich mit der Rathausstraße, wo außerdem zukünftig der geplante Weg in Verlängerung des Keltenparks angebunden wird, ist eine kurze Fahrradschleuse als Radfahrstreifen vorgesehen, um dem Radverkehr eine sichere Führung in diesem Doppel-Knotenpunkt für alle denkbaren Relationen zu gewährleisten.

5.2 Hauptstraße (Abschnitt Erbsengasse - Hessendamm) – Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung und Verbindung über den Hessendamm zur Frankfurter Straße

- → Plan 11a, punktuelle Variante Plan 11b im Anhang
- → Maßnahmen M11 und M9

Auch in diesen Abschnitt der Hauptstraße kann die Öffnung für den Radverkehr relativ kurzfristig umgesetzt werden (vergl. Abb. 1). Für den aus der Erbsengasse kommenden Radverkehr wird die Hauptstraße bis zum Hessendamm in Gegenrichtung zur Einbahnstraße freigegeben.

Da die Kurve im Anschluss an den Knotenpunkt Erbsengasse unübersichtlich ist, wird in diesem Bereich ein Schutzstreifen mit Fahrradpiktogrammen und Richtungspfeilen markiert³.

Die bestehende Pflanzinsel mit Baum stellt eine Engstelle dar, in der für den Radverkehr die Begegnung mit Pkw noch möglich ist, mit Lkw jedoch nicht mehr. Hierfür wird eine entsprechende Engstellenschilderung mit Wartepflicht für Lkw vorgeschlagen (Plan 11a). Sattelzüge oder Lkw mit Anhänger können die Kurve in der bestehenden Situation mit Baum ohnehin nicht befahren. Die Mauer um die Pflanzinsel stellt eine Gefährdung für den Verkehr dar und erfordert eine Leiteinrichtung¹⁰.

Alternativ könnte stattdessen die Fahrbahn-einengende gemauerte Pflanzinsel mit Sitzgelegenheit und Baum entfernt werden (Plan 11b). Der Baum ist ohnehin in schlechtem Zustand und in den nächsten Jahren voraussichtlich abgängig. Damit kann die beschilderte Engstelle entfallen.

Gegenüber der Gaststätte Zur Krone weist der Bestand eine Engstelle in der Fahrbahn mit ca. 3,60m Breite auf. Hier muss auf einen Parkplatz verzichtet werden, damit Radfahrende und Pkw sich begegnen können.

Im Bereich des Sparkassengebäudes bis zum FGÜ ("Zebrastreifen") verbreitert sich die Fahrbahn auf bis zu 7,80m; hier ist Radverkehr in Gegenrichtung problemlos möglich. Die Engstelle mit dem FGÜ und beidseitigen Baumpflanzungen fungiert auch als Eingangstor in die Tempo-30-Zone für den Kfz-Verkehr und wird daher zunächst beibehalten¹¹.

Östlich der Engstelle muss auf der Südseite auf die drei vorhandenen Parkplätze verzichtet werden. An ihrer Stelle wird ein Radfahrstreifen angelegt. Sowohl die Fahrbahnengstelle mit dem FGÜ als auch die verbleibende Fahrbahnbreite zwischen den heute beidseitig markierten Parkplätzen

Lt. ERA 2010 sind Schutzstreifen ausdrücklich auch in Gegenrichtung zu Einbahnstraßen zulässig (S. 62, Kap. 7.2). Sie kommen bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h und einer mittleren Verkehrsbelastung in Betracht. Das in der ERA genannte Mindestmaß von 3,75m für die von parkenden Fahrzeugen freizuhaltende Fahrbahnbreite ist jedoch angesichts von immer breiter werdenden Pkw kritisch zu sehen, daher werden 4,00 m angesetzt. Im Kurvenbereich kommen Zuschläge aufgrund von Schleppkurven hinzu.

Zeichen 625-11 StVO: "Leitplatte"

Gegebenenfalls kann auch hier mit einer Engstellenbeschilderung (Zeichen 208 und 308 StVO) der Vorrang für eine Fahrtrichtung definiert werden. Ein späterer Umbau (Fahrbahnverbreiterung auf ca. 4,40 m) ist zu befürworten.

(jeweils 3,50 m) erlauben den Begegnungsfall Pkw / Fahrrad nicht. Am anschließenden Knotenpunkt ist aufgrund der der einzig möglichen Vorfahrtregelung (Vorfahrt achten für den ausfahrenden Radverkehr) eine sichere Aufstellmöglichkeit für die Radfahrenden erforderlich.

Im Knotenpunkt mit dem Hessendamm werden in den Zufahrten Hauptstraße und Frankfurter Straße vorgezogene Aufstellflächen eingerichtet. In der Hauptstraße ist diese auf beiden Seiten mit Schutzstreifen versehen¹². In der Frankfurter Straße wird die Aufstellfläche über einen einseitigen kurzen Radfahrstreifen angefahren. Die vorhandene funktionslose Mittelinsel wird dafür zurückgebaut¹³. Direkt am Hessendamm wird eine weitere Aufstellmöglichkeit für den aus dem Schwarzbachweg kommenden Radverkehr angeboten, damit dieser nicht wie bisher meist auf dem Gehweg und über die Fußgängerfurt weiterfahren muss. Ein für diese wartenden Radfahrer sichtbarer Signalgeber wird an dem vorhandenen LSA-Mast auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Hessendamms installiert.

5.3 Hauptstraße (Abschnitt Rathausstr. - Erbsengasse) – optionale Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung

- → Plan 12 im Anhang
- → Maßnahme M12

Im mittleren Abschnitt der Hauptstraße ist die Ausgangslage kompliziert. Die Fahrbahn ist in längeren Abschnitten zu schmal für die Begegnung Pkw / Fahrrad. Es wird daher empfohlen, diesen Abschnitt in der ersten Umsetzungsphase noch nicht für den Radverkehr freizugeben.

Für das Radverkehrsnetz insgesamt ist eine Befahrbarkeit in beide Richtungen natürlich sehr sinnvoll. Zwischenzeitlich können weitergehende vertiefende Untersuchungen stattfinden. Mögliche Lösungsansätze sind z.B. eine Verbreiterung der Fahrbahn auf durchgehend 4,00 m (Begegnung mit Pkw) und ein Verbot für Lkw. Der Bereich vor dem Schulhof eignet sich als Ausweichstelle, wenn der Parkstreifen von der Fahrbahn weggerückt wird. Möglicherweise kann ein Umbau zur Mischverkehrsfläche (Verkehrsberuhigter Bereich) Vorteile bringen. Hierfür müssten das Kfz-Aufkommen untersucht und die Sicherheit der Schulwege sorgfältig abgewogen werden. Die heutige Gestaltung mit der gepflasterten Fahrbahn zwischen der Apotheke und der Gaststätte Zur Krone weist bereits in diese Richtung.

5.4 Querung der Mainzer Landstraße (Bergstraße – Sarceller Straße)

- → Plan 13 im Anhang
- → Maßnahme M3 und M4

Die Bergstraße wird auch im unteren Bereich für den Radverkehr freigegeben. Dazu wird ein kurzer Radfahrstreifen in Gegenrichtung zur Einbahnstraße ab der Mainzer Landstraße angelegt. Anstatt der bisherigen zwei Fahrspuren für den Kfz-Verkehr zum Rechts- und Linksabbiegen wird eine überbreite Spur eingerichtet. Sie ermöglicht weiterhin das separate Aufstellen von rechtsund linksabbiegenden Pkw, lediglich für Lkw ist das nicht möglich. Das eher geringe Verkehrsauf-

Die überbreite Ausfahrspur (Lkw-Schleppkurve) bietet genug Raum dafür. Radfahrende können hier sowohl vom Bahnhof als auch aus Richtung Erbsengasse kommend über die Schutzstreifen auf die vorgezogene Aufstellfläche fahren. Dieses Prinzip ist an dieser Stelle sehr sinnvoll, da die Wartezeiten lang sind und die meisten Radfahrenden geradeaus fahren wollen, während die Kfz meist in den Hessendamm einbiegen.

Die Fußgänger und Radfahrer queren signalisiert in einem Zug, ohne Zwischenstopp auf der Mittelinsel.

kommen in der Bergstraße, das vor allem während der Freibadsaison Spitzenwerte aufweist, wird auf diese Weise ohne Beeinträchtigungen abgewickelt werden können. Nördlich des Radfahrstreifens begegnen sich Radverkehr und Kfz-Verkehr, wie in den weiter nördlich gelegenen Abschnitten der Bergstraße auch, je nach Auslastung der Parkmöglichkeiten beidseits der Straße. Bei einseitigem Parken bestehen großzügige Platzverhältnisse, bei beidseitigem Parken ist gegenseitige Rücksichtnahme und gelegentliches Ausweichen oder Warten nötig.

Über die Mainzer Landstraße wird eine Radverkehrsfurt in Richtung Norden neben der vorhandenen Fußgängerfurt angelegt. Die Lichtsignalanlage wird mit einem Radverkehrssignal ergänzt. Der Radverkehr in Richtung Süden fließt wie bisher gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr, darf aber auch geradeaus in die Sarceller Straße fahren. Hierfür wird die Sperrkette zwischen den Pollern entfernt. Die Beschilderung wird um einige Verkehrszeichen (Zusatzzeichen "Radfahrer frei") ergänzt.

Die Möglichkeiten für eine sichere Querung der Mainzer Landstraße in Höhe Staufenstraße – Marktplatz wurden ebenfalls untersucht. Leider hat sich keine praktikable Lösung finden lassen. Mittelinseln scheiden aufgrund von Raummangel aus. Eine signalisierte Lösung ist aufgrund der relativ nahe gelegenen weiteren signalisierten Knotenpunkte nur mit größeren Einbußen bei der Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr umzusetzen. Eine aufwändige Mikrosimulation zur Überprüfung der Leistungsfähigkeit war im Rahmen dieser Untersuchung nicht machbar.

5.5 Mainzer Landstraße / Hessendamm und Schwarzbachweg

- → Plan 14 im Anhang
- → Maßnahme M16

Die fehlende Furt für den Fuß- und Radverkehr an der nordöstlichen Zufahrt des Knotenpunkts wird ergänzt. Die Lichtsignalanlage und das Lichtsignalprogramm werden entsprechend angepasst. Ein Stück des Gehwegs auf der Nordseite der Mainzer Landstraße und der Schwarzbachweg (im Abschnitt bis zur Brückenstraße besonders schmal: 1,80m bis 2,00m) werden als "Gehweg, Radfahrer frei" ausgewiesen. Die wegweisende Beschilderung für den Radverkehr im Knotenpunkt und an den Anschlüssen wird an die Situation angepasst.

Im **Hessendamm** können beidseitig **Schutzstreifen** für den Radverkehr mit Regelbreite (1,50 m) eingerichtet werden. Die vorhandene Fahrbahnbreite von insgesamt 8,50 m im Hessendamm ermöglicht den Erhalt der Mittelmarkierung, so dass für den Kfz-Verkehr mit keinen Einschränkungen zu rechnen ist. Die Schutzstreifen werden in regelmäßigen Abständen von ca. 35 - 40 m mit Fahrradpiktogrammen versehen.

An der Einmündung in die Mainzer Landstraße kann eine sog. vorgezogene Aufstellfläche für den Radverkehr markiert werden. In den relativ langen Rotphasen können somit die Radfahrenden über den Schutzstreifen an den wartenden Kfz vorbeifahren und sich vor ihnen aufstellen. Dort werden sie besser gesehen und können auch geradeaus in den Weg entlang des Schwarzbachs einfahren.

5.6 Querung Hessendamm – Verbindung Brückenstraße - Stadtpark

- → Plan 15 im Anhang
- → Maßnahmen M6 und M7

Die Querung des Hessendamms zwischen Brückenstraße und Stadtpark wird erleichtert, indem die meisten der vorhandenen Engstellen beseitigt werden. Am Ende der Brückenstraße wird ein

Parkplatz zurückgebaut, um den Übergang zum Schwarzbachweg zu erleichtern, die Aufstellfläche östlich des Hessendamms wird verbreitert und die vorhandene Fußgängerfurt mit einer daneben liegenden Radfurt ergänzt. Der Radverkehr erhält eine Signalisierung mit Radfahrersymbol¹⁴.

Lediglich die schmale Brücke über den Schwarzbach bleibt aus Kostengründen zunächst so bestehen. Der Baum neben der Sitzgruppe zwischen Brückenstraße und Schwarzbachweg soll erhalten bleiben. Wenn er in Zukunft einmal durch eine Neupflanzung ersetzt werden muss, kann der Standort um 2-3 m nach Norden verschoben werden, damit die heute verbleibende Engstelle neben dem Baum im Anschlussweg ebenfalls beseitigt werden kann.

-

Seit Anfang 2017 gelten Fußgängersignale nicht mehr automatisch auch für Radfahrende.

ANHANG

Abbildungen und Tabellen

Ergebnisse der Verkehrserhebung in der Weingartenstraße

Kostenschätzung für Fahrradstraße Weingartenstraße (Markierungs- und Beschilderungsarbeiten)

Pläne

- Plan 1 Infrastruktur für den Fußverkehr Bestand
- Plan 2 Fußverkehr im Bahnhofsbereich Analyse
- **Plan 3** Fußverkehrsnetz im Bahnhofsbereich Planung / Maßnahmen
- Plan 4 Infrastruktur für den Radverkehr Bestand
- Plan 5 Infrastruktur für den Radverkehr Analyse
- Plan 6 Radverkehrsnetz Bestand
- Plan 7 Radverkehrsnetz Planung / Maßnahmen
- Plan 8 Weingartenstraße Bestand
- **Plan 9** Weingartenstraße Planung Fahrradstraße
- **Plan 10** Hauptstraße (Abschnitt Weingartenstr. Rathausstr.) Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung
- **Plan 11a** Hauptstraße (Abschnitt Erbsengasse Hessendamm) Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung und Verbindung über den Hessendamm bis zur Frankfurter Straße
- Plan 11b Variante zu Plan 11a im Knotenpunkt Erbsengasse
- **Plan 12** Hauptstraße (Abschnitt Rathausstr. Erbsengasse) optionale Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung
- **Plan 13** Querung Mainzer Landstraße Verbindung Bergstraße Sarceller Straße
- Plan 14 Querung Mainzer Landstraße in Höhe Hessendamm und Schwarzbachweg
- **Plan 15** Querung Hessendamm Verbindung Brückenstraße Stadtpark

Verkehrserhebung Hattersheim Weingartenstraße Knotenpunkt Weingartenstraße / Hauptstraße Di., 16. 10. 2018, 16:30 - 18:30 Uhr

Hauptstraße Nord

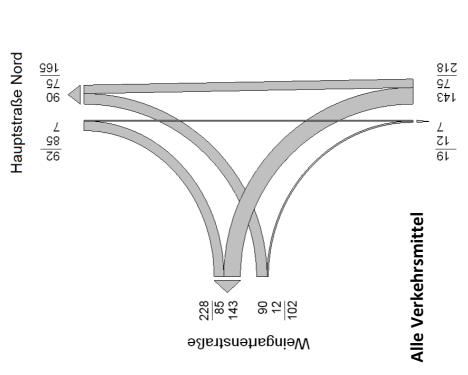
06 67 17

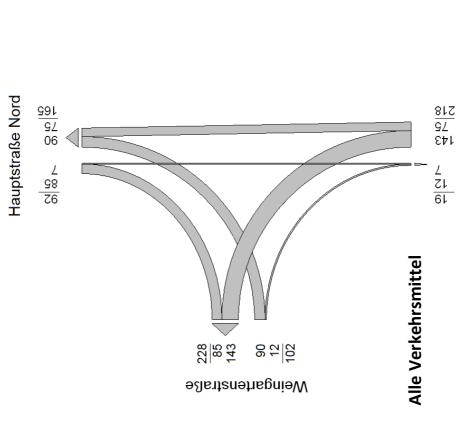
0 13

174 43 131

4 2 2

Weingartenstraße





Hauptstraße Nord

2 | 2 | 2

10 49

Weingartenstraße

Hauptstraße Süd

Kfz



Hauptstraße Süd

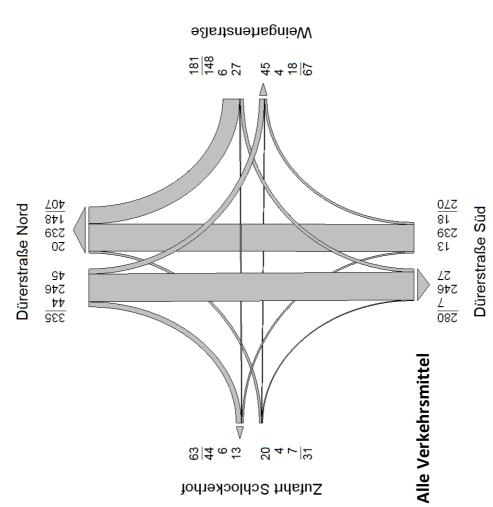
Hauptstraße Süd

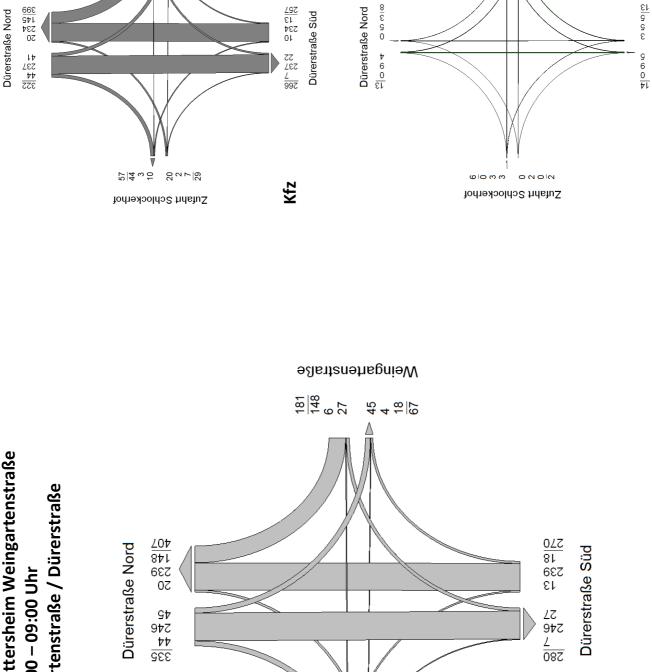
Rad

12 26 38

<u>ال</u> الك

Verkehrserhebung Hattersheim Weingartenstraße Knotenpunkt Weingartenstraße / Dürerstraße Mi., 17. 10. 2018, 07:00 – 09:00 Uhr





Weingartenstraße

233

Weingartenstraße

170 145 3 22 22 41 2 13 56



Dürerstraße Süd

Rad

06:81 - 06:71 6 am Knotenpunkt Weingartenstraße/ Hauptstraße (Ströme 1, 3, 4 und 12) Gleitende Stundenbelastung im Querschnitt Weingartenstraße 31:81 - 31:71 Hattersheim, Di., 16. 10. 2018 00:81 - 00:71 94:71 - 84:91 08:71 - 08:91 IdsznA



Rad

■ Kfz



ΙI 00:60 - 00:80 96 ゎ 94:80 - 94:70 86 Hattersheim, Mi., 17. 10. 2018 ゎ 08:80 - 08:70 90١ ゎ 91:80 - 91:70 156 ΙI 00:80 - 00:70 140 120 100 80 40 20 9 0 IdsznA

Gleitende Stundenbelastung Im Querschnitt Weingartenstraße am Knotenpunkt Weingartenstraße/ Dürerstraße (Ströme 2, 6, 7, 8, 9 und 10)



■Rad

■ Kfz

KOSTENSCHÄTZUNG

Fahrradstraße Weingartenstraße Markierungs- und Beschilderungsarbeiten

Planungsbüro Karin Weber Stadtplanung und Verkehrsplanung

Pos.	Art der Arbeit	Menge	Einheit	E.P. (Euro)	Gesamt (Euro)
1.	Baustelleneinrichtung, Verkehrsregelung und -sicherung				
1.1	Baustelleneinrichtung (ca. 5% der Baukosten)		psch		230,00
1.2	Maßnahmen zur Verkehrsregelung und -sicherung (ca. 3%)		psch		130,00
	Summe Baustelleneinrichtung, Verkehrsregelung, -sicherung				360,00
6.	Verkehrszeichen / Wegweisende Beschilderung				
6.1	Vorhandene Verkehrszeichen von Rohrpfosten entfernen	1,0	St.	6,00	6,00
6.2	Rohrpfosten liefern und einbauen	15,0	St.	74,00	1.110,00
6.3	Verkehrszeichen / Zusatzzeichen liefern und montieren	26,0	St.	53,00	1.378,00
6.4	Fahrrad-Wegweiser mit 4 Richtungsschildern	1,0	St.	475,00	475,00
	Summe Verkehrszeichen				2.969,00
6.	Markierung				
6.1	Flächenmarkierung Symbol Tempo-30 beseitigen, ca. 10m²	1,0	St.	120,00	120,00
6.2	Wartelinie markieren	15,0	m	7,00	105,00
6.3	Symbol Fahrrad (ca. 1,00m x 1,30m) markieren	10,0	St.	120,00	1.200,00
6.4	Kreis (d=2,00m, Breitstrich) markieren	10,0	St.	26,00	260,00
	Summe Markierung				1.685,00
Sumr	ne Herstellungskosten (netto)				5.014,00
	Umsatzsteuer 19 %				952,66
Sumr	ne (brutto)				5.966,66
	Unvorhersehbares, Preissteigerungen bis zur Ausführung, Rundung (ca.10%)				633,34
Gesamtsumme					6.600,00

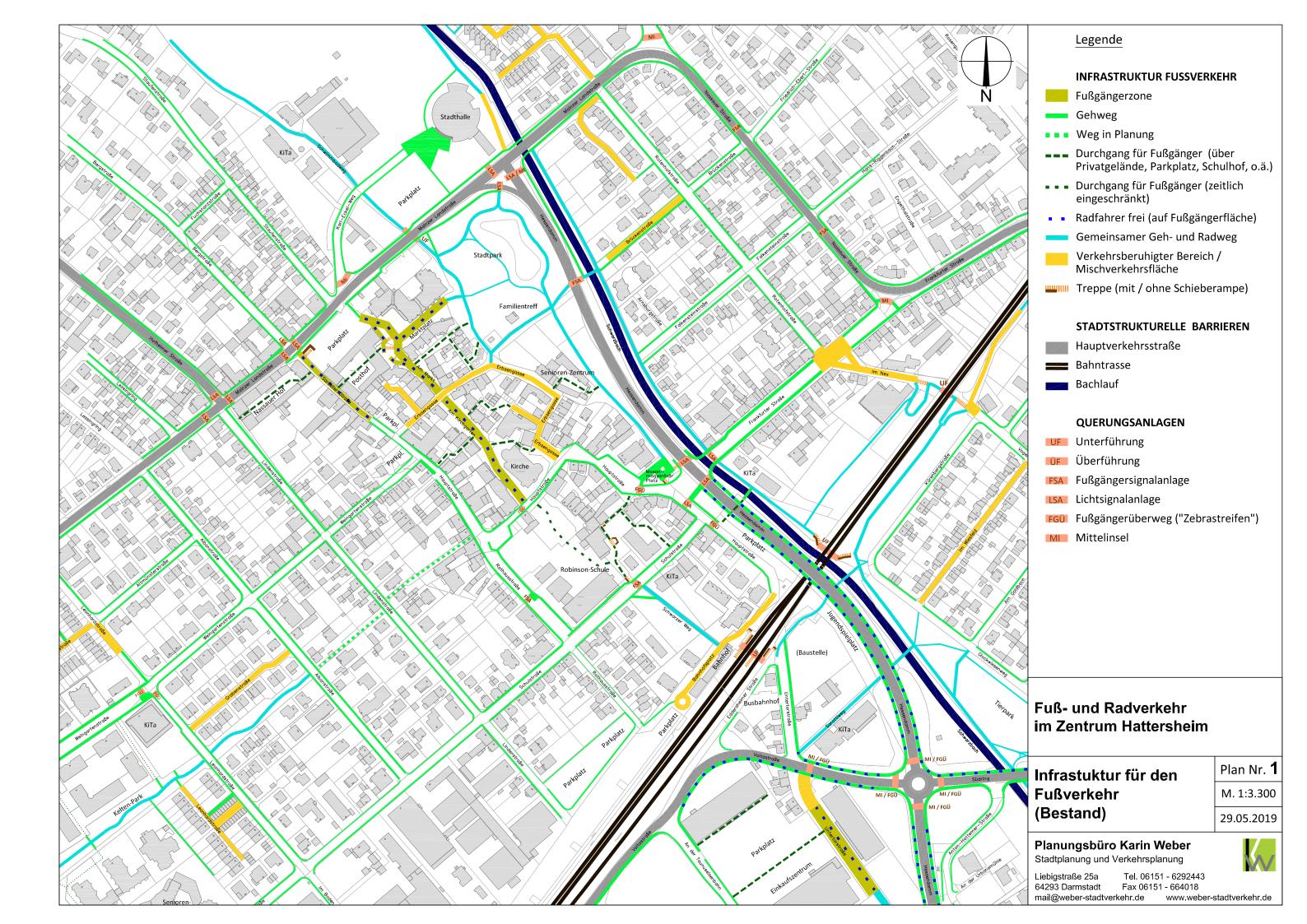
28.05.2019

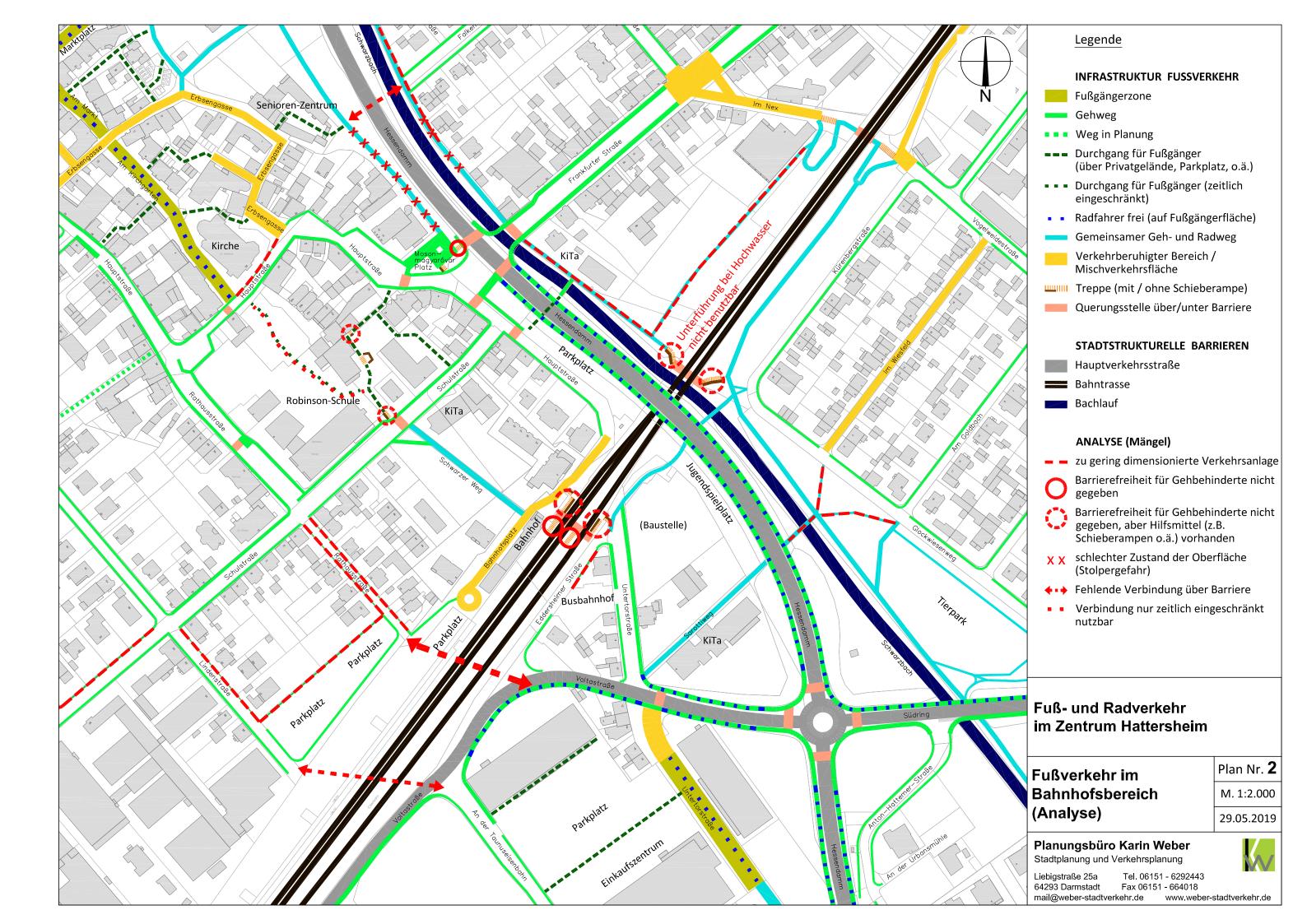
Dipl.-Ing. Karin Weber

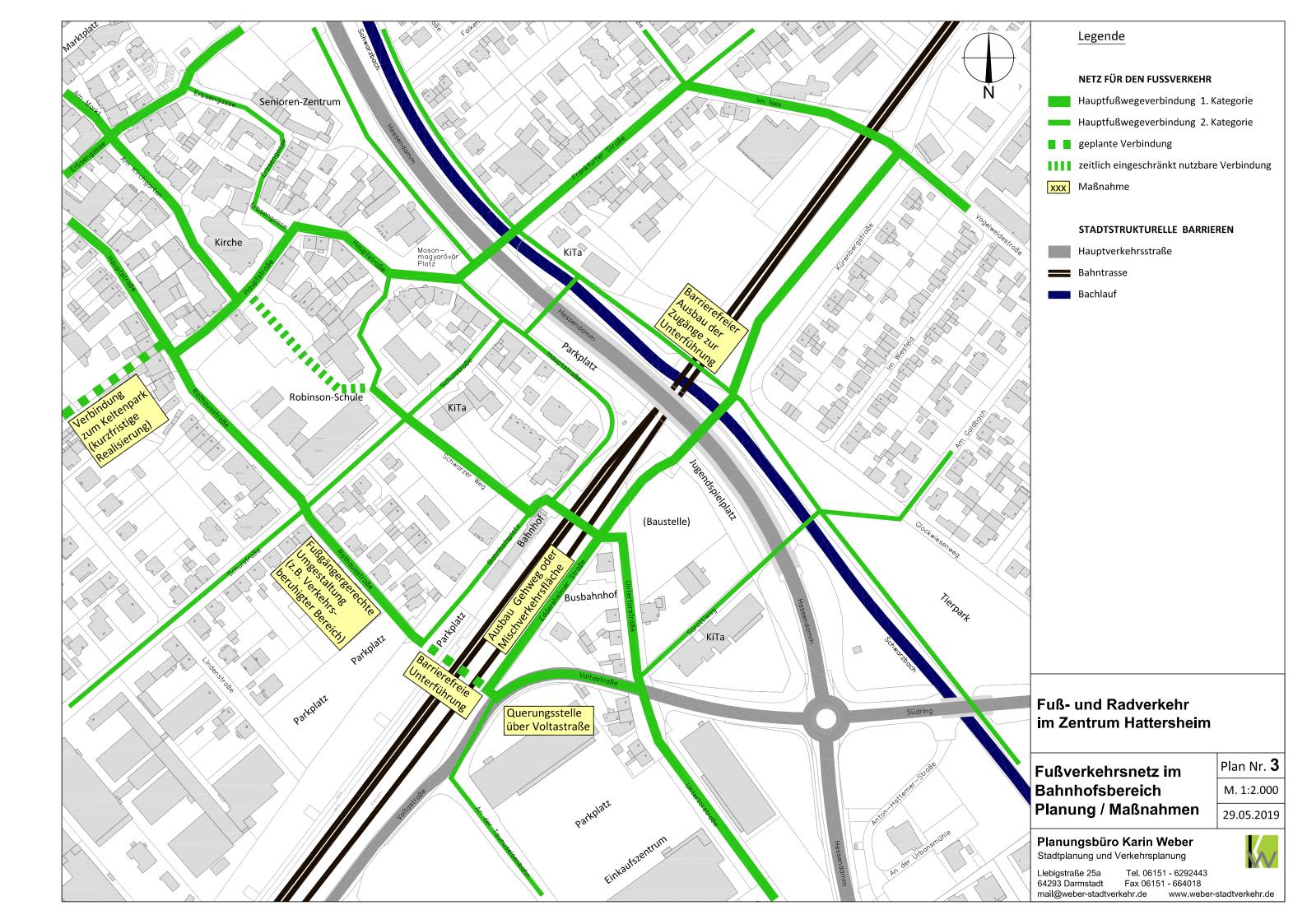
Anmerkungen:

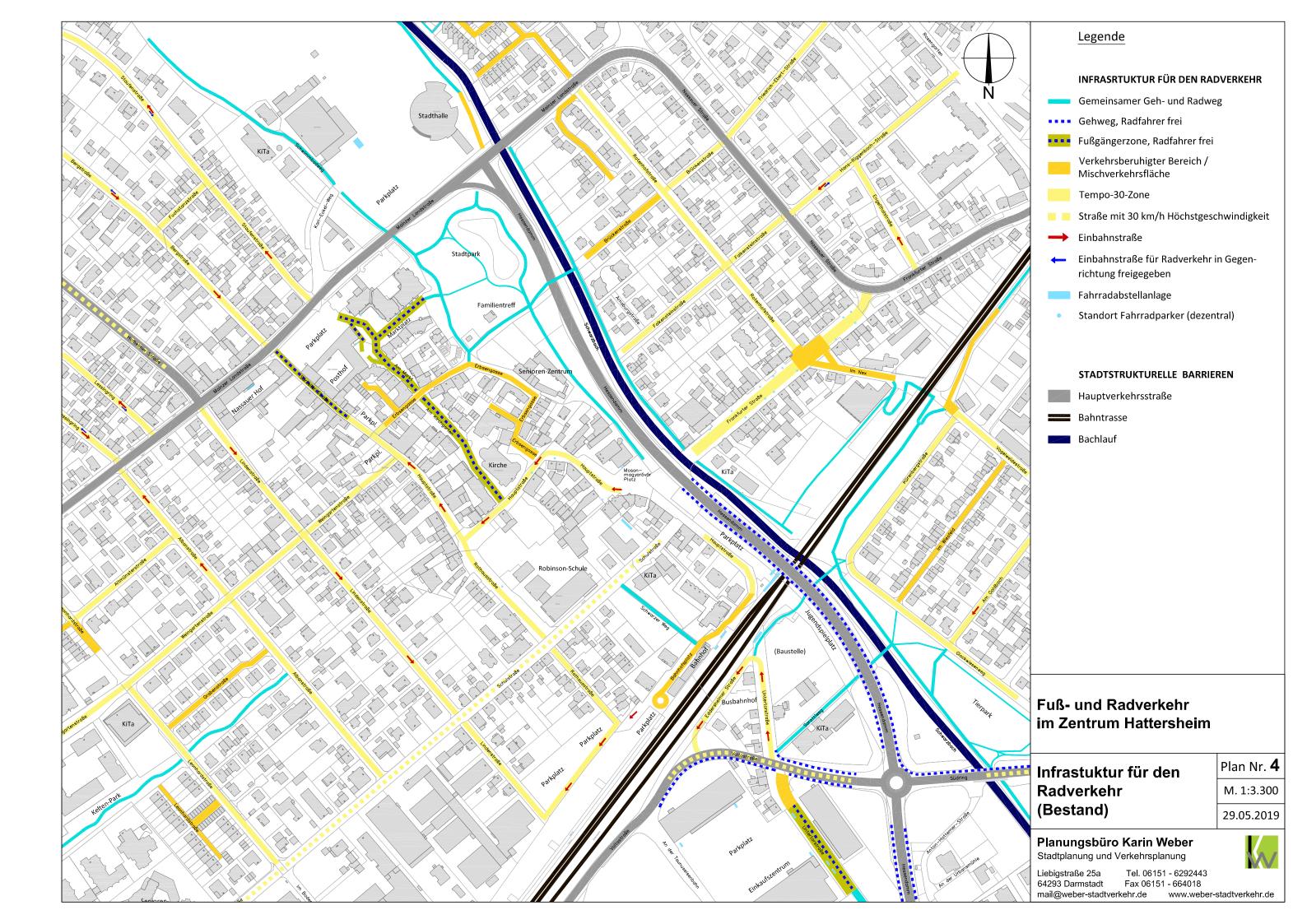
Nicht enthalten sind Planungskosten und Bauleitung vor Ort.

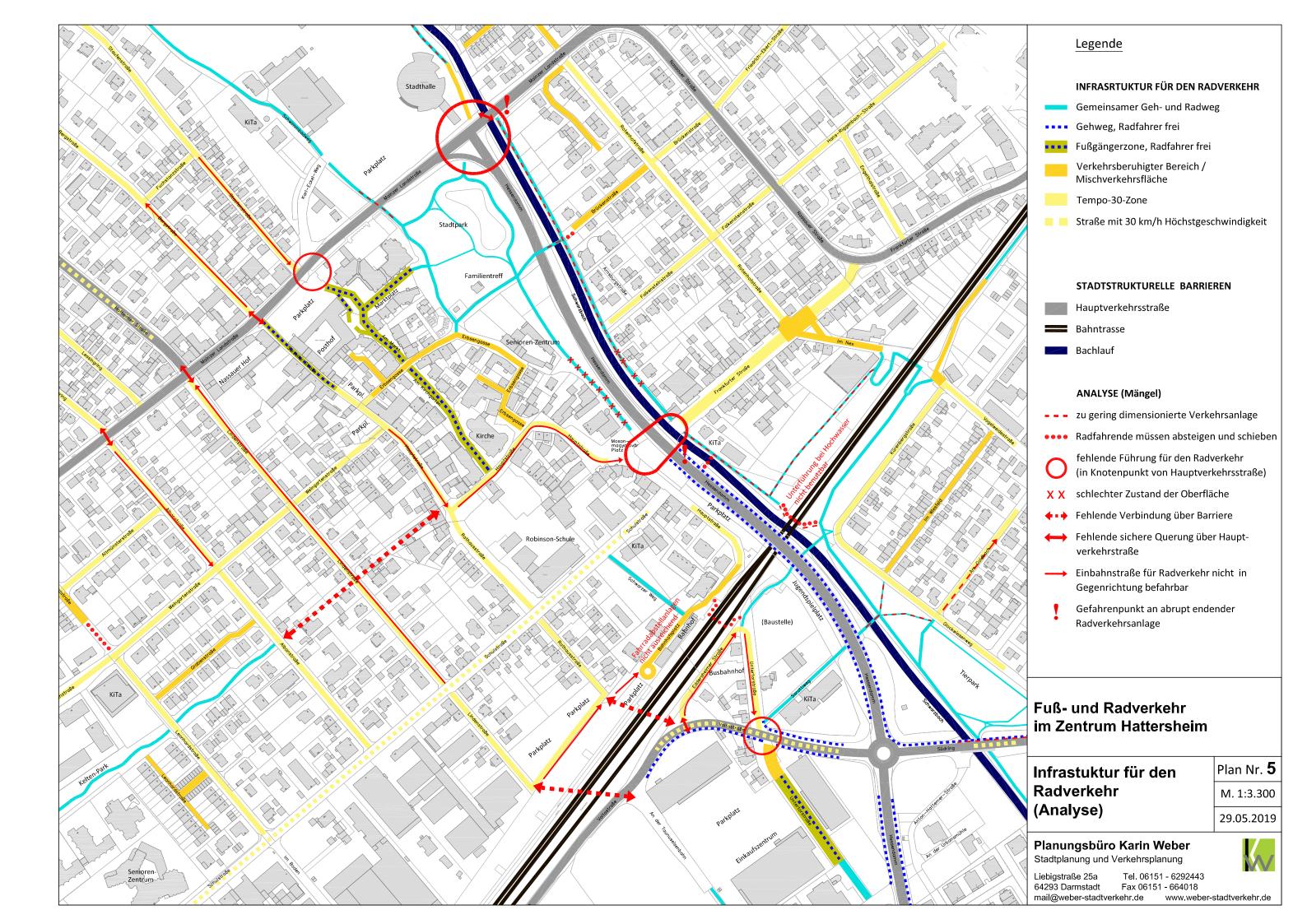
Die Einheitspreise entsprechen dem Baupreislexikon, Region Rhein-Main, Stand Mai 2019, mittlerer Preis, auf volle € aufgerundet.

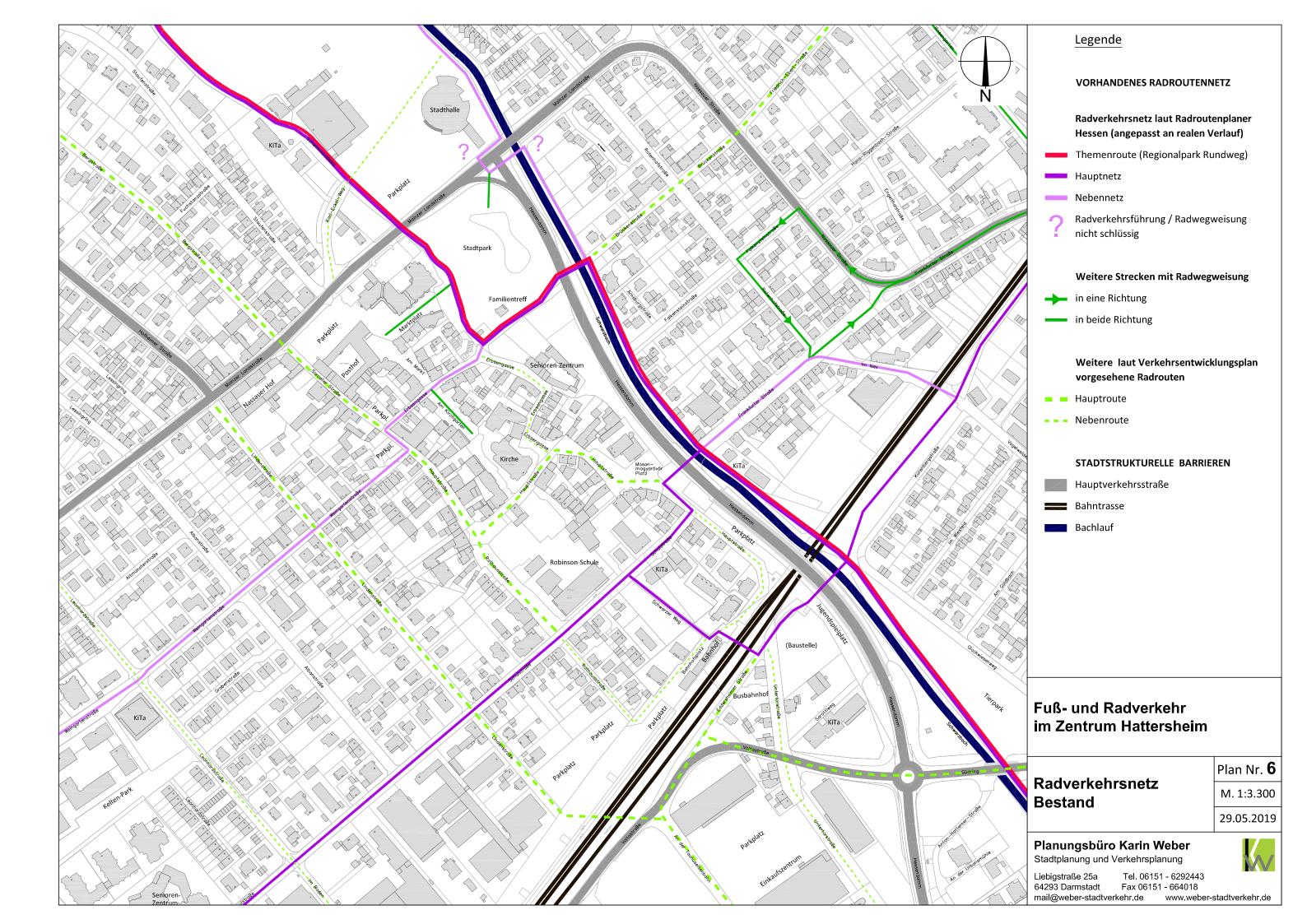


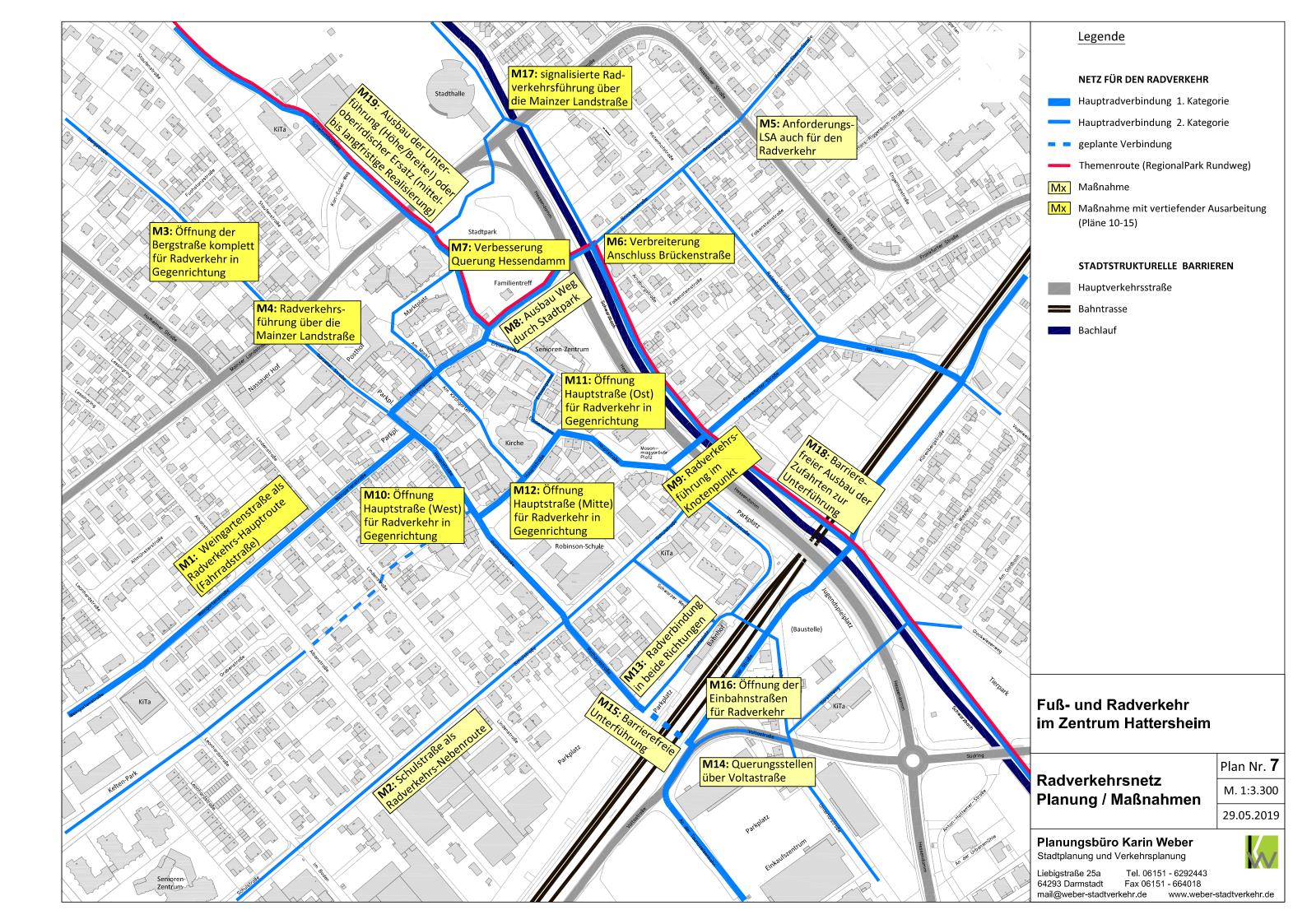




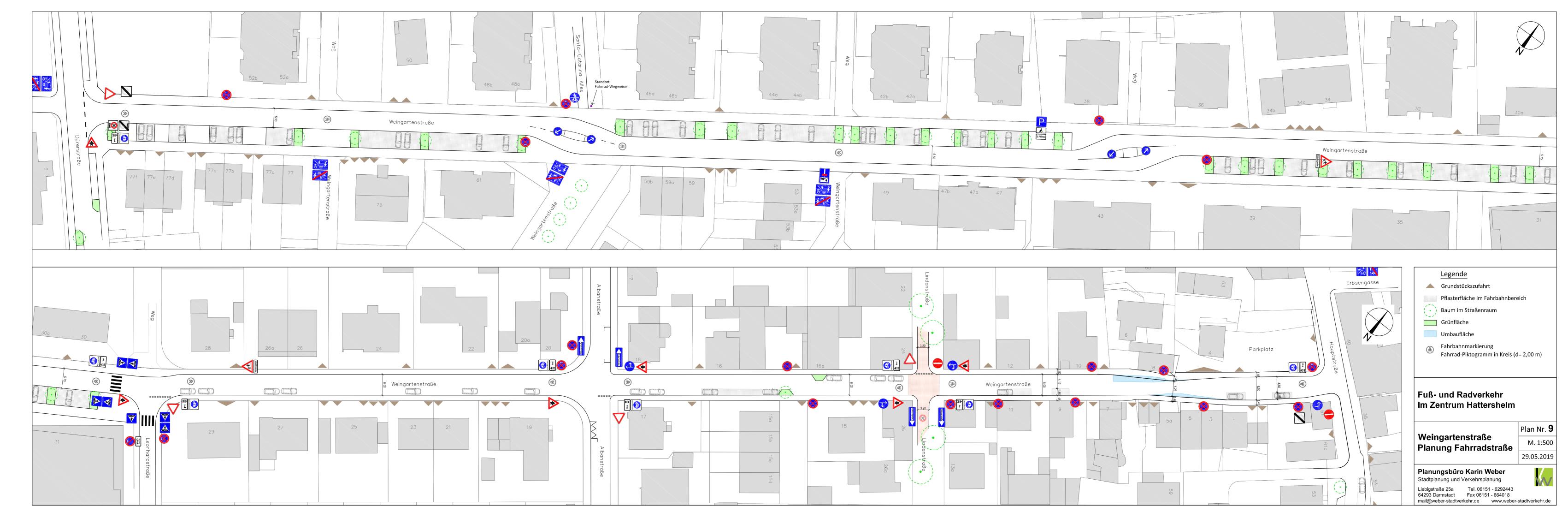


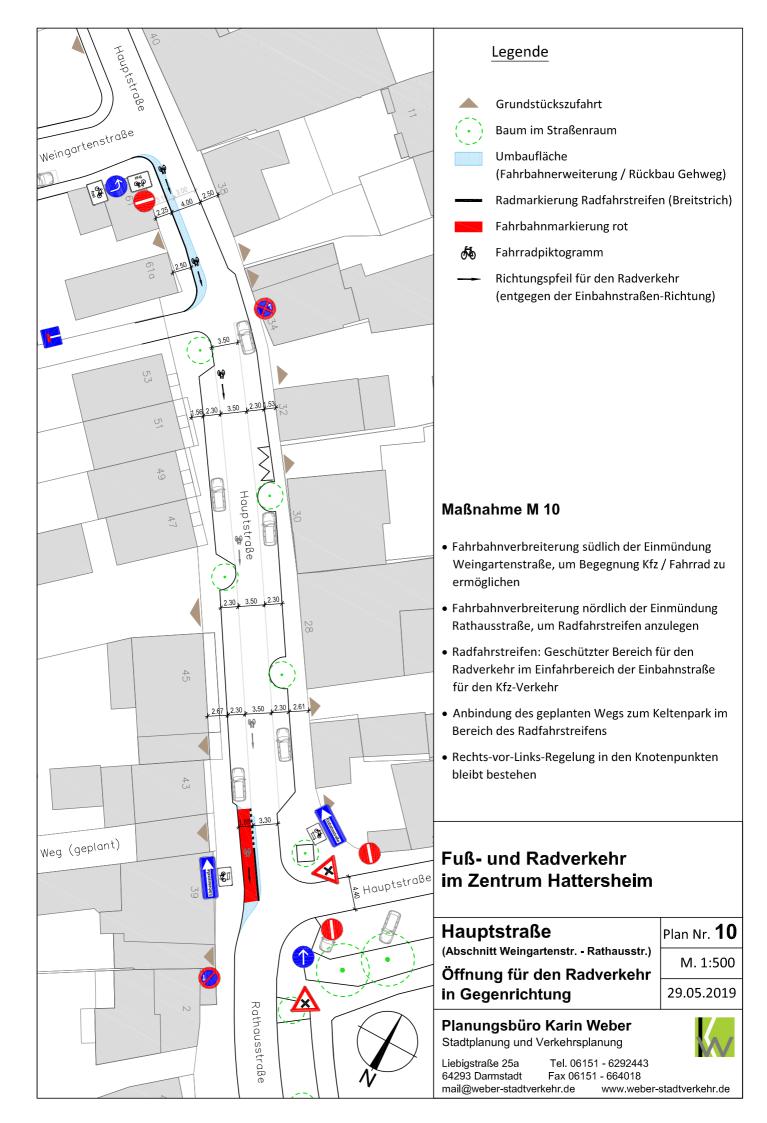


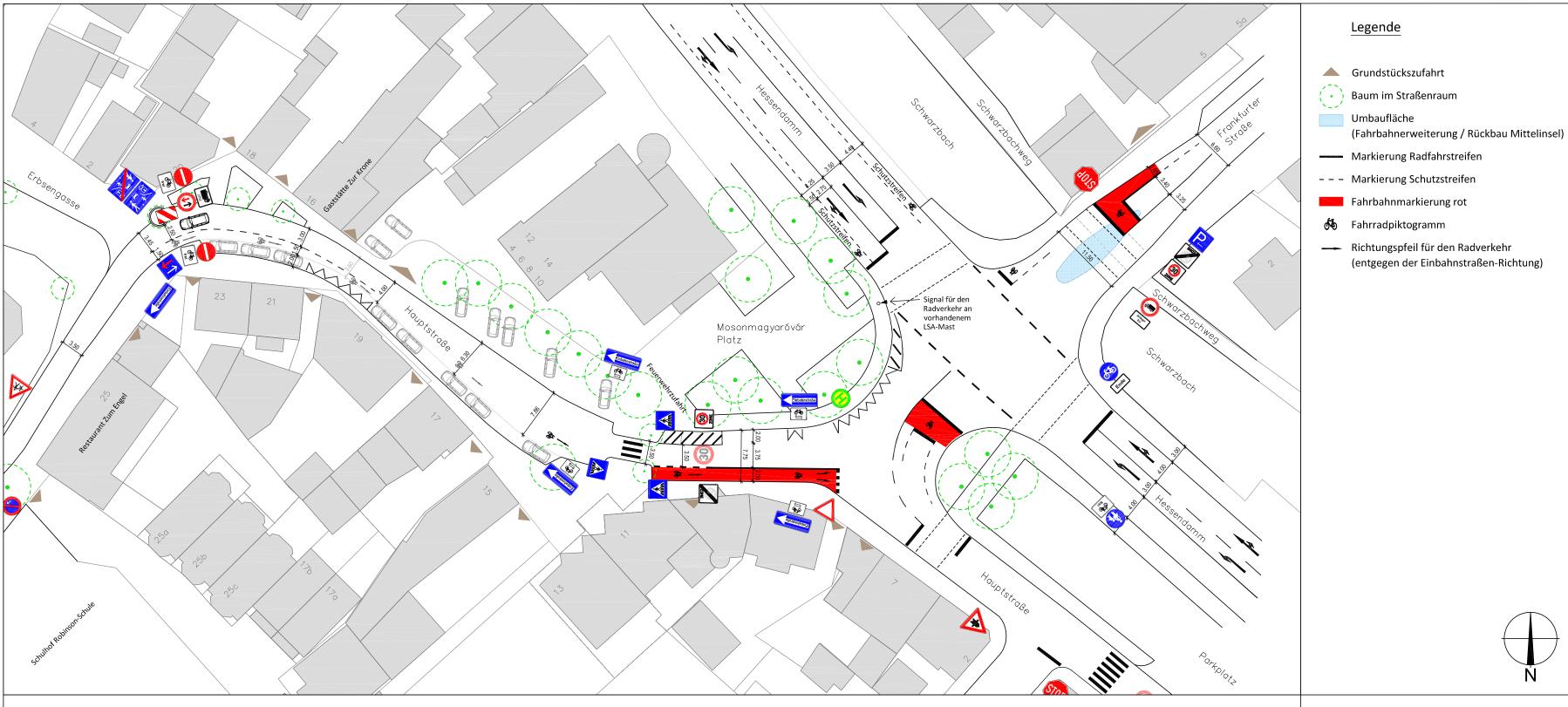












Maßnahme M 11

Hauptstraße (Abschnitt Erbsengasse - Monsonmagyaróvár-Platz)

Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung

- Im Kurvenbereich bei Einmündung Erbsengasse Schutzstreifen für Radverkehr in Gegenrichtung
- Beibehaltung Baum und Pflanzinsel bei Einmündung Erbsengasse, Engstellenbeschilderung für Lkw
- Entfernung Parkplatz in der Engstelle gegenüber Gaststätte Zur Krone, um die Begegnung Kfz / Radverkehr zu ermöglichen
- Engstelle mit Zebrastreifen (als "Tor" zur Tempo-30-Zone für den Kfz-Verkehr) bleibt bestehen
- Radfahrstreifen gegenüber Monsonmagyaróvár-Platz ermöglicht sicheres Begegnen und Ausfahren für den Radverkehr
- geschützte Aufstellfläche für den ausfahrenden Radverkehr am Ende der Einbahnstraße (Vorfahrt achten für Radverkehr)

Maßnahme M 9

Querung Hessendamm

Verbindung Hauptstraße - Frankfurter Straße

- Vorgezogene Aufstellfläche vor Hessendamm für Radverkehr aus der Hauptstraße (beide Richtungen: von Innenstadt und Bahnhof) mit beidseitigen Schutzstreifen als Zufahrt
- Entfernung Mittelinsel in Frankfurter Straße
- Vorgezogene Aufstellfläche für Radverkehr aus Frankfurter Straße mit Radfahrstreifen
- Wartelinie und Signal für Radverkehr aus dem Schwarzbachweg (aus beiden Richtungen) direkt vor Hessendamm
- Schutzstreifen für Radverkehr im Hessendamm nördlich der Kreuzung

Fuß- und Radverkehr im Zentrum Hattersheim

Hauptstraße (Abschnitt Erbsengasse - Frankfurter Str.)

(Abschnitt Erbsengasse - Frankfurter Str.

Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung und Querung Hessendamm M. 1:500 29.05.2019

Plan Nr. **11a**

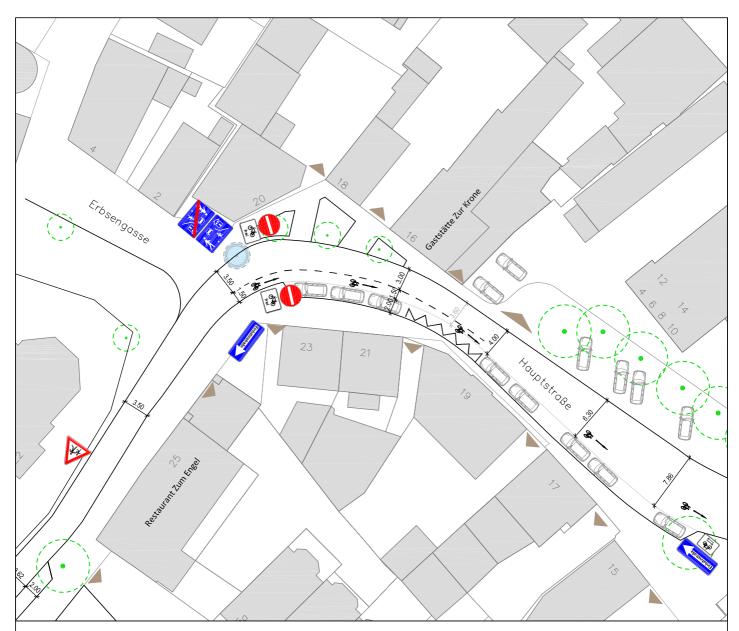
rehüre Karin Weber



Liebigstraße 25a Tel. 06151 - 6292443 64293 Darmstadt Fax 06151 - 664018

mail@weber-stadtverkehr.de www.weber-stadtverkehr.de





Legende



Grundstückszufahrt



Baum im Straßenraum

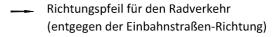


Umbaufläche

– – Markierung Schutzstreifen



Fahrradpiktogramm





Maßnahme M 11

Variante ohne Engstelle

• Entfernung Baum und Pflanzelement (Mauer mit Sitzgelegenheit) bei Einmündung Erbsengasse

(Fahrbahnerweiterung / Rückbau Pflanzbeet)

• Begegnungsverkehr Fahrrad/ Lkw oder Sattelzug ist ohne Einschränkung oder Wartepflicht möglich

Fuß- und Radverkehr im Zentrum Hattersheim

Hauptstraße

(Knotenpunkt Erbsengasse)

Variante ohne Engstelle im Kurvenbereich

Plan Nr. 11b

M. 1:500

29.05.2019

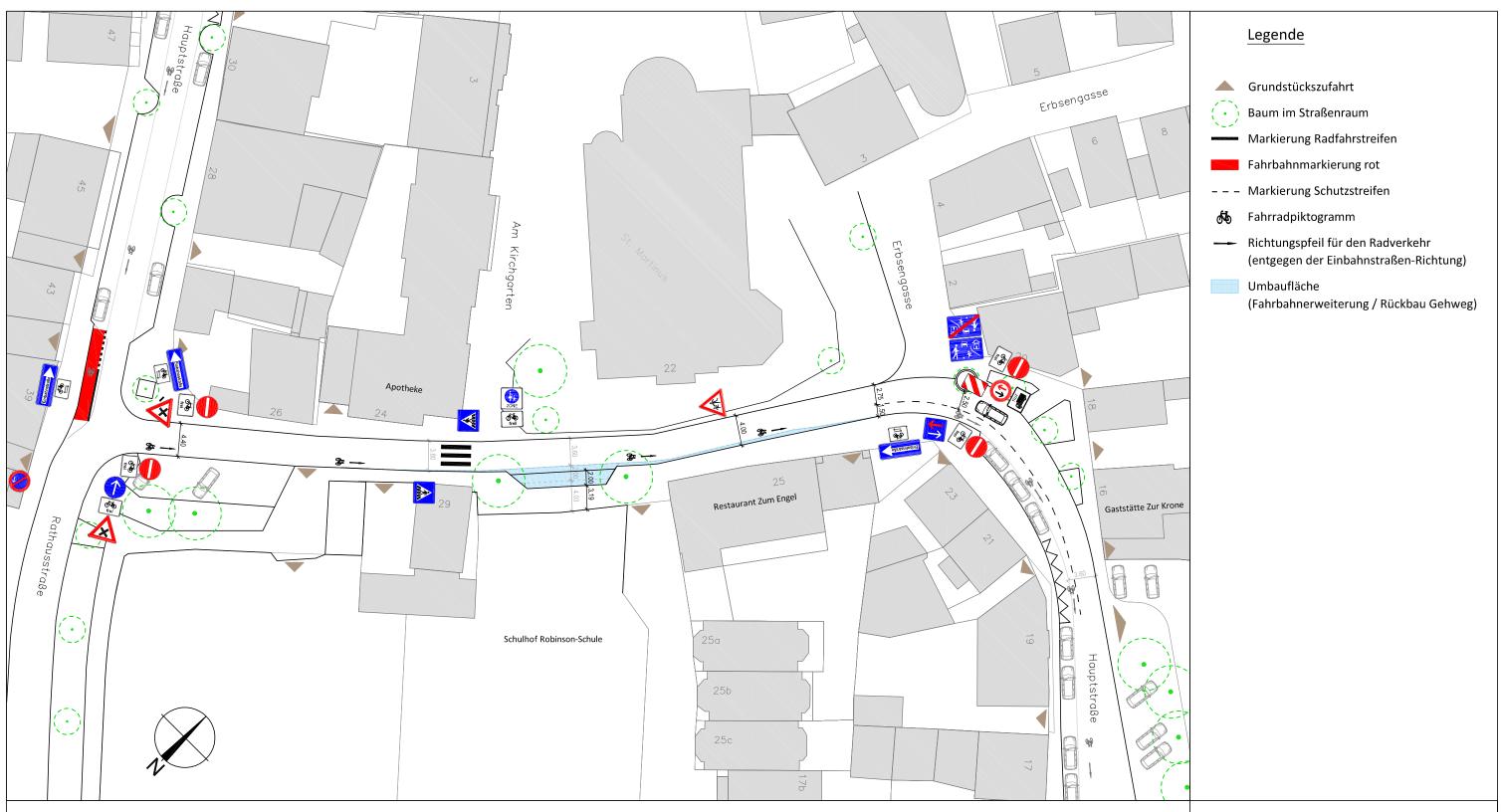
Planungsbüro Karin Weber

Stadtplanung und Verkehrsplanung



Liebigstraße 25a Tel. 06151 - 6292443 64293 Darmstadt Fax 06151 - 664018

mail@weber-stadtverkehr.de www.weber-stadtverkehr.de



Maßnahme M 12

Hauptstraße (Abschnitt Rathausstraße - Erbsengasse)

Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung

- Bei Verbreiterung der Fahrbahn auf durchgehend 4,00 m ist Begegnung Pkw / Fahrrad immer möglich
- Begegnung Lkw / Fahrrad an drei Stellen möglich: bei den Schrägparkplätzen, bei Zugang Schulhof und bei Einmündung Erbsengasse
- Parkbucht vor Schulhof Robinson-Schule wird um 75 cm von der Fahrbahn in Richtung Gehweg versetzt, um sichere Warte- / Begegnungsfläche für Radverkehr bei Lkw-Begegnung zu schaffen
- Anschluss an Schutzstreifen für Radverkehr in Gegenrichtung im Kurvenbereich bei Erbsengasse

Fuß- und Radverkehr im Zentrum Hattersheim

Hauptstraße

(Abschnitt Rathausstr. - Erbsengasse)

Öffnung für den Radverkehr in Gegenrichtung

Plan Nr. **12** M. 1:500

29.05.2019

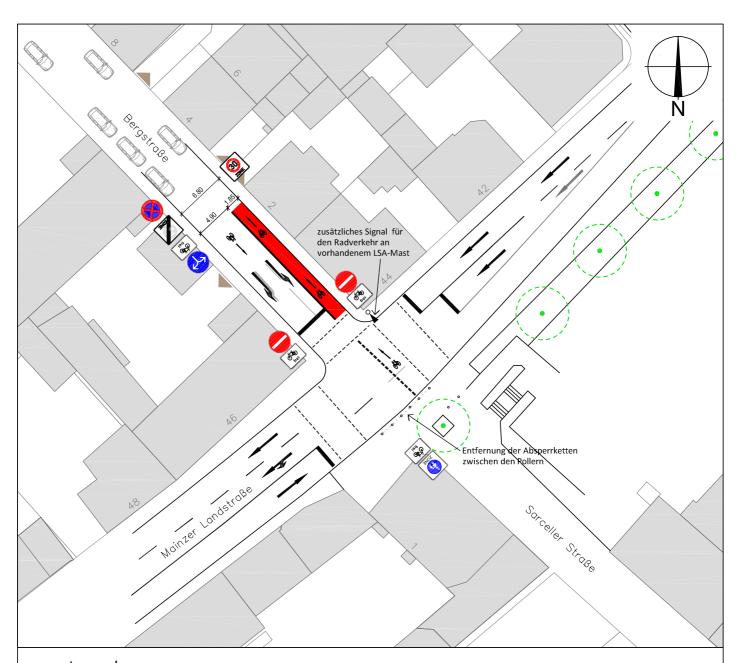
Planungsbüro Karin Weber

Stadtplanung und Verkehrsplanung

Liebigstraße 25a Tel. 06151 - 6292443 64293 Darmstadt Fax 06151 - 664018

mail@weber-stadtverkehr.de www.weber-stadtverkehr.de





Legende



Grundstückszufahrt



Baum im Straßenraum



Randmarkierung Radfahrstreifen (Breitstrich)



Fahrbahnmarkierung rot

---- Furtmarkierung für den Radverkehr



Fahrradpiktogramm

-- Richtungspfeil für den Radverkehr

Maßnahmen M 3 und M 4

- Öffnung der Einbahnstraße Bergstraße auch im unteren Abschnitt für Radverkehr
- Radfahrstreifen zu Beginn der Bergstraße (ca. 20 m)
- Überbreite Spur für Kfz-Verkehr ermöglicht weiterhin Aufstellen von 2 Pkw nebeneinander vor der Wartelinie
- Signalisierte Radverkehrsfurt verbindet Sarceller Straße mit Bergstraße
- Radverkehr aus Bergstraße fährt mit Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn und darf auch geradeaus zu Sarceller Straße fahren
- Entfernung der Absperrketten zwischen den Pollern in der Zufahrt Sarceller Straße (für Radverkehr)

Fuß- und Radverkehr im Zentrum Hattersheim

Querung Mainzer Landstr. Verbindung Bergstraße -Sarceller Str.

Plan Nr. **13**

M. 1:500

29.05.2019

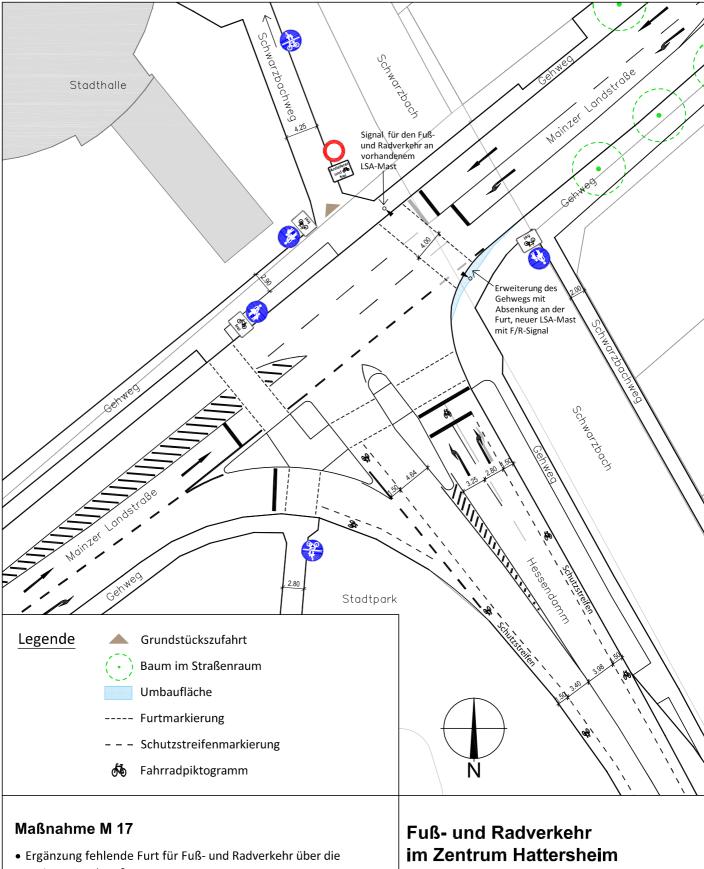
Planungsbüro Karin Weber

Stadtplanung und Verkehrsplanung



Liebigstraße 25a Tel. 06151 - 6292443 64293 Darmstadt Fax 06151 - 664018

mail@weber-stadtverkehr.de www.weber-stadtverkehr.de



- Mainzer Landstraße
- Ergänzung Signalisierung für Fuß- und Radverkehr
- Barrierefreier Ausbau der Querungsstelle
- Schwarzbachweg südlich der Mainzer Landstraße bis Brückenstraße (Breite 2,00 m): Gehweg, Radfahrer frei
- Schutzstreifen für Radverkehr im Hessendamm

Querung Mainzer Landstr. in Höhe Hessendamm und Schwarzbachweg

Plan Nr. **14**

M. 1:500

29.05.2019

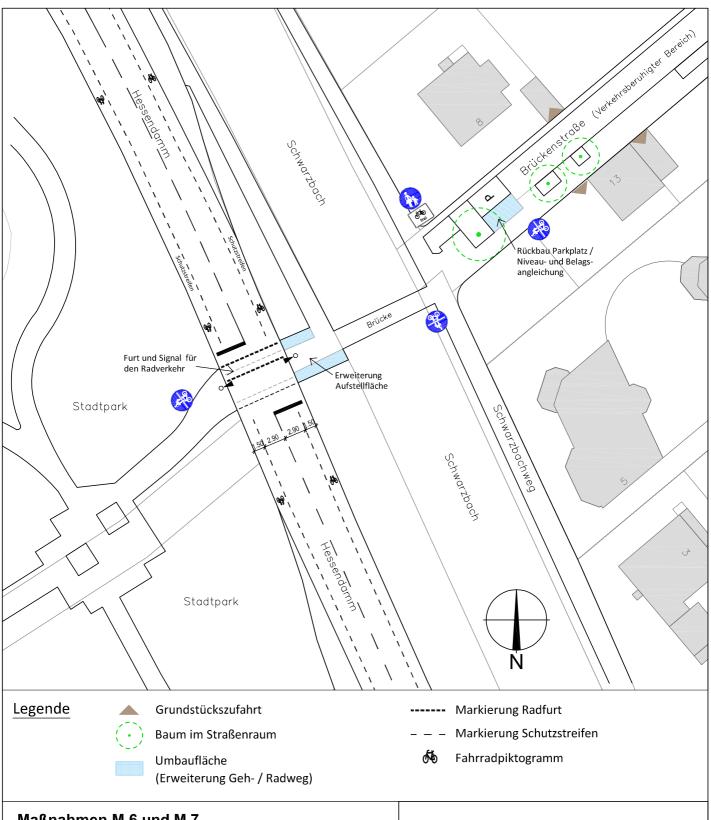
Planungsbüro Karin Weber

Stadtplanung und Verkehrsplanung

Tel. 06151 - 6292443 Liebigstraße 25a 64293 Darmstadt Fax 06151 - 664018

mail@weber-stadtverkehr.de www.weber-stadtverkehr.de





Maßnahmen M 6 und M 7

- Verbreiterung Aufstellfläche für Fußgänger und Radfahrer auf Ostseite Hessendamms
- Verlegung Fußgängerfurt um ca. 1 m nach Süden
- Ergänzung durch Radfurt (2 m breit)
- Barrierefreier Ausbau der Querungsstelle
- Signalisierung auch für Radverkehr
- Verbesserung Anschluss Brückenstraße an Schwarzbachweg (Rückbau Parkplatz)
- Brücke über Schwarzbach bleibt Engstelle
- Schutzstreifen für Radverkehr im Hessendamm

Fuß- und Radverkehr im Zentrum Hattersheim

Querung Hessendamm Brückenstr - Stadtpark

Plan Nr. **15**

M. 1:500

29.05.2019

Planungsbüro Karin Weber

Stadtplanung und Verkehrsplanung

Tel. 06151 - 6292443 Liebigstraße 25a 64293 Darmstadt Fax 06151 - 664018

mail@weber-stadtverkehr.de www.weber-stadtverkehr.de

