

■ TECHNISCHER BERICHT

Datum:	29.02.2024
Projekt-Nr.:	P502767
Version	
Seitenanzahl:	52
Autoren:	MePa, KuFb, GoAb

Auftraggeber:

Stadt Leipzig

Verkehrs- und Tiefbauamt
Abteilung 66.1
04317 Leipzig, Prager Straße 118

Projekt:

Erstellung einer verkehrsplanerischen
Konzeption im Kontext der geordneten
städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-
Neuschönefeld und Volkmarsdorf nördlich der
Eisenbahnstraße – Superblocks Leipzig

Inhalt:

Verkehrsuntersuchung

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung und Aufgabenstellung.....	5
2.	Begrifflichkeiten und Definitionen	6
2.1	Allgemeine Begrifflichkeiten	7
2.2	Definition Superblock.....	8
3.	Vorstellung des Untersuchungsgebiets.....	9
4.	Bestandsanalyse	10
4.1	Fußverkehr	10
4.2	ÖPNV	11
4.3	Radverkehr.....	12
4.4	Kfz-Verkehr.....	14
4.5	Verkehrserhebung	15
4.6	Städtebauliche Rahmenbedingungen	19
5.	Stärken und Schwächen des Untersuchungsgebietes	21
5.1	Stärken	21
5.2	Schwächen	22
6.	Konzeption.....	23
6.1	Methodisches Vorgehen der Konzepterstellung	23
6.2	Lösungen für den Radverkehr.....	24
6.3	Konzeptvarianten „Grüne Achse“ und „Grüne Brücke“	28
6.4	Alternativenuntersuchung	33
6.5	Detaillösung Hildegardstraße.....	34
6.6	Wirtschaftsverkehr	38
6.7	Einrichtung von Kurzzeitparkplätzen	38
6.8	Weitere Aspekte	39
7.	Auswirkungen auf den Verkehr	42
7.1	Auswirkung auf den Quell- und Zielverkehr.....	42
7.2	Auswirkungen auf den ÖPNV	42
7.3	Auswirkungen auf den fließenden Verkehr.....	42
8.	Variantengewichtung	43
8.1	Schrittweise Umsetzung der Vorzugsvariante	44
9.	Zusammenfassung	50
10.	Anhang	52

Abbildung 1: Grundprinzip der Verkehrsregelung bei Superblocks	8
Abbildung 2: Projektgebiet und Betrachtungsgebiet in Leipzig.....	9
Abbildung 3: Kartenausschnitt Fußverkehrsanalyse (Karte 01).....	10
Abbildung 4: Kartenausschnitt Analyse des öffentlichen Personennahverkehrs (Karte 02).....	11
Abbildung 5: Kartenausschnitt Radverkehrsnetz Leipzig (Karte 03-1).....	12
Abbildung 6: Kartenausschnitt ruhender Radverkehr und Sharing-Angebote (Karte 03-2).....	13
Abbildung 7: Kartenausschnitt Verkehrsregelung motorisierter Individualverkehr (Karte 04-1)	14
Abbildung 8: Kartenausschnitt ruhender Kfz-Verkehr (Karte 04-2).....	15
Abbildung 9: Erhebungskonzept im Untersuchungsgebiet	16
Abbildung 10: Kartenausschnitt Grünraumanalyse (Karte 05).....	19
Abbildung 11: Kartenausschnitt Analyse besonderer Ziele im Untersuchungsgebiet (Karte 06).....	20
Abbildung 12: Kartenausschnitt Stärkenkarte (Karte 07-2)	21
Abbildung 13: Kartenausschnitt Schwächenkarte (Karte 07-1)	22
Abbildung 14: Zeichen 244.3 und 244.4 - Beginn und Ende einer Fahrradzone	24
Abbildung 15: Zeichen 244.1 und 244.2 - Beginn und Ende einer Fahrradstraße	25
Abbildung 16: Kombination aus Fahrradstraße und Diagonalsperre (FGSV)	26
Abbildung 17: Gestaltung der Querung Ludwigstraße/Herrmann-Liebmann-Straße	27
Abbildung 18: Ausschnitt Planung - Modalfilter Hildegard-/ Ludwigstraße	35
Abbildung 19: ausgewiesene Flächen zur Gestaltung und Nutzung des Superblocks	35
Abbildung 20: Foto Modalfilter Hildegardstraße Blickrichtung: Süden.....	36
Abbildung 21: Bild Sitzmöglichkeit Hildegardstraße	37
Abbildung 22: Bild Straßenraumbegrünung im Seitenraum	37
Abbildung 23: Superblocks Umsetzung – Bestand	44
Abbildung 24: Superblocks Umsetzung - Schritt 1 - Modalfilter.....	45
Abbildung 25: Superblocks Umsetzung - Schritt 2	46
Abbildung 26: Superblocks Umsetzung - Schritt 3	47
Abbildung 27: Superblocks Umsetzung - Schritt 4	48

Projektname: Erstellung einer verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der geordneten städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf nördlich der Eisenbahnstraße – Superblocks Leipzig
Projektnummer: P502767
Inhalt: Verkehrsuntersuchung

Abbildung 28: Superblocks Umsetzung - Schritt 5 48

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Die integrierte und nachhaltige Stadtentwicklung auf der Grundlage der Leipzig-Charta muss konsequent weiterverfolgt und um Aspekte der urbanen Resilienz erweitert werden, um zur Vorsorge, Bewältigung und Nachsorge von Krisenereignissen beizutragen.

Neben dem stadtweiten und regionalen Blick ist dafür eine stärkere Differenzierung auf Quartiersebene erforderlich. Um die urbane Resilienz zu stärken, müssen Städte und Gemeinden weiterhin auf eine umweltgerechte, klimagerechte sowie bewegungs- und gesundheitsfördernde Mobilität setzen. Dabei spielt die Stärkung des Fuß- und Radverkehrs, des ÖPNV sowie von Car-Sharing-Angeboten eine zentrale Rolle. Aber auch mit dem Stichwort „Superblocks“ lassen sich die genannten Ziele inhaltlich untersetzen. Nach dem Erfolg in Barcelona und ersten Schritten in Berlin gibt es auch für Leipzig die Bestrebung, verkehrsberuhigte Superblocks in einem konkreten Stadtquartier umzusetzen.

Ein Superblock ist ein Wohngebiet ohne Kfz-Durchgangsverkehr. Durch Maßnahmen wie Durchfahrtsperren, Einbahnstraßen oder Tempolimits wird verhindert, dass Autofahrerinnen und Autofahrer das Quartier nur als Abkürzung nutzen. Stattdessen wird der reine Durchgangsverkehr auf die Hauptstraßen geleitet. Dadurch werden Zu Fuß gehen und Rad fahren innerhalb des Quartiers sicherer und angenehmer. Menschen können weiterhin mit dem Auto in das Gebiet hineinfahren und alle Gebäude im Superblock sind weiterhin für Rettungsfahrzeuge, Müllabfuhr, Lieferverkehr und Anwohner erreichbar. Der Kfz-Verkehr im Quartier sinkt und es ergeben sich Möglichkeiten, den öffentlichen Raum neu zu verteilen und zu bespielen z.B. durch Aufenthaltsplätze, Sitzgelegenheiten, Sport- und Spielplätze, Grünflächen oder Fußgängerzonen und Fahrradstraßen.

Das Betrachtungsgebiet ist durch gründerzeitliche Blockrandbebauung geprägt. Der Stadtteil ist wegen seiner Innenstadtnähe als Wohnlage beliebt. Diverse Einkaufsmöglichkeiten, medizinische Einrichtungen sowie Schulen und Kitas befinden sich in direkter Umgebung. Das Leipziger Zentrum und Hauptbahnhof erreicht man fußläufig innerhalb kurzer Zeit, B2 und B6/B87 mit Anbindung an die Autobahn sind wenige hundert Meter entfernt. Beim Betrachtungsgebiet handelt es sich demnach um ein dicht besiedeltes und sozial gemischtes, urbanes Quartier. Grundlage der Klassifikation des Straßennetzes in der Stadt Leipzig ist die RIN¹. Die detaillierte Untersuchung des klassifizierten Straßennetzes im Untersuchungsgebiet wird in Kapitel 4.4 vorgenommen.

Der vorliegende Bericht stellt die verkehrsplanerische Konzeption nach dem Superblock-Prinzip für die Quartiere Neustadt-Neuschönefeld und Volksmarsdorf dar.

¹ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV): „Richtlinie für integrierte Netzgestaltung (RIN)“, FGSV-Verlag, Köln, 2008

2. Begrifflichkeiten und Definitionen

Das **Untersuchungsgebiet** ist ein im Vorfeld festgelegter räumlicher Bereich, in welchem die in der Aufgabenstellung genannten Fragestellungen analysiert werden. Dieses erstreckt sich entsprechend der Abbildung 2 nördlich der Eisenbahnstraße in den Stadtteilen Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf.

Der **Durchgangsverkehr** wird in den beiden Wohnbezirken Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf ermittelt. Dabei werden jene Verkehre, welche ohne eine Quelle, Ziel oder Zwischenziel das Untersuchungsgebiet über eine Hauptverkehrsstraße oder eine Nebenstraße passieren, als Durchgangsverkehr bezeichnet. Des Weiteren werden die Verkehrsströme an den lichtsignalgeregelten Knotenpunkten entlang der Eisenbahnstraße und ein Querschnitt am nördlichen Rand des Untersuchungsgebietes auf der Herrmann-Liebmann-Straße ermittelt.

Der **Kordon** stellt die Umgrenzung des Untersuchungsgebietes dar.

Die Punkte, an denen die Verkehrserhebung durchgeführt wird, werden als **Erhebungsstellen** bezeichnet und sind mit Q1 und K1 bis K3 fortlaufend nummeriert. Die Querschnitte für die Durchgangsverkehrserhebung sind mit Ke 1 bis KE 6 nummeriert. Dabei bilden die Erhebungsstellen die Kordonquerschnitte.

Als **Quellverkehr (QV)** wird jeglicher Verkehr bezeichnet, der seinen Ursprung innerhalb des Untersuchungsgebietes hat und dieses über eine der Erhebungsstellen verlässt.

Zielverkehr (ZV) ist all jener Verkehr, der von außerhalb über eine der Erhebungsstellen in das Untersuchungsgebiet einfährt und dort verweilt bzw. ein Ziel anfährt.

Fahrten innerhalb und zwischen den beiden Untersuchungsgebieten gelten als **Binnenverkehr (BV)**.

Durchgangsverkehr (DV) ist der Verkehr, der von außerhalb über eine der Erhebungsstellen in das Untersuchungsgebiet einfährt und es innerhalb eines definierten Zeitfensters über eine der Kordonstellen wieder verlässt.

2.1 Allgemeine Begrifflichkeiten

Zur Lenkung des Kfz-Verkehrs können innerhalb der Wohngebiete **Modalfilter** errichtet werden. Diese werden in Form einer diagonalen Pollerreihe hergestellt. Diese lenken den Kfz-Verkehr in den Knotenpunktbereich in die gewünschte Richtung, während die Knotenpunkte von zu Fuß gehenden und Rad fahrenden weiterhin in alle Richtungen befahren werden können.

Verkehrsberuhigte Bereiche dienen innerhalb der Wohngebiete dazu den fließenden Kfz-Verkehr zu beruhigen. Außerdem können innerhalb der Bereiche die Verkehrsflächen zur Aufenthaltsqualität und Begegnungsflächen umgewandelt werden. Sie werden mit StVO-Zeichen 325.1 (Beginn) und 325.2 (Ende) beschildert.

Der Kfz-Verkehr kann innerhalb der Wohngebiete zusätzlich über Einbahnstraßen gelenkt werden. In **Unechte Einbahnstraßen** wird die Zufahrt von einer Seite unterbunden während innerhalb des Straßenabschnittes weiterhin in beide Richtungen verkehrt werden kann. Über das Zusatzzeichen 1022 kann der Radverkehr in beide Richtungen freigegeben werden.

Unter der Bezeichnung **Aktive Mobilität** werden alle Fortbewegungsmöglichkeiten zusammengefasst, welche mit Hilfe der eigenen Muskelkraft erfolgen. Dies beinhaltet hauptsächlich das zu Fuß gehen und das Radfahren in der städtischen Mobilität.

Zu den **besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmenden** zählen unter anderem Kinder, ältere Menschen und mobilitätseingeschränkte Menschen. Diese müssen zur Gewährleistung eines sicheren Verkehrsablaufes besonders berücksichtigt werden. Insbesondere an Orten, welche ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einer besonders Schutzbedürftigen Menschengruppe sollen entsprechend der Regelwerke identifiziert und berücksichtigt werden. Insbesondere die Wege zu Schule, KiTa und Freizeitzielen müssen zur Berücksichtigung von Kindern als schutzbedürftige Verkehrsteilnehmende betrachtet werden.

Personen, welche ihr Fahrzeug nicht länger als **Kurzparker** bezeichnet. Entsprechend dieser Nutzergruppen, können Stellplätze über die Beschilderung zeitlich beschränkt und als **Kurzzeitparkplätze** bezeichnet werden.

2.2 Definition Superblock

Der Superblock-Begriff stammt aus Barcelona und geht auf den Gestaltungsansatz des Spaniers Salvador Rueda zurück. Zur Reduzierung von Lärm- und Schadstoffbelastung, gegen die sommerliche Hitzeentwicklung und für die Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie der Aufenthaltsqualität werden in der spanischen Großstadt seit fast zehn Jahren städtische Quartiere in Superblocks umgewandelt. In der Grundidee wird in den quadratischen Superblocks mit Hilfe von Einbahnstraßen und Durchfahrtsperren (wie in Abbildung 1 zu sehen) der Durchgangsverkehr vermieden und so die Bereiche in den Blocks verkehrsberuhigt. Der motorisierte (Individual-)Verkehr kann in Schleifen in das Gebiet hinein- und dann auf derselben Seite wieder aus dem Gebiet hinausfahren. Außerdem wird er innerhalb des Superblocks in der Hierarchie der Verkehrsmodi nach unten versetzt. Der Straßenraum wird umverteilt hin zu mehr Rad- und Fußverkehr und dementsprechend gestaltet. Einige der Flächen, die vorher dem fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr zugewiesen waren, werden für mehr Aufenthaltsqualität, zum Beispiel durch Begrünung, Spielgeräte und anderes Mobiliar, genutzt. Neben den anfangs benannten Zielen sollen dadurch langfristig auch Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Menschen zugunsten des Umweltverbundes bewirkt werden.

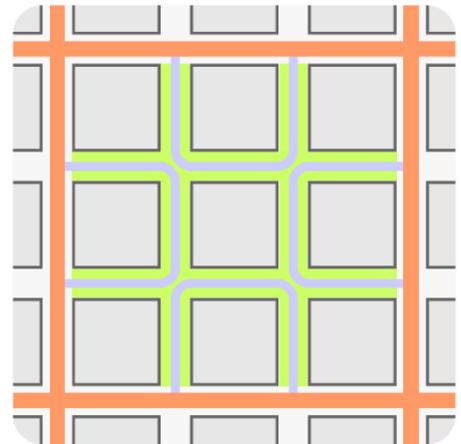


Abbildung 1: Grundprinzip der Verkehrsregelung bei Superblocks

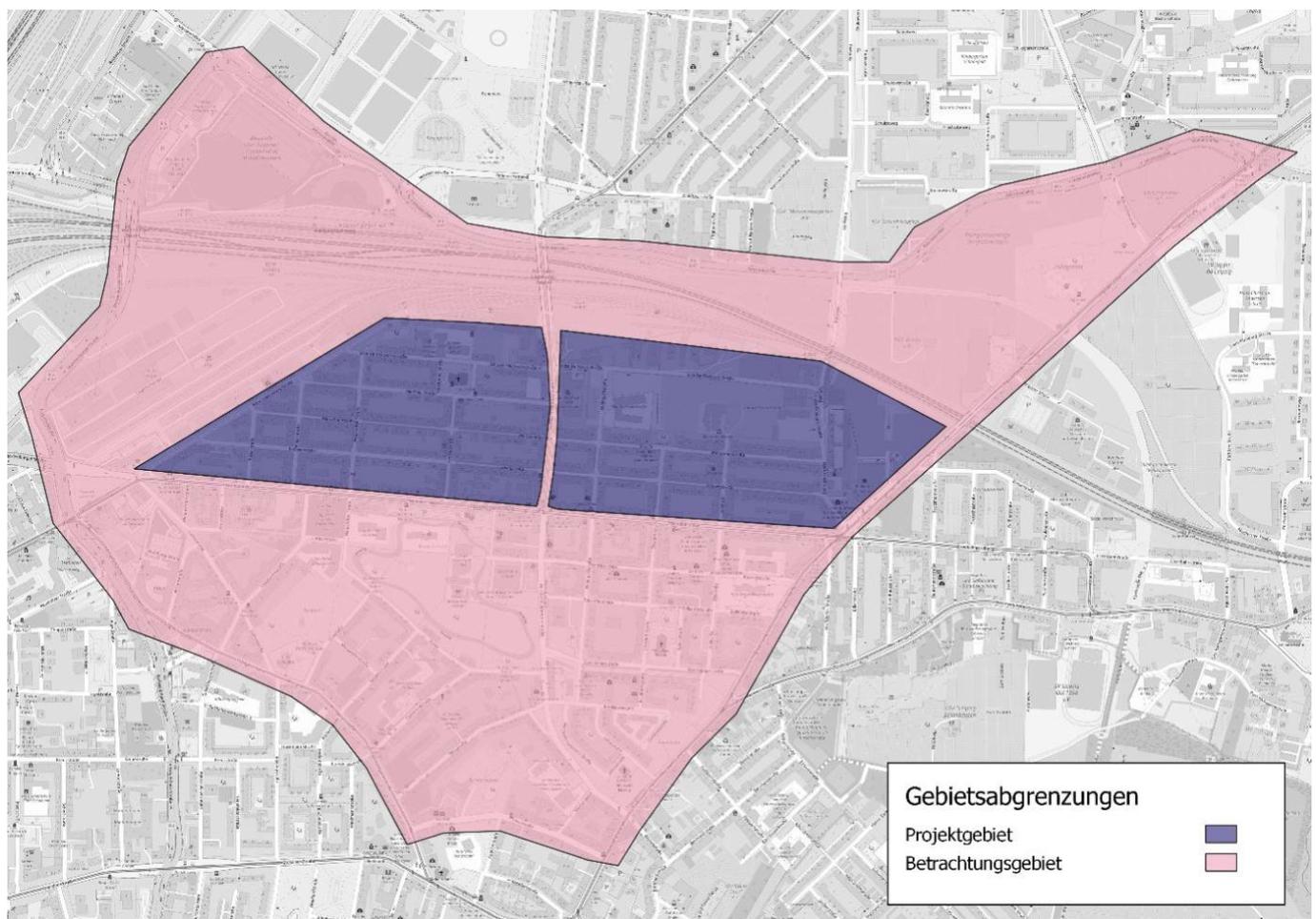
Diese Idee wurde in den letzten Jahren auch in anderen Städten aufgegriffen, die das Konzept für ihre Zwecke abwandeln. Beispiele dafür sind die Kiezblocks in Berlin und die Supergrätzl in Wien. Gemeinsam haben sie, dass der Durchgangsverkehr durch das Quartier unterbunden und der Straßenraum mit unterschiedlich aufwendigen Maßnahmen aufgewertet wird. Die Spannweite reicht dabei von einfachen Maßnahmen wie Pflanzkübeln und farblichen Gestaltungen der Oberfläche bis hin zu vollständigen Umbauten und Umgestaltungen ganzer Straßenzüge. Häufig wird mit einfachen Maßnahmen begonnen, tiefgreifendere Veränderungen sollen dann in späteren Umsetzungsstufen folgen. Oft sind lokale Initiativen Auslöser des Prozesses. Deren Einbindung ist elementarer Teil des Implementierungsprozesses.

In Barcelona wird die Grundidee der Superblocks mittlerweile erweitert und ergänzt durch einen globaleren Ansatz. Dabei geht es vorrangig um ganze Straßenzüge, die als grüne Achsen verkehrsberuhigt werden und umgestaltet werden. Sie sollen schließlich attraktiv für aktive Mobilität und Aufenthalt sein. An den Schnittstellen dieser Achsen werden besondere Stadtplätze gestaltet. Durch diese Strategie bietet sich die Möglichkeit, den Superblock-Gedanken auch außerhalb von starren und lokalen Quartiers-Grenzen umzusetzen und einzelne Superblocks als Netz miteinander zu verbinden.

3. Vorstellung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in den Leipziger Stadtquartieren Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf. Die beiden Stadtteile bilden gemeinsam mit Althen-Kleinpösna, Anger-Crottendorf, Baalsdorf, Engelsdorf, Heiterblick, Mölkau, Paunsdorf und Sellerhausen-Stünz den Stadtbezirk Ost.

Die Stadtteile Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf befinden sich circa einen Kilometer östlich des Zentrums der Stadt Leipzig. Das Projektgebiet wird im Norden durch die Eisenbahnstrecke zum Hauptbahnhof, im Osten durch die Torgauer Straße, im Süden durch die Eisenbahnstraße und im Westen durch das angrenzende Gewerbegebiet begrenzt.



Das Untersuchungsgebiet wird durch eine gründerzeitliche Blockrandbebauung geprägt. Entlang der Rosa-Luxemburg-Straße im Westen des Gebietes und nördlich der östlichen Schulze-Delitzsch-Straße sind gewerbliche und industrielle Nutzungen angesiedelt. Entlang der Eisenbahnstraße befinden sich vielfältige gewerbliche Erdgeschossnutzungen. Zusätzlich grenzt südlich der Eisenbahnstraße der Stadtteilpark „Rabet“ an das Untersuchungsgebiet. In der Mitte des Gebietes quert mit der Hermann-Liebmann-Straße eine Hauptverkehrsstraße das Untersuchungsgebiet. Nördlich der Mariannenstraße befindet sich innerhalb von Volkmarsdorf eine Brachfläche, welche zum aktuellen Zeitpunkt als Aufforstungsfläche dient und nicht für die Öffentlichkeit freigegeben ist. Zusätzlich befinden sich diverse kleinere Parks, Plätze und Spielflächen innerhalb von Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf. Es

handelt sich um ein dicht besiedeltes und sozial gemischtes, urbanes Quartier in zentraler Lage innerhalb der Stadt Leipzig. Die statistische PKW-Dichte ist laut dem Leipziger Amt für Statistik im gesamtstädtischen Vergleich als gering einzustufen.

4. Bestandsanalyse

In der Bestandsanalyse wird das Untersuchungsgebiet bezüglich der lokalen Gegebenheiten für die verschiedenen Verkehrsmodi geprüft und analysiert. Zusätzlich werden weitere städtebauliche Faktoren betrachtet, welche sowohl das Mobilitätsverhalten als auch verschiedene Nutzergruppen ansprechen.

4.1 Fußverkehr



Abbildung 3: Kartenausschnitt Fußverkehrsanalyse (Karte 01)

Auch wenn sich das Untersuchungsgebiet durch seine Nutzungsmischung auszeichnet, sind weite Teile des Quartiers von Wohnbebauung geprägt. Fußverkehr entsteht unter anderem in Zuwegen zu Haltestellen des ÖPNV (siehe Kapitel 4.2) im Bereich der Eisenbahnstraße. Im Gebiet befindet sich, wie in Karte 01 dargestellt, eine Grundschule an der Schulze-Delitzsch-Straße nördlich des Neustädter Markts. Außerdem grenzen an die Hermann-Liebmann-Straße eine Kindertagesstätte und ein Seniorenheim. An der Hildegardstraße liegt eine weitere Kindertagesstätte. Diese Einrichtungen stellen wichtige Ziele für schutzbedürftige Verkehrsteilnehmende dar.

Parks und öffentliche Grünflächen stellen ebenfalls relevante Ziele für Fuß- und Radverkehr dar. Das gleiche gilt für gewerbliche Erdgeschossnutzungen. Diese beiden Aspekte werden in Kapitel 4.6 thematisiert.

Die Eisenbahnstraße und die Hermann-Liebmann-Straße stellen aufgrund der Verkehrsstärken eine Barriere für den querenden Fuß- und Radverkehr dar. Insbesondere im Süden im Bereich des Stadtteilparks „Rabet“ ist ein erhöhtes Querverkehrsaufkommen über die Eisenbahnstraße vorhanden. Signalisierte Querungsstellen befinden sich an den Knotenpunkten mit der Rosa-Luxemburg-Straße, der Hermann-Liebmann-Straße und der Torgauer Straße. Auf Höhe der Neustädter Straße existiert eine Fußgänger-Lichtsignalanlage. Eine ebensolche befindet sich auch an der Hermann-Liebmann-Straße zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Meißner Straße.

Im Stadtteil Neustadt-Neuschönefeld sind bereits heute viele Knotenpunkte im Nebennetz mit Elementen zur Barrierefreiheit ausgestattet und erleichtern so Nahmobilität für mobilitätseingeschränkte Personen. Im östlichen Stadtteil Volksmarsdorf besteht an den Knotenpunkten hingegen stärkeres Optimierungspotenzial.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen eine Grundschule und zwei Kindertagesstätten. An diesen muss mit einem stark erhöhten Verkehrsaufkommen von besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmern gerechnet werden.

4.2 ÖPNV

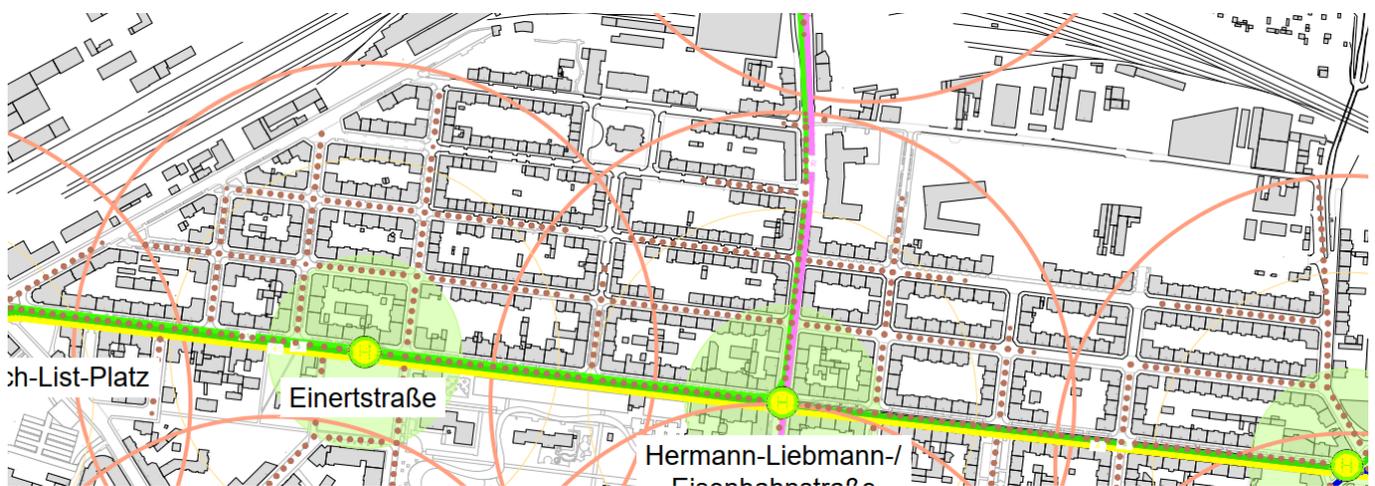


Abbildung 4: Kartenausschnitt Analyse des öffentlichen Personennahverkehrs (Karte 02)

Im Bereich des Untersuchungsgebietes verkehren die Straßenbahnlinien 1, 3 und 8 sowie die Buslinie 70. Zusätzlich wird das Untersuchungsgebiet im Süden von der Straßenbahnlinie 7 und der Buslinie 72/73 tangiert.

Nördlich des Untersuchungsgebietes befindet sich die Haltestelle Stannebeinplatz, welche von der Straßenbahnlinie 1 und der Buslinie 70 bedient wird. Entlang der Eisenbahnstraße werden die Haltestellen Friedrich-List-Platz, Einertstraße und Eisenbahnstraße/Herrmann-Liebmann-Straße mit den Straßenbahnlinien 1, 3 und 8 sowie die Haltestelle Torgauer Platz mit den Straßenbahnlinien 3, 7 und 8 bedient. Die Buslinie 70 verkehrt über die Haltestelle Herrmann-Liebmann-Straße in südliche Richtung zur Dornbergerstraße. Im Südosten des Stadtteilparks „Rabet“ bedient die Buslinie 72/73 die Haltestelle Elsastraße. Insbesondere die Haltestelle Herrmann-Liebmann-Straße bildet durch ihre zentrale Lage und die Bedienung mit drei Straßenbahnlinien und einer Buslinie den zentralen Anschlusspunkt an das öffentliche Personennahverkehrssystem für das Untersuchungsgebiet. Innerhalb des Projektgebietes verkehrt kein ÖPNV.

Jeder Haltestelle wird ein Einzugsbereich mit einem Radius von 300 m zugewiesen. Dies bedeutet bei einer Gehgeschwindigkeit von 1,0 m/s eine fußläufige Erreichbarkeit einer Haltestelle innerhalb von 5 Minuten.

Über die Eisenbahnstraße besteht eine gute Erschließung des Untersuchungsgebietes. Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes existieren Gebiete, welche nicht durch einen 300-Meter-Einzugsbereich

abgedeckt und somit nicht ausreichend durch den ÖPNV erschlossen sind. Abbildung 4 und die Karte 02 aus dem Anhang verdeutlichen dies.

4.3 Radverkehr

Fließender Radverkehr



Abbildung 5: Kartenausschnitt Radverkehrsnetz Leipzig (Karte 03-1)

Sowohl die Eisenbahnstraße als auch die Herrmann-Liebmann-Straße werden im Leipziger Radverkehrsentwicklungsplan als innergemeindliche Hauptradverbindungen eingestuft. Erstere stellt eine Verbindung zwischen der Leipziger Innenstadt westlich und Randgebieten im Nordosten von Leipzig, wie Paunsdorf und Engelsdorf, her. Über die Herrmann-Liebmann-Straße fließt Radverkehr zwischen Reudnitz im Süden und Mockau im Norden. Der Leipziger Hauptbahnhof und das Hauptzentrum ist vom Untersuchungsgebiet aus mit dem Fahrrad in circa 5 Minuten zu erreichen. Gleiches gilt für das Grundzentrum in Reudnitz. In der Fortschreibung des Radverkehrsentwicklungsplans ist vorgesehen den Kohlweg als IR III-Verbindung aufzuwerten und als Teil eines Stadtteilringes auszuweisen, so dass diese Radverbindung zukünftig gestärkt wird.

In Richtung Süden verkehrende Radfahrende werden auf der Herrmann-Liebmann-Straße im Mischverkehr geführt, was im Gegensatz zur angedachten Bedeutung der Straße im Leipziger Radverkehrsnetz steht. Auf den weiteren Abschnitten der Hauptverkehrsstraßen wird der Radverkehr im Planungsgebiet auf Radfahrstreifen geführt. Entlang der Eisenbahnstraße sind diese untermaßig. Im Nebennetz innerhalb der beiden Quartiere wird der Radverkehr aufgrund der Tempo-30-Zone im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Separate Radverkehrsanlagen sind nicht vorhanden.

Das Radverkehrsnetz im Untersuchungsgebiet wird in Abbildung 5 dargestellt.

Entlang der Radhaupttrouten Eisenbahnstraße und Herrmann-Liebmann-Straße wurde im Rahmen von Verkehrserhebungen auch der Radverkehr gezählt. Die Ergebnisse befinden sich in Kapitel 4.5.

Ruhender Radverkehr:

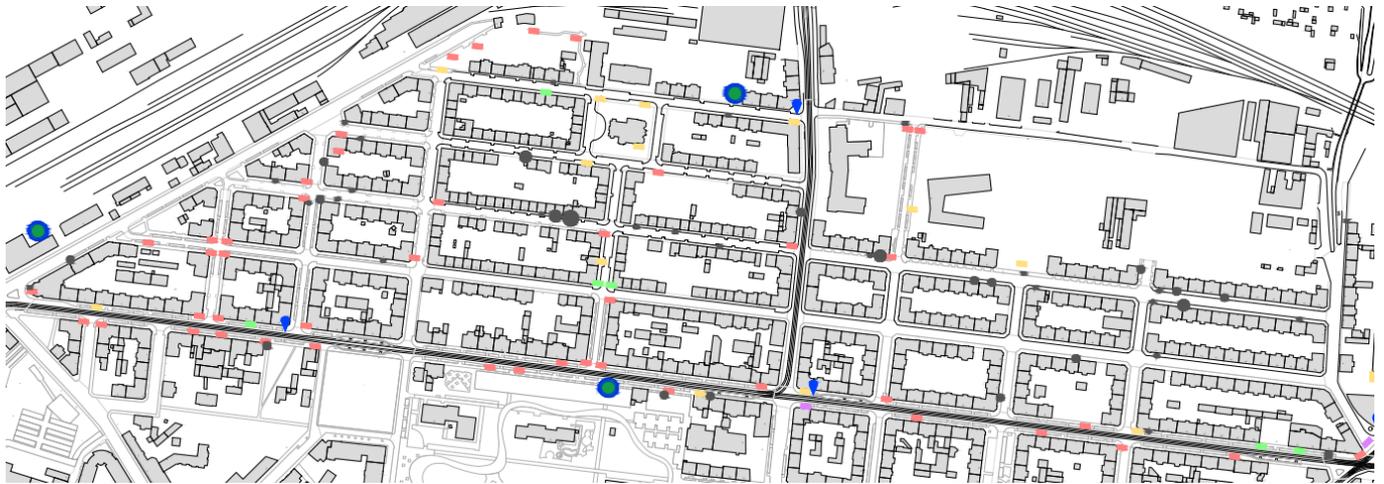


Abbildung 6: Kartenausschnitt ruhender Radverkehr und Sharing-Angebote (Karte 03-2)

Unter dem ruhenden Radverkehr werden Radabstellanlagen, Bike-Sharing-Angebote sowie Stellflächen für E-Scooter zusammengefasst.

Entlang der Eisenbahnstraße ist ein dichtes und vielfältiges Angebot an Radabstellanlagen vorhanden. Aber auch im westlichen Teil, dem Quartier Neustadt, stehen vielerorts Radabstellanlagen im Straßenraum zur Verfügung. In Volkmarsdorf fällt das Angebot deutlich geringer aus. Bei der Erhebung wurden entlang der Mariannenstraße vermehrt frei abgestellte Fahrräder vermerkt. Diese stellen ein Indiz für fehlende oder überlastete Radabstellanlagen dar.

Die Bike-Sharing Firma *Nextbike* bietet im Untersuchungsgebiet vier Stationen zum Abstellen von Leihfahrrädern an. Drei Stationen befinden sich entlang der Eisenbahnstraße in unmittelbarer Nähe zu den ÖPNV-Haltestellen Einertstraße, Herrmann-Liebmann-/ Eisenbahnstraße und Torgauer Platz. Die vierte Station befindet sich am Knotenpunkt der Herrmann-Liebmann-Straße mit der Schulze-Delitzsch-Straße. Die Stationen können sowohl für Leihfahrräder als auch für Leih-E-Scooter der Firma *Tier* verwendet werden. Eine flexible Abstellzone, wie in der Leipziger Innenstadt, findet sich innerhalb des Gebietes oder den Straßenzügen des Gebietes nicht wieder. Stellflächen für E-Scooter gibt es lediglich am Knotenpunkt Herrmann-Liebmann-Straße / Eisenbahnstraße und am Torgauer Platz.

4.4 Kfz-Verkehr

Für die Analyse des Kfz-Verkehrs im Untersuchungsgebiet werden das Verkehrsnetz des fließenden Kfz-Verkehrs sowie die Flächen des ruhenden Kfz-Verkehrs inklusive von Car-Sharing-Angeboten betrachtet.

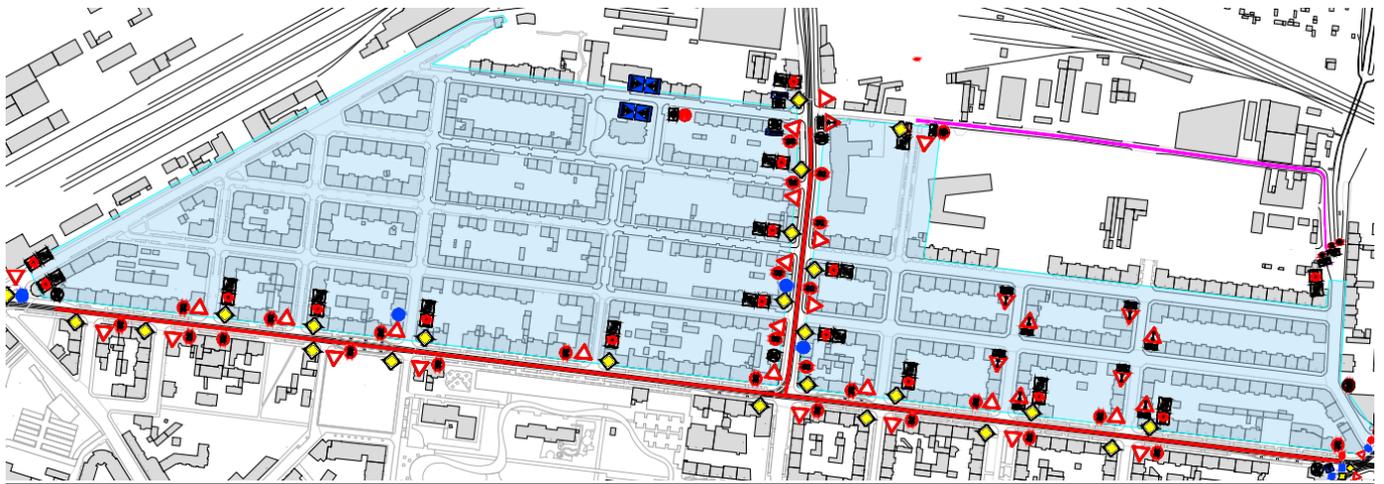


Abbildung 7: Kartenausschnitt Verkehrsregelung motorisierter Individualverkehr (Karte 04-1)

Das Verkehrsnetz des Kfz-Verkehrs wird nach den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) klassifiziert. Die Herrmann-Liebmann-Straße und die Torgauer Straße werden als innergemeindliche Hauptverkehrsstraßen dritter Ordnung eingestuft. Die Eisenbahnstraße gilt als innergemeindliche Hauptverkehrsstraße vierter Ordnung. Die weiteren Straßen innerhalb des Projektgebietes sind dem Nebennetz zugeordnet. In Umgrenzung des größeren Betrachtungsgebietes liegen mit der Adenauerallee, der Brandenburger Straße, der Kohlgartenstraße, der Ludwig-Erhard-Straße, der Lilienstraße sowie der Wurzener Straße weitere Hauptverkehrsstraßen. Vom Untersuchungsgebiet ausgehend können die Leipziger Innenstadt in 5 Minuten, die A14 in 12 und der Leipziger Flughafen in 20 Minuten mit dem Auto erreicht werden.

Die Eisenbahnstraße und die Herrmann-Liebmann-Straße werden entsprechend der Verkehrsregelung als Vorfahrtsstraßen eingestuft. Der Knotenpunkt beider Straßen ist genauso wie jene Knotenpunkte der Eisenbahnstraße mit der Rosa-Luxemburg-Straße und mit der Torgauer Straße signalisiert. Die übrigen Straßen werden untereinander mit „Rechts-vor-Links“ geregelt.

Beide Hauptstraßen sind durchweg mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h befahrbar. Die beiden Quartiere westlich und östlich der Herrmann-Liebmann-Straße sind jeweils als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Auf den Hauptverkehrsstraßen und in den Erschließungsstraßen bestehen somit keine Unterschiede bezüglich der zulässigen Höchstgeschwindigkeit.

Innerhalb des Projektgebietes befindet sich auf der Schulze-Delitzsch-Straße in Neustadt-Neuschönefeld abschnittsweise eine unechte Einbahnstraße. Östlich der Herrmann-Liebmann-Straße ist die Schulze-Delitzsch-Straße in Volkmarsdorf nur für Anlieger freigegeben. Außerdem ist dieser Straßenabschnitt der einzige innerhalb des Projektgebietes, welcher lediglich auf einer Fahrbahnseite durch einen Seitenraum begleitet wird. Die nördliche Fahrbahnseite wird direkt von gewerblichen und industriellen Nutzungen bebaut.

Ruhender Verkehr



Abbildung 8: Kartenausschnitt ruhender Kfz-Verkehr (Karte 04-2)

Im Projektgebiet stehen derzeit in jeder Straße Stellplätze im öffentlichen Straßenraum zur Verfügung (Parken am Fahrbahnrand). Lediglich in der Schulze-Delitzsch-Straße ist in einzelnen Abschnitten kein Fahrbahnrandparken möglich. In der Bennigsenstraße stehen senkrecht angeordnete Stellplätze zur Verfügung.

Insgesamt bieten sich in den Quartieren circa 1.800 öffentliche Pkw-Stellplätze. Diese werden nicht bewirtschaftet.

Die Firma teilAuto bietet jeweils einen Car-Sharing-Standort in der Rosa-Luxemburg-Straße, Eisenbahnstraße, Elisabethstraße und der Schulze-Delitzsch-Straße. Außerdem befindet sich noch ein fünfter Standort nördlich des Untersuchungsgebietes am Stannebeinplatz.

4.5 Verkehrserhebung

Anlass:

Das Projektgebiet in Leipzig Volkmarsdorf und Neustadt-Neuschönefeld ist durch eine starke Wohnnutzung geprägt. In diesem Bereich kommt es zu Nutzungskonflikten zwischen den Anwohnern, dem ruhenden und dem fahrenden Kfz-Verkehr. Innerhalb des Wohngebietes soll der fahrende Kfz-Verkehr auf das Quell- und Zielverkehrsaufkommen durch die Wohnbevölkerung reduziert werden, sodass die Nutzungskonflikte minimiert, die städtebauliche Entwicklung gefördert und die Verkehrssicherheit erhöht werden können.

Es ist eine Verkehrserhebung (Querschnittszählungen und Kennzeichenerfassung) durchzuführen. Ziel der Erhebung ist es, den Anteil des Durchgangsverkehrs innerhalb der Wohngebiete am Gesamtanteil des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) an einem Werktag zu ermitteln.

Hierfür wurden am Donnerstag, 04. Mai 2023, an sechs Querschnitten (Kordonstellen) Verkehrsstromzählungen (Querschnittszählungen) und Kennzeichenerfassungen durchgeführt. Die Erfassungen erfolgten über 24 h (00:00 bis 24:00 Uhr). Die Lage der Querschnitte ist in Abbildung 9

dargestellt. Die Erhebungsstellen und der Erhebungstermin wurden im Vorfeld mit der Stadt Leipzig als Auftraggeber abgestimmt.

Verkehrszählung Hauptstraßen

Die Herrmann-Liebmann-Straße stellt entsprechend der Klassifizierung der RIN eine innergemeindliche Hauptverkehrsstraße der Klasse HS III dar. Die Eisenbahnstraße wird als innergemeindliche Hauptverkehrsstraße HS IV klassifiziert. Die Torgauer Straße im Osten des Gebietes wird ebenfalls wie die Herrmann-Liebmann-Straße als HS III eingestuft. Alle weiteren Straßen im Projektgebiet werden als sonstige Straßen zur Erschließung des Wohnviertels klassifiziert. Für die Verkehrserhebung der Verkehrsmengen im Untersuchungsgebiet werden an drei verschiedenen Knotenpunkten die Verkehrsmengen und Knotenpunktströme erhoben. Außerdem wird nördlich des Untersuchungsgebietes eine Querschnittszählung auf der Herrmann-Liebmann-Straße durchgeführt. Die Erhebungsstellen sind in Abbildung 9 dargestellt.



Abbildung 9: Erhebungskonzept im Untersuchungsgebiet

An den Straßenquerschnitten KE1 bis KE6 werden über ein zusätzliches Erhebungssystem die ein- und ausfahrenden Fahrzeuge erfasst und entsprechend für die Bestimmung des Durchgangsverkehrs aufgenommen. Die Erhebungswerte der Knotenpunktzählungen sind im Anhang 4 in den Knotenstromdiagrammen dargestellt.

Der Durchgangsverkehr innerhalb des Wohngebietes wird im östlichen Stadtquartier Volkmarsdorf zwischen KE1, KE2 und KE3 ermittelt. In Neustadt-Neuschönefeld wird der Durchgangsverkehr zwischen KE1, KE5 und KE6 erhoben. Wichtig ist, dass der Durchgangsverkehr im Wohngebiet nur ermittelt werden kann, wenn die Fahrzeuge nicht über die Hauptverkehrsstraßen und damit einhergehend nicht über den Knotenpunkt K2 beziehungsweise den Querschnitt KE4 verkehren.

Die reine Fahrzeit zwischen KE 2 und KE 6 beträgt ca. 7,5 Minuten. Darauf basierend ist ein **Zeitfenster von 8 Minuten** definiert worden. Wurden Fahrzeugkennzeichen innerhalb dieses Zeitfensters an zwei Querschnitten in entsprechender Fahrtrichtung registriert, werden diese Fahrzeuge als Durchgangsverkehr gewertet. Bei längeren Durchfahrtszeiten ist davon auszugehen, dass innerhalb des

Gebietes für bestimmte Zwecke länger gehalten wurde. Diese Verkehre fahren zwar ins Gebiet ein und gegebenenfalls an einem anderen Querschnitt wieder aus; da aber im inneren des Gebiets Erledigungen vorgenommen wurden, handelt es sich nicht um Durchgangsverkehr gemäß der oben genannten Definition. Vielmehr wurden diese Verkehre dem Quell- bzw. Zielverkehr zugeordnet.

In Neustadt-Neuschönefeld konnte am Erhebungstag ein Durchgangsverkehr von 1.385 Kfz/24 h ermittelt werden. In Volkmarsdorf wurden 347 Kfz/24 h als Durchgangsverkehr innerhalb des Wohngebietes erfasst. In Neustadt-Neuschönefeld verkehrt der Hauptteil des Durchgangsverkehrs von Norden kommend in Richtung Südwesten. Diese Verbindung kann zum einen durch die Einbahnstraßenrichtung auf der Schulze-Delitzsch-Straße und zum anderen durch das Stadtzentrum und den Hauptbahnhof im Südwesten des Gebietes begründet werden. Auf der Verbindung zwischen KE1 und KE6 kann zudem eine verstärkte Morgenspitzenstunde des Durchgangsverkehrs zwischen 7 und 8 Uhr festgestellt werden, welche neben dem Berufsverkehr durch den Hol- und Bringverkehr der Grundschule an der Schulze-Delitzsch-Straße begründet werden kann. Die anderen Verbindungen stellen den üblichen Verlauf der Tagesganglinie der Querschnittserhebungen ebenfalls im Durchgangsverkehr dar.

In der folgenden Tabelle werden die Erhebungsdaten der Stadt Leipzig aus den Jahren 2015 bis 2021 mit den Erhebungsdaten vom 03.05.2023 verglichen.

Tabelle 1: Verkehrsmengen Straßenquerschnitte - Vergleich 2015 bis 2021 mit 2023

Streckenabschnitt	Leipzig 2015 bis 2021 in [Kfz/24 h]	Bernard 2023 in [Kfz/24 h]	Differenz
Eisenbahnstraße West	13.650	8.986	- 4.700
Rosa-Luxemburg-Straße	1.900	3.422	+ 1.500
Herrmann-Liebmann-Straße	11.700	12.360	+ 600
Eisenbahnstraße Ost	10.400	10.536	+ 200
Torgauer Straße Nord	15.400	9.258	- 6.000
Torgauer Straße Süd	10.800	6.951	- 3.900

Der Durchgangsverkehr, welcher im Wohngebiet in Neustadt-Neuschönefeld erhoben wurde, soll künftig auf die Hauptverkehrsstraßen, also den Streckenabschnitt Eisenbahnstraße West verlagert werden. Dementsprechend werden maximal 1.385 Kfz/24 h vom Wohngebiet auf die Streckenabschnitte verlagert, sofern bei den Fahrten lediglich kleinräumige Verkehrsverlagerungen auftreten. Allerdings ist davon auszugehen, dass sich der Kfz-Verkehr großräumig im Stadtgebiet auf verschiedene Straßenabschnitte verteilt. Langfristig können sich auch Modal Shift-Effekte einstellen, wodurch verschiedene Nutzergruppen ihr Verkehrsverhalten über andere Verkehrsmodi abwickeln. Auf dem Abschnitt Eisenbahnstraße West würden im Vergleich zu 2023 mit den maximal unterstellten 1.385 Kfz/24 h circa 15,4 % mehr Fahrten stattfinden. Im Vergleich zu den Verkehrsmengen der Jahre 2015 bis 2021 fahren dann jedoch immer noch circa 3.300 Kfz/24 h weniger auf der westlichen Eisenbahnstraße.

Projektname: Erstellung einer verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der geordneten städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf nördlich der Eisenbahnstraße – Superblocks Leipzig
Projektnummer: P502767
Inhalt: Verkehrsuntersuchung

In Volkmarsdorf soll der Durchgangsverkehr durch die verkehrsplanerische Konzeption zukünftig auf den östlichen Abschnitt der Eisenbahnstraße verlagert werden. Mit 385 Kfz/24 h werden auf diesem Straßenabschnitt circa 3,3 % mehr Kraftfahrzeuge verkehren.

Bei der Verkehrserhebung an den Knotenpunkten wurde der Radverkehr auf der Fahrbahn automatisiert miterfasst. Anhand dieser Zählraten wurden am 04.05.2023 bis zu 1.300 Radfahrende auf der Eisenbahnstraße und bis zu 1.200 Radfahrende auf der Herrmann-Liebmann-Straße gezählt. Auf der Rosa-Luxemburg-Straße wurden bis zu 1.800 Radfahrende aufgezeichnet. Da der Radverkehr im Seitenraum nicht gesondert erhoben wurde ist das tatsächliche Radverkehrsaufkommen in allen Straßenquerschnitten als deutlich höher einzuschätzen. In den Erschließungsstraßen wurde keine gesonderte Erhebung durchgeführt.

4.6 Städtebauliche Rahmenbedingungen

Zusätzlich zum Mobilitätsverhalten der Anwohnenden können städtebauliche Rahmenbedingungen Einfluss auf das Verkehrsaufkommen haben. Außerdem stellen die städtebaulichen Rahmenbedingungen Grenzen und Ausbreitungsräume für die Verkehrsräume dar.

Im Projektgebiet vorherrschend ist eine gründerzeitliche Blockrandbebauung mit Wohnnutzung oder gemischter Nutzung von Wohnen und Gewerbe. In den nördlichen Teilen des Gebietes existieren Flächen zur gewerblichen oder industriellen Nutzung.

Grünflächen:



Abbildung 10: Kartenausschnitt Grünraumanalyse (Karte 05)

Unter Grünflächen werden alle Parks, Plätze, Spielflächen und öffentliche Plätze zur freizeithlichen Nutzung zusammengefasst.

Innerhalb des westlichen Quartiers liegen der Lutherplatz und der Neustädter Markt als Grünanlagen. Im Bereich des Neustädter Markts befindet sich der Bürgerpark an der Meißner Straße. Dazu kommen Gärten, Kleingartenanlagen und Spielplätze, welche von Vereinen betrieben werden. Im östlichen Quartier befindet sich ein Spielplatz an der Mariannenstraße. Die Nutzung der weitläufigen Brachfläche zwischen der Mariannenstraße und Schulze-Delitzsch-Straße ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht geklärt. Sie dient aktuell als nicht öffentliche Aufforstungsfläche.

Die vorhandenen Spielplätze und Grünanlagen befinden sich in der Regel in Bebauungslücken. Wie bei gründerzeitlicher Blockrandbebauung typisch, ist kaum Platz für größere Grünflächen im Straßenraum vorhanden. Dafür ergeben sich häufig private Grünflächen in den Innenhöfen. Die meisten Straßenabschnitte sind mit Straßenbäumen versehen, die in Unterbrechungen der Flächen des ruhenden Verkehrs stehen.

Unmittelbar südlich der Eisenbahnstraße befindet sich der Stadtteilpark „Rabet“ als nächstgelegener Park. Nördlich des Untersuchungsgebiets befindet sich der Mariannenpark und der Volksgarten. Im Südosten befindet sich die Rietzsche Aue.

Die im Rahmen der Errichtung des Leipziger City-Tunnels stillgelegten Eisenbahnstrecken sollen im Rahmen des „Parkbogen Ost“ zu einer begrüneten Aktivachse im Leipziger Osten umgestaltet werden. Der

zukünftig entstehende Parkbogen bildet eine zusätzliche Spange um das Untersuchungsgebiet, welche unter anderem die Rietzsche Aue, den Volksgarten und den Lene-Voigt-Park verbindet.

Besondere Ziele:



Abbildung 11: Kartenausschnitt Analyse besonderer Ziele im Untersuchungsgebiet (Karte 06)

Als besondere Ziele innerhalb des Untersuchungsgebietes werden Geschäfte, Gastronomie, gewerbliche Nutzungen und ähnliche Einrichtungen erfasst, welche ein anderes Verkehrsverhalten erzeugen als eine reine Wohnnutzung. Ergänzend werden Bildungs- und Kultureinrichtungen sowie Spielplätze und Parkanlagen in der Karte dargestellt.

Aufgrund der vielfältigen und dichten gewerblichen Erdgeschossnutzungen entstehen im Bereich der Eisenbahnstraße erhöhte Fuß- und Querverkehrsaufkommen, welche in Konflikt mit dem Längsverkehr stehen. Außerdem nutzen die Einkaufsläden und gastronomische Nutzungen Außenflächen für das Aufstellen von Sitzmöglichkeiten und Warenauslagen, wodurch die verfügbare Fläche des Seitenraums eingeschränkt wird.

Entlang der Herrmann-Liebmann-Straße häufen sich kleingewerbliche Nutzungen, insbesondere die Nutzung durch die Gastronomie. Im Norden des Gebietes liegen, wie bereits in Kapitel 4.1 beschrieben, soziale Einrichtungen, Kindertagesstätten und eine Schule. Ansonsten finden sich abseits der beiden Hauptverkehrsstraßen nur noch vereinzelt besondere gewerbliche Ziele.

5. Stärken und Schwächen des Untersuchungsgebietes

Nachdem die verschiedenen verkehrlichen und städtebaulichen Kriterien in ihrem aktuellen Zustand für das Untersuchungsgebiet Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf einzeln für sich betrachtet wurden, wird daraus eine zusammenfassende Bewertung des Untersuchungsgebietes in Stärken und Schwächen abgebildet. Die Einzelaspekte der verschiedenen Themengebiete werden darin gebündelt und kartografisch visualisiert dargestellt.

5.1 Stärken



Abbildung 12: Kartenausschnitt Stärkenkarte (Karte 07-2)

In der Stärkenkarten (Karte 07-2) werden Stärken und Charakteristiken des Projektgebietes verdeutlicht.

Grundsätzlich ist das Untersuchungsgebiet durch eine dichte und fast geschlossene Blockrandbebauung im Gründerzeit-Stil geprägt. Zusätzlich stellt die Vielzahl und die Diversität der Erdgeschossnutzungen durch Gewerbetreibende entlang der Eisenbahnstraße ein vielfältiges Angebot dar, welches zu einer multimodalen Mobilität innerhalb der Quartiere führt.

Zusätzlich stellen die Anzahl der Parks, Spielplätze und Grünanlagen ein vielfältiges Angebot für die Anwohnenden dar, und fördern die Nutzung und den Aufenthalt innerhalb der Verkehrsräume im Untersuchungsgebiet.

Innerhalb des Gebietes wird der Verkehr durch die Regelung als Tempo-30-Zone beruhigt. Dies verdeutlicht die Erschließungsfunktion der Nebenstraßen und stärkt den Wohncharakter innerhalb der Quartiere. Im südlichen Teil liegen entlang der Eisenbahnstraße ÖPNV-Haltestellen, wodurch sich eine gute Anbindung an den ÖPNV ergibt.

5.2 Schwächen



Abbildung 13: Kartenausschnitt Schwächenkarte (Karte 07-1)

Die Schwächenkarte (Karte 07-1) stellt die analysierten Defizite innerhalb des Projektgebietes dar.

Der nördliche Teil des Untersuchungsgebietes ist nicht ausreichend durch den ÖPNV erschlossen. Zusätzlich bilden die Hauptverkehrsstraßen (Eisenbahnstraße und Herrmann-Liebmann-Straße) aufgrund ihrer Straßenraumgestaltung und der hohen Verkehrsstärken Barrieren für den querenden Fuß- und Radverkehr.

Innerhalb der beiden Wohngebiete konnte in der Verkehrserhebung Durchgangsverkehr in einer relevanten Größenordnung ermittelt werden. Insbesondere in Neustadt-Neuschönefeld verkehrt auf der Rosa-Luxemburg-Straße mit circa 30 % der Querschnittsverkehrsmenge ein großer Anteil Durchgangsverkehr.

Im Bereich der Grundschule an der Schulze-Delitzsch-Straße ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen von Kindern als besonders schutzbedürftige Verkehrsteilnehmende zu rechnen. Diese stehen insbesondere mit dem verkehrenden Durchgangsverkehr in Konflikt. Die Verkehrssicherheit kann insbesondere für Kinder durch die Vermeidung des Durchgangsverkehrs erhöht werden.

Am westlichen Fahrbahnrand der Herrmann-Liebmann-Straße wird der Radverkehr im Mischverkehr geführt. In diesem Abschnitt dürfen Fahrzeuge in ausgewiesenen Stellplätzen im Gehwegbereich parken. Die auf dem Gehweg parkenden Fahrzeuge, Radfahrende im Mischverkehr, der fahrenden Kfz-Verkehr sowie der verkehrende öffentliche Personennahverkehr stellen einen Nutzungskonflikt im Verkehrsraum dar. Des Weiteren steht die fehlende Radverkehrsanlage im Kontrast zu der als Hauptradroute ausgeschriebenen Herrmann-Liebmann-Straße.

6. Konzeption

Die verkehrsplanerische Konzeption zur geordneten Städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf beinhaltet ein Maßnahmenbündel, welches die Mobilität und die städtebauliche Entwicklung des Gebietes fördern sollen. Die Konzeption soll die Aufenthaltsqualität, die Verkehrssicherheit und das Stadtquartiersklima nachhaltig und sinnvoll verbessern, sodass die städtebauliche Entwicklung nachhaltig und zukunftsorientiert gefördert wird. Der Durchgangsverkehr wird auf die Hauptverkehrsstraßen gelenkt, sodass sich innerhalb der Wohngebiete die Gesamtverkehrsmenge reduziert.

6.1 Methodisches Vorgehen der Konzepterstellung

Die Erarbeitung der verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf basiert darauf, dass die entwickelten Maßnahmen zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gemäß §45 1b 5 StVO beitragen. Die Zielsetzung ist eine effiziente Verkehrsorganisation, die zu einer Verkehrsreduzierung im Projektgebiet sowie zu einer Optimierung der Verkehrslenkung und Steuerung im Hauptnetz führt. Hier sollen gezielte Vorschläge zur Optimierung der Verkehrsorganisation beispielsweise durch Modale Filter, (temporäre) verkehrsberuhigte Bereiche, Fahrradstraße, Fußverkehrsbereiche oder (unechte) Einbahnstraßen erarbeitet werden. Die Verkehrsorganisation soll dabei die Rahmenparameter der städtebaulichen Entwicklung, das klassifizierte Verkehrsnetz für die verschiedenen Verkehrsmodi, sowie die Nutzung und Ansprüche aller Anwohnenden und Gewerbetreibenden stärken.

Innerhalb der Stadt Leipzig wird das Verkehrsnetz anhand der Verbindungs- und Erschließungsfunktion klassifiziert. Diese Klassifizierung gibt Rahmenparameter zur Ausbaustufe, den priorisierten Nutzungen sowie der Verkehrsraumgestaltung vor. Eine klare räumliche Gestaltung kann Nutzungskonflikten entgegenwirken und die Verkehrssicherheit maßgeblich beeinflussen. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde über die Verkehrserhebung ein Nutzungskonflikt zwischen den klassifizierten Wohnstraßen und dem vorherrschenden Durchgangsverkehr festgestellt. Die Wohnnutzung und die Ansprüche an die Aufenthaltsqualität stehen im Kontrast zum Durchgangsverkehr in den Wohnstraßen. In erster Linie wird angestrebt, dass der in der Verkehrserhebung erfasste Durchgangsverkehr innerhalb des Untersuchungsgebiets vollständig verhindert und auf die Hauptstraßen Herrmann-Liebmann-Straße und Eisenbahnstraße gelenkt wird, ohne die Erschließungsqualität für die Anwohnenden innerhalb der Stadtquartiere zu vermindern. Innerhalb der Quartiere soll in Bezug auf Kfz-Verkehr nur noch Anliegerverkehr vorkommen. Dabei sollte beachtet werden, dass der Quell- und Zielverkehr auf möglichst kurzen Wegen auf die Hauptverkehrsstraßen geführt wird. Hierfür kann ebenfalls eine Hierarchisierung des Erschließungsstraßennetz zielführend sein, welche Strecken und Streckenabschnitte über Verkehrsberuhigte Bereiche, Fahrradstraßen, Fahrradzonen, „Grüne Trassen“ oder Tempo-30-Zonen unterteilt.

Neben der Zielstellung den Durchgangsverkehr innerhalb der Quartiere zu vermeiden, stellt die Steuerung und Lenkung des ruhenden Verkehrs innerhalb der Wohngebiete eine besondere Bedeutung zur Verminderung von zusätzlichen Verkehren dar. Parkraumbewirtschaftung, Anwohnerparken, temporäre Stellflächen oder die Bündelung von Stellplatzanlagen können hier zusätzliche Elemente darstellen, welche zur Lenkung des ruhenden Verkehrs beitragen.

Neben diesen infrastrukturellen und verkehrsrechtlichen Maßnahmen für den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr sind innerhalb der Quartiere weitere Maßnahmen anzudenken, welche eine Alternative zur Nutzung des motorisierten Individualverkehrs darstellt. Hierzu zählen beispielsweise Fahrradabstellanlagen, Bike- & Car-Sharing Stellplätze, Lastenrad-Leihstationen oder E-Scooter Stellflächen sowie die Attraktivierung des ÖPNVs. Außerdem können Lieferverkehre reduziert werden, indem Flächen für zentrale Quartiersboxen oder Mikro-Hubs genutzt werden.

6.2 Lösungen für den Radverkehr

Fahrradzone

Seit der StVO-Novelle vom November 2021 besteht die Möglichkeit Fahrradzonen einzurichten. Sie kann innerhalb geschlossener Ortschaften in Gebieten mit hoher Fahrradverkehrsdichte und geringer Kfz-Bedeutung angeordnet werden. Die entsprechende Beschilderung ist in Abbildung 14 zu sehen. Diese Anordnung kann aus Gründen der Sicherheit oder des Städtebaus erfolgen. Sie dient vorrangig dem Schutz der Wohnbevölkerung sowie der Fußgänger und Radfahrenden. Es muss sich um Gebiete des Nebennetzes außerhalb von Vorfahrtsstraßen und mit wenig Durchgangsverkehr handeln.

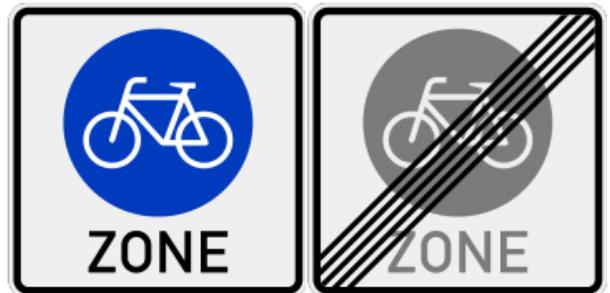


Abbildung 14: Zeichen 244.3 und 244.4 - Beginn und Ende einer Fahrradzone

Der Fahrradverkehr fährt auf der Fahrbahn und darf dabei auch nebeneinander fahren. Der Fußverkehr muss den Seitenraum benutzen. Durch Zusatzzeichen kann die Fahrradzone auch für anderen Fahrzeugverkehr freigegeben werden, diese dürfen den Radverkehr allerdings nicht behindern oder gefährden. Grundsätzlich sind die Bedürfnisse des Kfz-Verkehrs, insbesondere die des Anliegerverkehrs, zu berücksichtigen. Auf Senkrecht- und Schrägparkstände sollte verzichtet werden. Es gilt allgemein eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. In der Fahrradzone gilt die Vorfahrtsregel „rechts-vor-links“. Lichtsignalanlagen sind in der Fahrradzone nicht zulässig.

Um unerwünschte Geschwindigkeitserhöhungen von motorisierten Fahrzeugen zu verhindern können Maßnahmen umgesetzt werden, die beispielsweise das Straßennetz für den Kfz-Verkehr unterbrechen. Von der FGSV empfohlene Maßnahmen sind unter anderem Einbahnstraßen, Abbiegeverbote und Diagonalsperren. Somit sind letztere sowohl im Verlauf von Fahrradstraßen als auch innerhalb von Fahrradzonen umsetzbar. Dabei ist auf eine möglichst gute Durchfahrbarkeit für Fahrräder zu achten. Ergänzend bieten sich in der Fahrradzone weitere Elemente der Fahrradinfrastruktur wie Abstellanlagen, Sharing-Angebote, Luftpumpen und Reparatur-Stationen an.

Im vorliegenden Untersuchungsgebiet wäre die bestehende Tempo-30-Zone durch die Fahrradzone zu ersetzen. Dabei würde sich nichts an der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ändern. Kfz-Verkehr müsste erst durch Zusatzzeichen zugelassen werden. Weiterhin müssten alle Straßen der möglichen Fahrradzone entsprechend als Fahrradstraße gestaltet werden. Vorgesehene verkehrsberuhigte Bereiche müssten aus der Zone ausgeschlossen werden.

Fahrradstraße

Im Unterschied zur Fahrradzone bezieht sich die Fahrradstraße immer nur auf eine Straße oder einen Straßenabschnitt. Auf ihr gelten dabei dieselben Regeln in Bezug auf die zulässige Höchstgeschwindigkeit und die Rechte der Verkehrsteilnehmenden. Die Fahrradstraße bietet die Möglichkeit, dem Radverkehr an Knotenpunkten mit dem weiteren Nebennetz Vorrang einzuräumen und damit die Beschleunigung des Fahrradverkehrs zu erreichen. Dadurch soll sie helfen den Radverkehr im für ihn vorgesehenen Radverkehrsnetz zu bündeln. Die entsprechende Beschilderung einer Fahrradstraße ist in Abbildung 15 zu sehen.

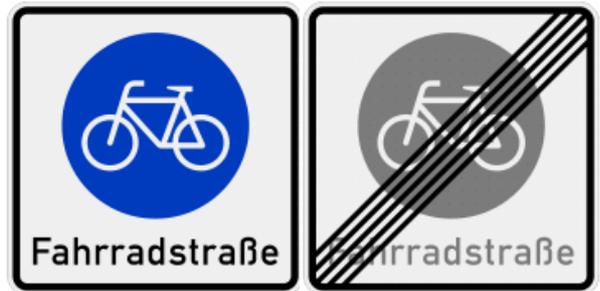


Abbildung 15: Zeichen 244.1 und 244.2 - Beginn und Ende einer Fahrradstraße

Sowohl die Ludwigstraße als auch die Mariannenstraße kommen als Fahrradstraße in Frage. Sie durchqueren das Planungsgebiet in Ost-West-Richtung parallel zur Eisenbahnstraße, sodass sie beide die Rolle als Haupttroute IR III (innergemeindliche Hauptradverbindung) von der Eisenbahnstraße übernehmen könnten. Die Anbindung der Fahrradstraße an die weiteren Hauptradverbindungen der Stadt Leipzig erfolgt in beiden Fällen im Westen über die Rosa-Luxemburg-Straße zur Einbahnstraße und im Osten über die Bennigsenstraße zur Torgauer Straße. Da die Bussestraße gleichzeitig mit der Mariannenstraße auch auf die Rosa-Luxemburg-Straße trifft, wäre im Falle einer Fahrradstraße dieser Bereiche besonders zu betrachten.

Die Mariannen- und die Ludwigstraße gewährleisten beide die Anbindung an die Radhaupttroute Herrmann-Liebmann-Straße. Da es sich dabei aber gleichzeitig auch um eine Hauptverkehrsstraße des Kfz-Verkehrs handelt, stellt der Knotenpunkt zwischen der möglichen Fahrradstraße und der Herrmann-Liebmann-Straße eine kritische Stelle dar, auf die besonderes Augenmerk gelegt und detailliert betrachtet und geplant werden muss. Insbesondere die Nähe der Querung zum lichtsignalgeregelten Knotenpunkt Herrmann-Liebmann-Straße / Eisenbahnstraße und die resultierende Rückstaugefahr müssen beachtet werden.

Sowohl die Mariannen- als auch die Ludwigstraße weisen zwischen der Herrmann-Liebmann-Straße und der Neustädter Straße Abschnitte auf, welche die für die Einrichtung einer Fahrradstraße mit beidseitigem Parken notwendige Breite nicht erfüllen. Die erforderliche Fahrgassenbreite von 4,60 m zuzüglich beidseitigem Sicherheitstrennstreifen zum ruhenden Verkehr kann somit nicht durchgängig gewährleistet werden.

Grundsätzlich bieten beide Straßen nahezu identische Voraussetzungen für die Einrichtung einer Fahrradstraße. Im Vergleich zur bestehenden Haupttroute über die Eisenbahnstraße bietet die Ludwigstraße einen Umwegfaktor von ca. 1,05, bei der Mariannenstraße liegt der Wert bei ca. 1,10.

Dem Knotenpunkt der Ludwigstraße mit der Herrmann-Liebmann-Straße wurde im Verlaufe der Fahrradstraße gesonderte Aufmerksamkeit gewidmet. Abbildung 17 enthält eine entsprechende Darstellung. In Anhang 6 findet sich die vollständige Abbildung des Knotenpunktes wieder. Es sollen mittels Markierungen die Ein- und Ausfahrten der Fahrradstraße verdeutlicht werden. Außerdem wird mittels einer Einfärbung auf die Möglichkeit von querenden Fahrradfahrenden in Fahrtrichtung Norden hingewiesen. Die Barrierewirkung der Herrmann-Liebmann-Straße in Bezug auf die künftige Fahrradstraße kann aufgrund ihrer Bedeutung als Hauptverkehrsstraße nicht vollständig verhindert werden.

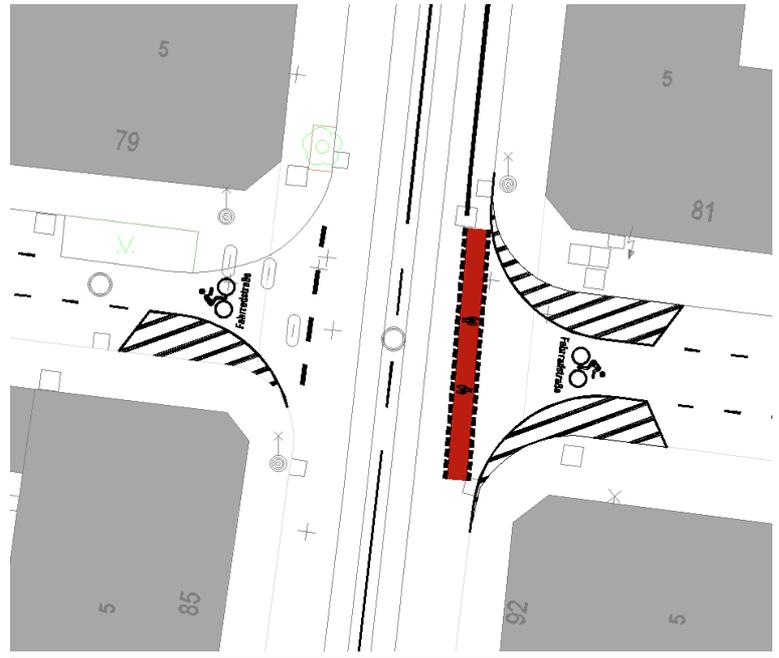


Abbildung 17: Gestaltung der Querung Ludwigstraße/Herrmann-Liebmann-Straße

Derzeit wird unter Federführung des Wegebundes und des Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA) ein Leitfaden zur Einrichtung von Fahrradstraßen in Sachsen erarbeitet. Der Leitfaden soll spätestens im März 2024 durch das SMWA veröffentlicht werden. Die Ergebnisse dieses Leitfadens sollten in die konkrete Planung der Fahrradstraße ebenso Berücksichtigung finden.

6.3 Konzeptvarianten „Grüne Achse“ und „Grüne Brücke“

In den beiden Konzeptvarianten 01a „Grüne Achse“ und 01b „Grüne Brücke“ entstehen über die Integration von verkehrsberuhigten Bereichen grüne und beruhigte Achsen innerhalb der beiden Stadtquartiere, welche die Aufenthaltsqualität für Anwohnende und die Attraktivität für den Fuß- und Radverkehr erhöhen. Zur Vermeidung von Durchgangsverkehr durch die beiden Stadtquartiere werden in beiden Varianten modale Filter errichtet, welche für den Fuß- und Radverkehr durchlässig sind und den Kfz-Verkehr auf die Hauptverkehrsachsen leiten.

Bei der Umsetzung eines Konzeptes bietet sich eine schrittweise Umsetzung an. Dadurch kann auch bei begrenzten Mitteln bereits mit der Umsetzung begonnen werden und für Anwohnende oder andere Betroffene ergibt sich eine Gewöhnungszeit, wodurch die Akzeptanz erhöht werden kann.

Die Einrichtung der Modalfilter sollte jedoch zusammenhängend erfolgen, da diese aufeinander abgestimmt sind und nur zusammenhängend den Durchgangsverkehr effektiv verhindern. Die Einrichtung der verkehrsberuhigten Bereiche lässt sich abschnittsweise flexibel durchführen. Der bereits umgesetzte Teilabschnitt auf der Hildegardstraße stellt einen ersten Umsetzungsschritt dar. Die Empfehlung der Umsetzungsschritte werden im *Kapitel 8.1 schrittweise Umsetzung der Vorzugsvariante* detailliert beschrieben.

Variante „Grüne Achse“

In der Variante „Grüne Achse“ werden die Nord-Süd-Achsen der Quartiere durch verkehrsberuhigte Bereiche gestärkt werden. Der Fokus liegt darauf, dass in Neustadt-Neuschönefeld über die Hedwigstraße eine begrünte und verkehrsberuhigte Verbindungsachse zwischen dem Neustädter Markt im Norden und dem Stadtteilpark „Rabet“ im Süden entsteht. Die Straßenzüge werden besonders für die aktive Mobilität, also Fuß- und Radverkehr, attraktiviert.

In der Hedwig- und Hildegardstraße entstehen zwei Grüne Achsen in Volkmarsdorf, die wichtige Quell- und Zielverkehrspunkte für den Fuß- und Radverkehr verbinden. Über die Verkehrsberuhigung der Hildegardstraße wird die Fußverkehrsverbindung zur Kindertagesstätte gestärkt und aufgewertet werden. Insbesondere die Aufwertung des Verkehrsraum zur Verbesserung der Verkehrsqualität für Kinder steht dabei im Fokus.

Elemente der Variante „Grüne Achse“ in Volkmarsdorf:

- 3 modale Filter
 - KP Hildegard-/Ludwigstr., KP Hildegard-/Mariannenstr., KP Elisabeth-/Ludwigstr.
- 2 – 3 verkehrsberuhigte Bereiche
 - Hildegardstraße, Elisabethstraße, (Mariannenstraße)
- Ludwigstraße als Fahrradstraße
- Umnutzung von circa 110 Stellplätzen

Zur Vermeidung des Durchgangsverkehrs werden auf der Hildegardstraße zwei Modalfilter im Knotenpunktbereich mit der Ludwigstraße und der Mariannenstraße errichtet. So entsteht eine Erschließungsschleife zwischen der Schulze-Delitzsch-Straße und der Mariannenstraße, welche den Verkehr auf die Herrmann-Liebmann-Straße leitet. Zur Schließung der südlichen Erschließungsschleifen sollte ein dritter modaler Filter im Bereich der Elisabethstraße errichtet werden. Der Verkehr wird direkt auf die Eisenbahnstraße gelenkt.

Die beiden modalen Filter im Bereich der Hildegardstraße sorgen für eine Beruhigung der Verkehrsströme. Die Wirkung wird durch die Einrichtung von verkehrsberuhigten Bereichen verstärkt. In den verkehrsberuhigten Bereichen werden die vorhandenen Kfz-Stellplätze im Seitenraum entsprechend dem Superblocks-Prinzip für die Erhöhung der Aufenthaltsqualität und der Verkehrssicherheit umgenutzt. Die Erschließungstrecke der Haltestelle Eisenbahnstraße/Herrmann-Liebmann-Straße bis zur Kindertagesstätte wird über die Umgestaltung zum verkehrsberuhigten Bereich deutlich attraktiviert.

Aufgrund der Einrichtung des zusätzlichen modalen Filters am Knotenpunkt der Ludwigstraße mit der Elisabethstraße bietet die Elisabethstraße ebenfalls die Möglichkeit weitere verkehrsberuhigte Bereiche einzurichten. Insbesondere der Spielplatz an der Kreuzung Mariannenstraße/Elisabethstraße stellt eine Möglichkeit dar über eine Ausweitung der verkehrsberuhigten Bereiche bis zum Knotenpunkt diesen in die Gestaltungsbereiche zu integrieren.

Innerhalb von Volkmarsdorf wurden ebenfalls weitere Standorte zur Platzierung von Modalfiltern geprüft. Aufgrund der infrastrukturellen Struktur im Gebiet weisen die Modalfilter an anderen Knotenpunkten einen geringen Effekt gegenüber der Vermeidung von Durchgangsverkehr auf, während die Erschließung für die Anwohnenden deutlich erschwert wird. Des Weiteren führen weitere Modale Filter dazu, dass insbesondere die Verkehrswege für Parksuchverkehre verlängert werden. Längere Parksuchverkehrsfahrten werden subjektiv als eine Erhöhung der Verkehrsmengen wahrgenommen, weshalb dies vermieden werden sollte. Aufgrund dieser Prüfung haben sich die dargestellten Modalfilter als Ideallösung für Volkmarsdorf herausgestellt.

Elemente der Variante „Grüne Achse“ in Neustadt-Neuschönefeld:

- 6 modale Filter
 - 2x Neustädter Markt, KP Hedwig-/Ludwigstr., KP Hedwig-/Mariannenstr., Neustädter-/Ludwigstr., Einert-/Mariannenstr.
- 5 verkehrsberuhigte Bereiche
 - Hedwigstraße, 2x Neustädter Markt, Neustädter Straße, Einertstraße
- Ludwigstraße als Fahrradstraße
- Fußgängerzone Neustädter Markt
- Umnutzung von circa 170 Stellplätzen

Auf der Hedwigstraße wird, wie auf der Hildegardstraße, über die Einrichtung von zwei modalen Filtern der Durchgangsverkehr verhindert. Zusätzlich werden zur Vervollständigung der Erschließungsschleifen im Bereich der Neustädter Straße und der Einertstraße weitere Filter errichtet. Am Neustädter Markt verhindern modale Filter den Durchgangsverkehr über die Schulze-Delitzsch-Straße und die Meißner Straße.

Im Bereich des Neustädter Marktes bietet nicht nur der Markt selbst, sondern auch die angrenzende Schule, der Spielplatz östlich und der Bürgerpark südöstlich des Platzes die Möglichkeit, dass über die Integration in das Superblocks-Konzept die Attraktivität, Aufenthaltsqualität und Nutzung der neu gewonnen Flächen im öffentlichen Raum gesteigert wird. Aufgrund der Veränderung des nördlichen Abschnittes des Neustädter Marktes durch die Errichtung des Modalfilters, wird empfohlen den Bereich der Schule über die Einrichtung einer Fußgängerzone in die Platzgestaltung zu integrieren. Die Sperrung des Kfz-Verkehrs in unmittelbarer Nähe zur Schule erhöht die Verkehrssicherheit für querende und spielende Kinder und öffnet zudem die Platzfläche für diese. Aufgrund der Einrichtung der modalen Filter entstehen auf der

östlichen Seite des Neustädter Marktes über die Schulze-Delitzsch-Straße mit der Meißner Straße und der Mariannenstraße Erschließungsschleifen, welche den Kfz-Verkehr auf die Herrmann-Liebmann-Straße als Hauptverkehrsstraße leiten. Auf der westlichen Seite des Marktes bilden die modalen Filter auf der Schulze-Delitzsch-Straße mit der Meißner Straße eine Erschließungsschleife für den Kfz-Verkehr. Die Erschließung für die Anwohnenden bleibt bestehen, während der Durchgangsverkehr auf der Rosa-Luxemburg-Straße und Schulze-Delitzsch-Straße verhindert wird.

Die Hedwigstraße stellt bei der Variante 01a für Neustadt-Neuschönefeld das Pendant zur Hildegardstraße aus Volkmarsdorf dar. Diese übernimmt als „Grüne Achse“ zwischen dem Stadtteilpark Rabat und dem Neustädter Markt eine Verbindungsfunktion mit hoher Attraktivität für aktive Mobilität. Durch Begrünung und Verkehrsberuhigung soll die Achse attraktiviert, die Verbindung zwischen den beiden öffentlichen Grünflächen geschaffen und die Aufenthaltsqualität auf der Hedwigstraße gesteigert werden. Der Neustädter Markt bietet mit der Heiligen-Kreuz-Kirche im Zentrum, der Schule im Norden, dem Spielplatz im Osten und dem Bürgerpark im Südosten einen zentralen Punkt für Anwohnende im Stadtquartier. Aufgrund dessen bietet der Neustädter Markt ein großes Potenzial zur Integration in das Superblocks-Konzept.

Weitere verkehrsberuhigte Bereiche sollen im westlichen Teil des Quartiers in Abschnitten der Einertstraße und Neustädter Straße geschaffen werden. Die Gestaltung der verkehrsberuhigten Bereiche orientieren sich an dem Reallabor in der Hildegardstraße. Auf diese Weise wird die (Wieder-)Erkennbarkeit innerhalb des Projektgebietes gesteigert, das Verkehrsverhalten verbessert und die verkehrsberuhigende Wirkung gestärkt.

Grundsätzlich bietet der Stadtteil Neustadt-Neuschönefeld eine vielfältige Kombination für die Anordnung von Modalfiltern an. Aufgrund der entworfenen Anordnung lässt sich über das Mögliche Minimum an Modalfilter der Durchgangsverkehr effektiv vermeiden. Die Erschließungsschleifen stellen in Kombination mit Volkmarsdorf eine zusammenhängende und einheitliche Lösung dar. Die Erschließungsschleifen stellen für die Anwohnenden eine direkte Befahrbarkeit dar. Andere Anordnungen von Modalfiltern erfordern zur Vermeidung von Durchgangsverkehr die Errichtung weiterer Modalfilter im Stadtquartier, wodurch die Erschließungsqualität für Anwohnende erschwert wird.

Variante „Grüne Brücke“

In der Variante „Grüne Brücke“ wird den Ost-West-Achsen im Untersuchungsgebiet eine größere Aufmerksamkeit gewidmet. Ziel der Variante „Grüne Brücke“ ist es, über die Mariannenstraße als verkehrsberuhigten Bereich und die Ludwigstraße als Fahrradstraße die Verbindungen zwischen den Stadtquartieren Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf zu stärken. Dabei soll durch die Verkehrsberuhigung und zusätzliche Straßenraumbegrünung eine visuelle Brücke über die Herrmann-Liebmann-Straße erzeugt werden, welche die Barrierewirkung der Hauptverkehrsstraße verringert. Dies soll die Verbindung der beiden Stadtteile stärken und die nahräumige Quartiersmobilität zwischen den Stadtquartieren fördern. Außerdem kann eine Verbindung des Neustädter Marktes in Richtung Volkmarsdorf vorgenommen werden. Perspektivisch könnte bei einer Nutzung und Gestaltung der Brachfläche im nördlichen Bereich von Volkmarsdorf eine Verknüpfung zwischen dieser und dem Neustädter Markt entstehen.

In der Variante „Grüne Brücke“ werden die Modalfilter an den gleichen Stellen empfohlen, wie in der Variante „Grüne Achse“. Lediglich die verkehrsberuhigten Bereiche zur Gestaltung des Verkehrsraumes und die Integration in das Stadtteilkonzept werden im Vergleich zur Variante „Grüne Achse“ angepasst.

Elemente der Variante „Grüne Brücke“ in Volkmarsdorf:

- 3 modale Filter
 - KP Hildegard-/Ludwigstr., KP Hildegard-/Mariannenstr., KP Elisabeth-/Ludwigstr.
- 2 verkehrsberuhigte Bereiche
 - Hildegardstraße, Mariannenstraße
- Ludwigstraße als Fahrradstraße
- Umnutzung von circa 100 Stellplätzen

Zusätzlich zum verkehrsberuhigten Bereich in der Hildegardstraße werden zukünftig auf der Mariannenstraße Flächen für die Anwohnenden geschaffen. Hier wird ein verkehrsberuhigter Bereich von der Herrmann-Liebmann-Straße ausgehend bis zum Spielplatz am Knotenpunkt mit der Elisabethstraße neue Möglichkeiten zum Verkehren, Spielen und Verweilen bieten. Über diesen Bereich kann der Spielplatz mit dem Kindergarten auf der Hildegardstraße verbunden werden und insbesondere für Kinder die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum steigern. Perspektivisch kann der verkehrsberuhigte Bereich ausgeweitet werden, sodass ebenfalls die Brachfläche nördlich der Mariannenstraße stärker in das Stadtquartier eingebunden wird. Die Diagonalsperren, welche die Verkehrslenkung fördern sollen, werden, wie in Variante v01a, auf der Hildegardstraße und der Elisabethstraße empfohlen. So entstehen, wie in der Variante „Grüne Achse“, Verkehrsschleifen an der Mariannenstraße und der Elisabethstraße. Die Durchfahrt durch das Gebiet ist weiterhin über die Ludwigstraße möglich, welche allerdings aufgrund eines hohen Umwegfaktor lediglich zur Erschließung verwendet wird.

Elemente der Variante „Grüne Brücke“ Neustadt-Neuschönefeld:

- 6 modale Filter
 - 2x Neustädter Markt, KP Hedwig-/Ludwigstr., KP Hedwig-/Mariannenstr., Neustädter-/Ludwigstr., Einert-/Mariannenstr.
- 6 verkehrsberuhigte Bereiche
 - Hedwigstraße, 2x Neustädter Markt, 2x Mariannenstraße, Meißner Straße
- Ludwigstraße als Fahrradstraße
- Fußgängerzone Neustädter Markt
- Umnutzung von circa 220 Stellplätzen

Im südlichen Abschnitt der Hedwigstraße soll zukünftig, wie auf der Hildegardstraße ein verkehrsberuhigter Bereich entstehen, welcher zusätzlich zur Verkehrsberuhigung in der südlichen Verkehrsschleife beiträgt. Entgegen der Variante „Grüne Achse“ endet der verkehrsberuhigte Bereich am Knotenpunkt der Hedwigstraße mit der Ludwigstraße.

Der verkehrsberuhigte Bereich auf der Mariannenstraße führt von der Herrmann-Liebmann-Straße bis zum Knotenpunkt mit der Hedwigstraße. Am modalen Filter wird der verkehrsberuhigte Bereich auf die Hedwigstraße Richtung Norden zum Neustädter Markt abgelenkt, wodurch der Neustädter Markt über die Hedwigstraße mit der Mariannenstraße verknüpft werden kann.

Zusätzlich kann am südlichen Rand des Neustädter Marktes der verkehrsberuhigte Bereich in die westlich abzweigende Meißner Straße ausgeweitet werden, sodass der Platz über die verkehrsberuhigten Bereiche weitläufig in das Gebiet und in das Superblocks-Konzept eingebunden wird.

Des Weiteren sollen alle Verkehrswege um den Neustädter Markt verkehrsberuhigt werden, sodass die Schule, der Spielplatz und der Bürgerpark mit dem Konzept und dem Marktplatz verbunden werden. Aufgrund der Errichtung der Modalen Filter am Neustädter Markt bietet es sich in Variante v01b ebenfalls, wie in Variante v01a, an den Abschnitt der Schulze-Delitzsch-Straße vor der Grundschule mit einer Fußgängerzone Kfz-frei auszugestalten. Die Sperrung des Kfz-Verkehrs in unmittelbarer Nähe zur Schule erhöht die Verkehrssicherheit für querende und spielende Kinder und öffnet zudem die Platzfläche für diese. Aufgrund der Einrichtung der modalen Filter entstehen auf der östlichen Seite des Neustädter Marktes über die Schulze-Delitzsch-Straße mit der Meißner Straße und der Mariannenstraße Erschließungsschleifen, welche den Kfz-Verkehr auf die Herrmann-Liebmann-Straße als Hauptverkehrsstraße leiten. Auf der westlichen Seite des Marktes bilden die Schulze-Delitzsch-Straße mit der Meißner Straße eine Erschließungsschleife für den Kfz-Verkehr. Die Erschließung für die Anwohnenden bleibt bestehen, während der Durchgangsverkehr auf der Rosa-Luxemburg-Straße und Schulze-Delitzsch-Straße verhindert wird.

Zur Erweiterung des Superblocks-Konzeptes wird empfohlen im westlichen Teil der Mariannenstraße einen gestalteten verkehrsberuhigten Bereich einzurichten. So kann die Verkehrsschleife mit der Einertstraße zusätzlich verkehrsberuhigt und der westliche Teil des Stadtquartiers Neustadt-Neuschönefeld in das Konzept eingebunden werden. Insbesondere die Einbindung der gewerblichen Nutzungen entlang der Rosa-Luxemburg-Straße sowie der Moschee trägt zu einer Erhöhung der Attraktivität und Nutzung des verkehrsberuhigten Bereichs bei. Die verkehrsberuhigten Bereiche sollen entsprechend der Gestaltung im Reallabor an der Hildegardstraße hergestellt werden. Auf diese Weise kann die (Wieder-) Erkennbarkeit innerhalb des Projektgebietes gesteigert, das Verkehrsverhalten verbessert und die verkehrsberuhigende Wirkung verstärkt werden.

6.4 Alternativenuntersuchung

Variante v02 „Richtungsverkehr“

In Variante v02 werden für die Lenkung des Verkehrs unechte Einbahnstraßen geschaffen, sodass in dieser Variante auf Modale Filter verzichtet werden kann. Aufgrund der Einbahnstraßenführung werden die Fahrwege so beeinflusst, dass der Durchgangsverkehr des Kfz-Verkehrs innerhalb des Untersuchungsgebietes vermindert wird. Zusätzlich werden die Verkehrsströme und Abbiegebeziehungen entlang der Eisenbahnstraße zur Förderung des Verkehrsflusses auf der Eisenbahnstraße entflechtet und vereinfacht. Mit der Einrichtung eines Einbahnstraßensystems kann das Durchfahren des Untersuchungsgebietes erschwert, allerdings nicht vollständig verhindert werden. Im Zuge der Variante „Richtungsverkehr“ muss also weiterhin mit Durchgangsverkehr innerhalb der Stadtquartiere gerechnet werden. Der Radverkehr soll in den unechten Einbahnstraßen weiterhin in beide Richtungen verkehren können, sodass die unechten Einbahnstraßen als nicht physische und „weiche Modalfilter“ fungieren.

Elemente der Variante „Richtungsverkehr“ in Volkmarsdorf:

- Einrichtung von unechten Einbahnstraßen
- 2- 3 Verkehrsberuhigte Bereiche
 - Hildegardstraße, Elisabethstraße, (Mariannenstraße)
- Ludwigstraße als Fahrradstraße
- Umnutzung von circa 120 Stellplätze

Elemente der Variante „Richtungsverkehr“ in Neustadt-Neuschönefeld:

- Einrichtung von unechten Einbahnstraßen
- 5 Verkehrsberuhigte Bereiche
 - Hedwigstraße, 2x Neustädter Markt, Neustädterstraße, Einertstraße
- 1 Fahrradstraße
- Umnutzung von circa 170 Stellplätze

Aufgrund der Richtungsabhängigkeit der unechten Einbahnstraßen wird das Durchfahren des Quartiers erschwert, ist allerdings weiterhin möglich. Der Verkehr wird zudem richtungsorientiert aus dem Gebiet geleitet. Durch diese Verkehrsregelung wird der Verkehr auf einzelnen Straßen innerhalb des Gebietes richtungsabhängig gebündelt. Aufgrund der unechten Einbahnstraßen kann es für Anwohnende zu Umwegen bei der Erschließung kommen, sodass längere Kfz-Fahrten innerhalb des Gebietes stattfinden.

Neben der Regelung über die unechten Einbahnstraßen sollen die verkehrsberuhigten Bereiche zusätzlich zur Beruhigung des Quartiers beitragen. Die verkehrsberuhigten Bereiche sollen entsprechend der Gestaltung im Reallabor an der Hildegardstraße hergestellt werden. Auf diese Weise kann die (Wieder-) Erkennbarkeit innerhalb des Projektgebietes gesteigert, das Verkehrsverhalten verbessert und die verkehrsberuhigende Wirkung verstärkt werden.

Die Lenkung der Verkehrsströme über die unechten Einbahnstraßen führen zu einem komplexen und unübersichtlichen Straßenverkehrsnetz, welches die Erschließung für die Anwohner erschwert. Daher wird diese Variante nicht zur Weiterverfolgung empfohlen.

6.5 Detaillösung Hildegardstraße

Während der Erstellung der verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volksmarsdorf nördlich der Eisenbahnstraße wurde im Rahmen der VeloCity in Leipzig am 11.5.2023 ein Teilabschnitt des Gesamtkonzepts in der Hildegardstraße eröffnet.



In diesem Straßenabschnitt wurde in einem iterativen Abstimmungsprozess mit der Stadt Leipzig und dem Verein Superblocks Leipzig e.V. ein stadtteilspezifisches Konzept entworfen, welches die Einrichtung eines ersten Teilabschnittes der Gesamtkonzeption für ein Reallabor mit einer Dauer von einem Jahr ermöglicht. Das Reallabor erstreckt sich auf der Hildegardstraße auf dem Abschnitt zwischen den Eisenbahnstraße und der Ludwigstraße.

Die Grundlage für die Einarbeitung des Konzeptes in den öffentlichen Straßenraum bietet §45 1b 5. StVO. In diesem Punkt kann die Straßenverkehrsbehörde die notwendigen Anordnungen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen oder zur Unterstützung einer geordneten Städtebaulichen Entwicklung anordnen.

Zunächst wurde am Knotenpunkt der Hildegardstraße mit der Ludwigstraße ein Modaler Filter eingerichtet, welcher den Durchgangsverkehr in diesem Abschnitt vermindern soll. Der Modale Filter kann weiterhin von zu Fußgehenden und Rad fahrenden passiert werden. Der Kfz-Verkehr hingegen kann in dem Knotenpunktbereich von Norden und Süden kommend nach rechts abbiegen. Von Osten und Westen kommend ist weiterhin das Linksabbiegen möglich. Außerdem wurde im Bereich der Hildegardstraße ein verkehrsberuhigter Bereich eingerichtet, welcher die Möglichkeit bietet die Flächen des ruhenden Verkehrs in Begegnungsflächen umzuwandeln.



Abbildung 18: Ausschnitt Planung - Modalfilter Hildegard-/Ludwigstraße

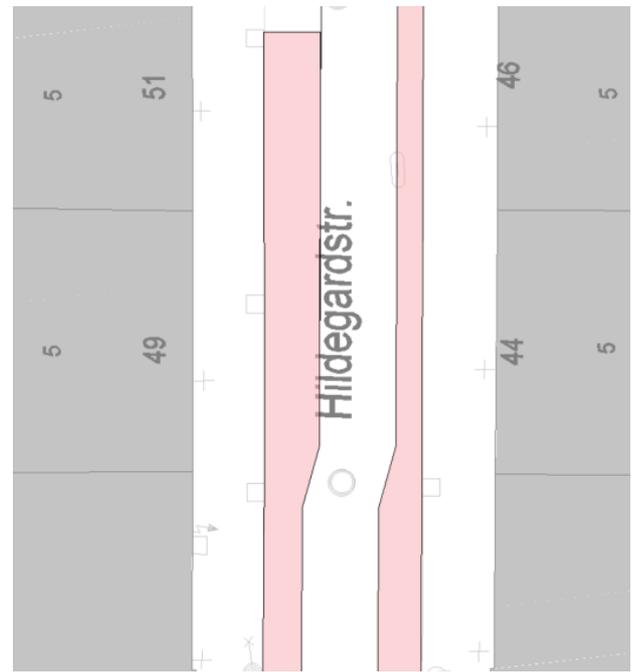


Abbildung 19: ausgewiesene Flächen zur Gestaltung und Nutzung des Superblocks

Parken und Liefern:

Innerhalb des Reallabors auf der Hildegardstraße erstreckt sich ein circa 50 m langer verkehrsberuhigter Bereich, der von beiden Seiten befahren werden kann. Innerhalb des Bereiches ist kurzes Halten für Be- und Entladevorgänge möglich. Sowohl die Kfz-Stellplätze, die Kurzzeitstellplätze als auch die Taxistände wurden in Begegnungsflächen umgewandelt, sodass dort Sitzmöglichkeiten und Straßenraumbegrünung in den Verkehrsraum integriert werden können. Für die Errichtung der Straßenraumbegrünung und der Sitzmöglichkeiten, wurden wie in Abbildung 19 dargestellt, Flächen ausgewiesen. Die Flächen wurden unter Berücksichtigung der Schleppkurven von einem exemplarischen Müllfahrzeug sowie den in die Einfahrten Ein- und ausfahrenden Personenkraftwagen konstruiert. Aufgrund Dessen kann die Befahrbarkeit der Einfahrten der Hausnummern 48 und 51, sowie die Erreichbarkeit durch Rettungsfahrzeuge sichergestellt werden.

Bei der Umsetzung von Einbauten in den Straßenraum von verkehrsberuhigten Straßen, sind die spezifischen Belange der Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr und der Stadtreinigung gesondert zu betrachten. Oftmals kann die Schleppkurve eines LKW eine Kurve oder Umfahrung technisch abbilden. Aufgrund der Bauhöhe der Fahrzeuge und der Art und Weise, wie das Fahrzeug gestaltet ist, können die Fahrer jedoch kleine Objekte wie Roller, Bänke, Rails für Skater oder Ähnliches häufig nicht ausreichend wahrnehmen. So werden diese Objekte zu einer Gefährdung von Einsatz- und Stadtreinigungsfahrzeuge, obwohl alle Vorschriften eingehalten sind. Ebenso muss bei weiteren Einbauten im öffentlichen Verkehrsraum eine sachgerechte Prüfung des 2. Rettungsweges erfolgen, welcher im Bestandschutz der Gebäudeeigentümer durch die Stadt garantiert werden muss.

Die Taxistellplätze wurden im Rahmen des Reallabors auf die südliche Seite der Eisenbahnstraße verlegt. Die Kurzzeitstellplätze sowie die weiteren Stellflächen sind entfallen. Insgesamt sind 5 Taxistellplätze und circa 17 Kfz-Stellplätze (5 Kurzzeitparkplätze und 12 Kfz-Stellplätze) auf der Hildegardstraße in Begegnungsflächen umgewandelt worden.

Modalfilter und Verkehrslenkung:



Abbildung 20: Foto Modalfilter Hildegardstraße Blickrichtung: Süden

Insgesamt besteht der Modalfilter am Knotenpunkt Hildegardstraße/Ludwigstraße aus 10 Aufstellpfosten, Bodenmarkierungen zur Verdeutlichung der Abbiegebeziehung und der Beschilderung für den verkehrsberuhigten Bereich beziehungsweise die Tempo-30-Zone. Der Fuß- und Radverkehr kann im Knotenpunktbereich frei verkehren während der Kfz-Verkehr durch den Modalfilter umgelenkt wird. Für die Errichtung des Modalfilters wurden herausnehmbare Aufstellpfosten gewählt, da diese im Notfall durch Einsatzfahrzeuge entnommen werden können. Versenkbare Polleranlagen sind aufgrund der Errichtungs- und Betriebskosten nicht für die Errichtung eines Modalfilters geeignet. Der Kfz-Verkehr kann von der Eisenbahnstraße kommend auf der Hildegardstraße nach rechts auf die Ludwigstraße abbiegen. Von der Herrmann-Liebmann-Straße kommend kann der Kfz-Verkehr nach links in die Hildegardstraße einbiegen.

Der Verkehr kann auf der Hildegardstraße im verkehrsberuhigten Bereich weiterhin in beide Richtungen verkehren. Das Einfahren von der Eisenbahnstraße sowie das Ausfahren auf die Eisenbahnstraße ist in beide Richtungen möglich. Im nördlichen Abschnitt der Hildegardstraße wird der Verkehr mittels des Modalfilters nach rechts auf die Ludwigstraße in Richtung der Herrmann-Liebmann-Straße gelenkt. Von Süden kommend wird der Verkehr nach rechts auf die Ludwigstraße gelenkt. Der für die Wohngebiet orientierte Zielverkehr kann weiter in das Gebiet einfahren, während der sonstige Verkehr über die Elisabethstraße aus dem Wohngebiet heraus auf die Eisenbahnstraße gelenkt wird.

Sitzflächen:



Abbildung 21: Bild Sitzmöglichkeit Hildegardstraße

Die Sitzmöglichkeiten wurden durch den Superblocks Leipzig e.V. gemeinsam mit dem Visualisierungskonzept im verkehrsberuhigten Bereich aufgestellt. Für die verkehrsrechtliche Anordnung wurde eine Sondernutzung beantragt und die markierten Flächen aus Abbildung 19 geschaffen. Innerhalb der im Plan rötlich eingefärbten Flächen können die Sitzmöglichkeiten flexibel platziert und errichtet werden. In den Verkehrsraum dürfen diese nicht hineinragen. Die Flächen sind entsprechend der Vorgaben der Branddirektion Leipzig unter Berücksichtigung der Gebäudehöhen ausgewiesen.

Straßenraumbegrünung:



Abbildung 22: Bild Straßenraumbegrünung im Seitenraum

Zur Verbesserung des Stadteilklimas soll im Rahmen des Superblocks-Konzeptes eine Ausweitung der Begrünung des öffentlichen Verkehrsraumes erfolgen. Die Bepflanzung dient außerdem dazu die Aufenthaltsqualität zu steigern und die Nutzung sowie Akzeptanz des Konzeptes zu fördern. Die Begrünung kann ebenfalls wie die Sitzmöblierung innerhalb der ausgewiesenen Flächen aufgestellt werden. Die einzelnen Elemente verstärken die Neugestaltung der Flächen im Verkehrsraum und fördern das Verkehrsverhalten aller Verkehrsteilnehmenden entsprechend der Umgestaltung im Superblocks-Prinzip.

Erweiterungen Gastro:

Innerhalb der Flächen kann der anliegenden Gastronomie über öffentliche Freisitze/Schanigärten auf der „alten“ Kfz-Fahrbahn die Einrichtung von außergastronomischen Anlagen ermöglicht werden. Die Erweiterung der Nutzung führt zu einer zusätzlichen Belebung, einer größeren Vielfalt bei den Nutzergruppen, sowie einer höheren Akzeptanz bei der Umgestaltung des Verkehrsraumes. Zusätzlich kann über die Ermöglichung der Außergastronomie die gewerbliche Nutzung besser in den Superblock integriert werden.

Erweiterungen Lieferzonen:

Aufgrund des Entfalls der Stellplätze bleibt die Möglichkeit für das Halten von Be- und Entladevorgängen bestehen, ist aber aufgrund der Möblierung nicht mehr überall möglich. In Abhängigkeit von der unmittelbar anliegenden gewerblichen Erdgeschossnutzung kann die Einrichtung von Lieferzonen erwogen werden. Lieferzonen werden entsprechend Kapitel 6.6 für den Wirtschaftsverkehr in einem gesamtheitlichen Wirtschaftsverkehrskonzept betrachtet.

6.6 Wirtschaftsverkehr

Grundsätzlich soll Lieferrn und Laden gewährleistet sein. Innerhalb der verkehrsberuhigten Bereiche ist ein Halten für Be- und Entladevorgänge zulässig. Innerhalb der Wohnstraßen, vor allem innerhalb der Gestaltungsbereiche, sind Nutzungskonflikte, die die Aufenthaltsqualität einschränken, zu vermeiden. Daher wird empfohlen, Standorte für spezielle Liefer- und Ladezonen auszuweisen. Damit erfolgt eine Strukturierung und Bündelung des Wirtschaftsverkehrs.

Insbesondere gewerbliche Erdgeschossnutzungen stellen ein wichtiges Ziel für den Wirtschaftsverkehr dar. Lieferzonen sollten dort geplant werden, wo gewerbliche Nutzungen in einer fußläufigen Entfernung erreichbar sind und der Gehweg einen Palettentransport zulässt. Des Weiteren müssen Lieferzonen gut und unmittelbar erreichbar sein. Dem entsprechend soll der Wirtschaftsverkehr keine zusätzlichen Umwege innerhalb der Wohngebiete zur Erreichung der Lieferzonen zurücklegen und im Erschließungskonzept unmittelbar von den Hauptverkehrsstraßen erreichbar sein.

Lieferzonen müssen entsprechend der RAS 06² 2,50 m breit, mindestens 5,50 m lang und mind. 0,50 m, besser 0,75 m von einer Radverkehrsanlage entfernt sein. Diese Mindestmaße können in Abstimmung mit den örtlichen Händlern auch vergrößert und den Fahrzeugen entsprechend angepasst werden.

In der Eisenbahnstraße können aufgrund des Straßenquerschnitts und den komplexen Nutzungsanforderungen keine speziellen Liefer- und Ladezonen eingerichtet werden.

Entlang der Eisenbahnstraße werden in den angrenzenden Nebenstraßen zum momentanen Zeitpunkt Lieferzonen an den nördlichen Abschnitten der Knotenpunkte mit der Neustädter Straße und der Elisabethstraße untersucht. Südlich der Eisenbahnstraße wird zusätzlich ein Lieferzonenstandort am Knotenpunkt mit der Hildegardstraße angehört. Im Rahmen der verkehrsplanerischen Konzeption sollen 9 Lieferzonen unmittelbar im Projektgebiet ausgewiesen werden.

Ergänzend wird angeregt, Standorte für zentrale Quartiersboxen (Paketstationen) zu prüfen.

6.7 Einrichtung von Kurzzeitparkplätzen

Für bestimmte Nutzergruppen sollen Kurzzeitparkplätze angeboten werden, um den Parksuchverkehr zu minimieren. Insbesondere ambulante Pflegedienste, Lieferdienste, Hol- und Bringverkehr und Besucher können von diesen Stellflächen profitieren. Kurzzeitstellplätze sollen ermöglichen, dass die genannten Nutzergruppen einen geeigneten Stellplatz finden und so längere Parksuchverkehre vermeiden. Die Anzahl der Kurzzeitparkplätze wird abhängig von der Länge der Erschließungsschleifen und den vorliegenden Nutzungen im Erdgeschoss Kurzzeitstellplätze bemessen.

² Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV): „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“

Intensive gewerbliche Erdgeschossnutzungen mit Kundenverkehrsaufkommen stellen besondere Ansprüche an den Parkraum, wodurch in Abhängigkeit zur umliegenden Erschließung über Rad- Und Fußverkehr sowie dem ÖPNV die Anzahl der Kurzzeitparkplätze erhöht sein kann. Dies birgt das Risiko, dass zusätzliche Verkehre innerhalb der Quartiere auftreten. Bei ausschließlicher Wohnnutzung ist von einem minimalen Bedarf an Kurzzeitparkplätzen auszugehen, da die Anzahl der Dauerstellplätze den Bedarf der Anwohnenden abdeckt.

Für die Ermittlung der Anzahl der Kurzzeitparkplätze je Schleife werden die folgenden Parameter vorgeschlagen. Unabhängig von der Erdgeschossnutzung wird vorgeschlagen 2 % der Stellplätze für ambulante Pflegedienste als Kurzzeitparkplätze auszuweisen. Da die gewerbliche Erdgeschossnutzung einen zusätzlichen Bedarf an Kurzzeitparkplätzen erfordert, werden abhängig von der prozentualen gewerblichen Nutzung der Erdgeschosse im Vergleich zur Wohnnutzung zusätzlich bis zu 5 % der Stellplätze in Kurzzeitparkplätze umgewandelt. Die nachfolgende Tabelle zeigt die prozentualen Anteile der Kurzzeitparkplätze in Abhängigkeit von der gewerbliche Erdgeschossnutzung im Wohngebiet.

Tabelle 2: prozentualer Anteil der Kurzzeitparkplätze in Abhängigkeit von der gewerblichen Erdgeschossnutzung

Prozentuale gewerbliche Erdgeschossnutzung	Gewerblicher Anteil	Anteil Wohnnutzung
100 %	5 %	2 %
50 %	2,5 %	
25 %	1,25 %	
10 %	0,5 %	
0 %	0 %	

Die Anzahl der Kurzzeitparkplätze sind aus der schrittweisen Umsetzung in Anhang 10 zu entnehmen.

6.8 Weitere Aspekte

Ergänzend zu den erarbeiteten Grundbausteinen werden eine Reihe von weiteren Maßnahmen für den öffentlichen Straßenraum empfohlen.

Um das Fahrradfahren zu fördern und gleichzeitig dem wilden Abstellen von Fahrrädern im Straßenraum vorzubeugen, sollten an geeigneten Stellen **Radabstellanlagen** ergänzt werden. I.d.R. kommen Anlehnbügel oder andere fahrradfreundliche Systeme zum Einsatz. Als besonders relevant gelten Orte mit zu erwartendem hohen Zielverkehrsaufkommen wie Geschäftsgebiete und öffentliche Einrichtungen.

Da inzwischen E-Bikes verbreitet genutzt werden, bietet sich die Kombination von Abstellanlagen mit **Ladestationen** insbesondere an wichtigen Zielen oder Umstiegsunkten an. Solche Abstellanlagen sollten in gewissem Umfang auch für **Lastenräder** vorhanden sein, um auch diese Verkehrsmittelart zu fördern. Gleiches gilt für private oder zu mietende **E-Scooter**. Das freie Abstellen der Roller im Seitenraum sorgt vielerorts für Konflikte und beengte Verhältnisse, liegt zum Teil aber auch an fehlenden Abstellmöglichkeiten.

Um die Nutzung und Haltung von privaten Kfz langfristig zu reduzieren, bedarf es Alternativen zum eigenen Auto. Eine Möglichkeit dafür sind Sharing-Angebote. Damit es für Menschen attraktiv ist sollten **Car- und Bikesharing** in möglichst kurzer Distanz zu den Wohnorten der Menschen verfügbar sein.

Dementsprechend empfiehlt es sich, das bereits bestehende Angebot zu erweitern. Die Ausweitung einer Abstellzone, Ergänzung von Stationen und die Anzahl der zur Verfügung gestellten Fahrzeuge bieten hier verschiedene Möglichkeiten, welche mit dem Superblockkonzept kombiniert werden können.

Ein Problem in beengten städtischen Verhältnissen stellt oft der Lieferverkehr dar. Um die Zulieferung zu Geschäften, Gastronomie und anderen Einrichtungen zu gewährleisten und dabei Konflikte zu minimieren empfehlen sich **Lieferzonen**. Dabei handelt es sich um Flächen, die für das kurze Abstellen von Lieferfahrzeugen zum Zwecke des Ein- und Ausladens reserviert sind. Eine weitere Möglichkeit die Lieferlogistik in städtischen Quartieren zu organisieren sind sogenannte **Mikro-Hubs**. Dies sind kleine Sammelpunkte für Pakete und Lieferungen für das Stadtviertel. Sie sind (zentraler) Anlaufpunkt für den Lieferverkehr, so dass der letzte Weg zum Empfänger zu Fuß, mit Lastenfahrrädern oder anderen kleineren Elektrofahrzeugen absolviert werden kann.

Sogenannte **Parklets** oder gewerbliche Schanigärten bieten sich an, um Platz für Mobiliar oder Außen-Gastronomie zu schaffen. Dabei handelt es sich um Aufbauten auf vormaligen Pkw-Stellplätzen, durch die der Seitenraum verbreitert wird. Neben Parklets sind für die gleichen Zwecke auch dauerhafte Umbauten möglich. Gleiches gilt für **Begrünung**, die in Kombination mit Parklets oder eigenständig angelegt werden können.

Zur Steuerung des Stadteilklimas kann innerhalb der Superblocks noch die Errichtung von **Trinkwasserbrunnen** im öffentlichen Raum sowie die Errichtung von **Sprühnebelanlagen** zur Kühlung des Straßenraumes geprüft werden.

Neben der Einrichtung von Lieferzonen kann abhängig von der Verkehrsraumbreite ebenfalls die Einrichtung von zentrierten **Müllcontainersammelflächen** eine Ordnung innerhalb des Superblock fördern. Innerhalb einer Woche werden an drei bis vier Tagen verschiedene Müllcontainer geleert, welche im öffentlichen Raum platziert werden. Die Ordnung auf den Flächen sowie die Möglichkeit die Container gesammelt aufzustellen, fördert die Struktur innerhalb der Straßenzüge und beschleunigt die Entsorgungsvorgänge der Stadtreinigung.

Innerhalb der Straßenzüge können je nach Nutzergruppen ebenfalls **Sport- und Spielgeräte** sowie Flächen und Markierungen für **Sport- und Spielflächen** verschiedene Menschen ansprechen den öffentlichen Raum zu nutzen und zu beleben. Die Geräte und Flächen müssen stets unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit aufgestellt bzw. eingerichtet werden, da innerhalb der Verkehrsberuhigten Bereiche weiterhin Fahrzeuge verkehren.

Die **Fußgängerzone** im Bereich von Schulen und Plätzen dient zur Verschmelzung der städtebaulichen Nutzung und der Verkehrsräume. Verschiedene Nutzergruppen können über die Gestaltung und Nutzung der Verkehrsräume gezielt angesprochen und zur aktiven Belebung der Verkehrsräume angeregt werden. Im Bereich von Schulen, Seniorenheimen, Kindergärten oder vergleichbaren Einrichtungen mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen von besonders schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmenden können die **Fußgängerzonen** im direkten Einflussbereich die Verkehrssicherheit erhöhen.

Des Weiteren können auf den gewonnenen Flächen **Sammelbehälter** für die Stadtreinigung eingerichtet werden. Außerdem kann es an Spielplätzen und an Flächen mit hoher Aufenthaltsqualität innerhalb der Verkehrsräume zu einem erhöhten Bedarf von **Abfallbehältern** kommen. Zusätzliche Standorte für

Projektname: Erstellung einer verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der geordneten städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf nördlich der Eisenbahnstraße – Superblocks Leipzig

Projektnummer: P502767

Inhalt: Verkehrsuntersuchung

Sammelbehälter und **Abfallbehälter** sollten je nach Bedarf zusätzlich betrachtet und mit der Stadtreinigung abgestimmt werden.

7. Auswirkungen auf den Verkehr

Die Änderungen der Verkehrsführung, sowie der Ausweisung verkehrsberuhigter Bereiche können Auswirkungen auf andere Verkehrsteilnehmer haben. Um direkte und indirekte Auswirkungen auf andere Verkehrsteilnehmer abzuschätzen, werden diese nachfolgend betrachtet und die potenziellen Auswirkungen abgeschätzt.

7.1 Auswirkung auf den Quell- und Zielverkehr

Aufgrund der Modalen Filter sind manche Wohnstandorte nur über bestimmte Straßen vollständig befahrbar. Die Modalen Filter wurden innerhalb des Konzeptes auf ein Minimum reduziert, sodass weiterhin eine möglichst simple und begreifbare Verkehrsregelung sowie Erschließung für die Anwohner vorherrscht. Von einer komplexen Verkehrsregelung, wie in der Variante „Richtungsverkehr“ betrachtet, wurde aufgrund der erschwerten Begreifbarkeit für die Anwohner abgesehen. Darüber hinaus beeinflussen die Maßnahmen den Quell- und Zielverkehr nicht.

7.2 Auswirkungen auf den ÖPNV

Die Modalen Filter sind nicht auf Routen oder Verkehrsachsen des ÖPNV angeordnet. Aufgrund der Attraktivierung von Fuß- und Radverkehr und Sharing-Angeboten im Bereich der Haltestellen kann ein Modal Shift hin zur verstärkten Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes gefördert werden. Die potenziellen zusätzlichen Fahrgastzahlen sind im Vergleich zu den bereits vorliegenden Fahrgastzahlen als gering einzuschätzen. Aufgrund des ausbleibenden Eingriffs in die Führung des ÖPNVs und der Veränderungen der Fahrgastzahlen werden die unmittelbaren Auswirkungen auf den ÖPNV als gering bis gar nicht eingeschätzt.

7.3 Auswirkungen auf den fließenden Verkehr

Aufgrund der aktuellen vorherrschenden Verkehrsbelastung auf der Eisenbahnstraße sowie der Herrmann-Liebmann-Straße kann davon ausgegangen werden, dass die Leistungsfähigkeit der Lichtsignalgeregelten Knotenpunkte bereits heute als belastet eingestuft werden. Die zusätzlichen Verkehrsstärken, welche durch die Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf die Hauptstraßen dargestellt werden, können in Relation zu den bereits vorherrschenden Verkehrsmengen jedoch als geringfügig eingestuft werden. Die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte wird durch die zusätzlichen Verkehre nur im geringen Maße zusätzlich verschlechtert und wird hauptsächlich durch die aktuellen Verkehrsbelastungen beeinflusst. Optimierungspotenzial besteht im nördlichen Zulauf der Herrmann-Liebmann-Straße Richtung Eisenbahnstraße durch eine Änderung der Parkordnung. Durch das halbseitige Gehwegparken müssen sich der fließende Kfz-Verkehr, der ÖPNV und der Radverkehr dieselbe Fahrspur teilen. Durch eine Neuorganisation der Raumaufteilung könnte der Zulauf zum Knoten für den fließenden Verkehr optimiert werden.

Die neue Verkehrsorganisation bündelt den Verkehr auf den Hauptstraßen. Die Verlagerung der Verkehrsströme erfolgt großräumig im Stadtgebiet auf verschiedene Straßenabschnitte. Langfristig kann sich ebenfalls die Verkehrsmittelwahl ändern und eine Verlagerung der Verkehrsströme auf andere Verkehrsmodi einstellen.

Für die sichere und schnelle Erreichbarkeit des Wohngebietes durch Rettungsfahrzeuge werden alle Poller durch herausnehmbare Pfosten ausgebildet. Des Weiteren können die Gebiete weiterhin durch Rettungsfahrzeuge befahren werden.

8. Variantengewichtung

Im Bearbeitungsprozess mit der Stadt Leipzig wurden die drei erstellten Varianten diskutiert und in einem iterativen Bearbeitungsprozess miteinander verglichen. Die Variante „Richtungsverkehr“ stellt sich dabei aufgrund ihrer komplexen Verkehrsführung und der erschwerten Erschließung des Wohngebietes als ungeeignet für die verkehrsplanerische Konzeption heraus. Zur Lenkung der Verkehrsströme und zur Vermeidung von Durchgangsverkehren innerhalb der Wohnquartiere wird die Errichtung von Modalfiltern bevorzugt. Die Umsetzung der Modalfilter orientieren sich an der Umsetzung im Pilotprojekt an dem Knotenpunkt Hildegardstraße/Ludwigstraße.

Dementsprechend wird die Variante „Richtungsverkehr“ nicht weiterverfolgt. Von einer Kombination der Variante Richtungsverkehr mit den anderen beiden Varianten wird ebenfalls abgeraten, da die unterschiedliche Verkehrsregelung der unechten Einbahnstraße und die Modalfilter in Kombination die Begreifbarkeit und somit die Erschließungsqualität einschränkt.

Für die Einrichtung der verkehrsberuhigten Bereiche wurde eine schrittweise Umsetzung im Untersuchungsgebiet festgelegt. Die schrittweise Umsetzung soll die Akzeptanz bei den Anwohnenden und Gewerbetreibenden stärken. In diesem Umsetzungsprozess können die Menschen vor Ort beteiligt werden, indem diese Umsetzungsflächen selbst aktiv vorschlagen und erproben können. Die beiden Varianten „Grüne Achse“ und „Grüne Brücke“ stellen Vorschläge zur Einrichtung von verkehrsberuhigten Bereichen dar, welche unter Abwägung der einzelnen Bereiche individuell oder kombiniert umgesetzt werden können.

8.1 Schrittweise Umsetzung der Vorzugsvariante

Zur Umsetzung des Verkehrskonzeptes innerhalb der Stadtquartiere Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf soll schrittweise erfolgen. So kann der Aufwand für die Stadt Leipzig sowie den eingebundenen Akteuren, wie den Vereinen vor Ort, begrenzt werden. Außerdem können die Anwohnenden schritt- und abschnittsweise an die neue Verkehrsregelung gewöhnt sowie stärker in die Erweiterung des Konzeptes mit eingebunden werden. Die Veränderungen im Verkehrsraum der Quartiere ist für Anwohnende überschau- und greifbar. Das zielgerichtete Aufsuchen der umgestalteten Verkehrsräume, sowie die punktuelle Nutzung der Flächen fördern das Verständnis des Quartierkonzeptes und der Nutzungsmöglichkeiten der gewonnenen Flächen. Besonders die Einrichtung der verkehrsberuhigten Bereiche lässt sich abschnittsweise flexibel durchführen. Der zur VeloCity 2023 bereits umgesetzte Teilabschnitt auf der Hildegardstraße inklusive des Modalfilters ist in der Bestandskarte (Abbildung 23) abgebildet und stellt den ersten Schritt zur Umsetzung des Verkehrskonzeptes dar.

Zur Visualisierung der Umsetzungsschritte wird die Variante „Grüne Achse“ dargestellt. Die Variante „Grüne Brücke“ oder eine Kombination der beiden Maßnahmen sind ebenfalls möglich.



Abbildung 23: Superblocks Umsetzung – Bestand

Schritt 1:

In Schritt 1 sollen zunächst zur Vermeidung des Durchgangsverkehrs innerhalb der Wohnquartiere alle (weiteren) Modalfilter errichtet werden. Diese sollen zusammenhängend und möglichst zeitgleich errichtet werden, damit innerhalb der Stadtquartiere ein logisches, zusammenhängendes System entsteht und die Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf die Hauptverkehrsstraßen wirksam wird. In diesem Schritt ist der Wirtschaftsverkehr in Form von Liefer- und Ladezonen und Kurzzeitparkern bereits mitzurealisieren.



Abbildung 24: Superblocks Umsetzung - Schritt 1 - Modalfilter

Schritt 2:

Im zweiten Schritt wird ein zweiter verkehrsberuhigter Bereich zur Gestaltung als Aufenthalts- und Begegnungsfläche. Dieser Bereich befindet sich auf der Hedwigstraße in Neustadt-Neuschönefeld zwischen der Ludwigstraße und der Mariannenstraße. Dieser Abschnitt ist bereits heute durch Piktogramme auf dem Boden hervorgehoben. Im Gegensatz zum Teilabschnitt auf der Hildegardstraße wird dieser Abschnitt durch eine geringere gewerbliche Erdgeschossnutzung und einen stärkeren Wohncharakter geprägt. Die Gestaltung des Verkehrsberuhigten Bereichs sollte, wie im bereits umgesetzten Teilabschnitt auf der Hildegardstraße ausgeführt werden. Die runden Sitzelemente inklusive der Bodenmarkierung sowie die Hochbeete stellen den Grundbestandteil zur Wiedererkennbarkeit des Konzeptes dar. Zusätzlich können kleinere Hochbeete, Radabstellmöglichkeiten, weitere Parklets und ähnliche Elemente in den Verkehrsraum integriert werden. Wie im Reallabor Hildegardstraße müssen weiterhin die Seitenabstände zur Gebäudekante in Abhängigkeit von der Fürsthöhe der Gebäude eingehalten werden. Des Weiteren muss eine Fahrgasse mit einer Breite von 4,50 m für die Befahrbarkeit in beide Richtungen freigehalten werden.



Abbildung 25: Superblocks Umsetzung - Schritt 2

Schritt 3:

Im dritten Umsetzungsschritt wird empfohlen, die Fahrradstraße entlang der Ludwigstraße einzurichten. Über die Fahrradstraße wird der Radverkehr zukünftig auf der Ludwigstraße gebündelt. Von der Einrichtung von verkehrsberuhigten Bereichen oder dem Aufstellen von raumgreifenden Gestaltungs- und Aufenthaltselementen innerhalb der Fahrradstraße ist abzusehen.



Abbildung 26: Superblocks Umsetzung - Schritt 3

Schritt 4:

Nach der Einrichtung der Fahrradstraße sollen die verkehrsberuhigten Bereiche sowie die Gestaltungsflächen für das Superblockkonzept ausgeweitet werden. Zunächst wird empfohlen, die bestehenden verkehrsberuhigten Bereiche zu erweitern. Über vergrößerte zusammenhängende Bereiche können die Nutzung und Akzeptanz gesteigert sowie die Präsenz der Bereiche verstärkt werden. Des Weiteren wird über die Zusammenhängende Erweiterung der Bereiche eine Zerteilung der Wohngebiete verhindert und ein konsistentes Verkehrsnetz für Anwohnende geschaffen. Im Bereich der Hildegard- und Hedwigstraße entstehen Quartierszentren, welche das Grundelement zur Wiedererkennbarkeit des Superblockkonzepts darstellen.



Abbildung 27: Superblocks Umsetzung - Schritt 4

Schritt 5:

Der fünfte Umsetzungsschritt stellt die Finalisierung des Verkehrskonzeptes innerhalb des Untersuchungsgebietes dar. Über die zusätzlichen verkehrsberuhigten Bereiche in den weiteren Nebenstraßen in Volkmarsdorf und Neustadt-Neuschönefeld kann die Wirkung der Aufenthaltsqualität sowie die Nutzung der öffentlichen Räume auf das gesamte Wohnquartier ausstrahlen und ein geschlossenes Wohngebietskonzept darstellen. Die kleineren Bereiche am östlichen und westlichen Rand des Untersuchungsgebietes profitieren dabei von der Nutzung, Akzeptanz und Erfahrung der großen verkehrsberuhigten Bereiche im Zentrum entlang der Hildegard- und Hedwigstraße.



Abbildung 28: Superblocks Umsetzung - Schritt 5

Projektname: Erstellung einer verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der geordneten städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarisdorf nördlich der Eisenbahnstraße – Superblocks Leipzig

Projektnummer: P502767

Inhalt: Verkehrsuntersuchung

Die Umsetzungsschritte 4 und 5 können gegebenenfalls feiner aufgegliedert werden. Grundsätzlich sollte aber das Konzept der zusammenhängenden Erweiterung und „von Innen nach Außen“ eingehalten werden.

Bei der Ausweitung der Räume wird empfohlen die lokalen Vereine, Gewerbetreibende, Gemeinden und Anwohnenden aktiv einzubinden. Insbesondere im Bereich von sozialen Einrichtungen oder Bildungsstätten, sowie Parks und Spielplätzen eignet sich die Gestaltung des Verkehrsraums zur Integration der städtebaulichen Nutzung in den Verkehrsraum.

Die Akzeptanz von Gewerbetreibenden können durch die aktive Bewerbung von außergastronomischen Freisitzen oder die Einrichtung von Lieferzonen gestärkt werden. Eine Informationsveranstaltung für Gewerbetreibende zur Steigerung der Akzeptanz und Aufzeigen von Chancen für gewerbliche Erdgeschossnutzungen wird empfohlen.

9. Zusammenfassung

Die integrierte und nachhaltige Stadtentwicklung auf der Grundlage der Leipzig-Charta muss konsequent weiterverfolgt und um Aspekte der urbanen Resilienz erweitert werden, um zur Vorsorge, Bewältigung und Nachsorge von Krisenereignissen beizutragen. Dabei müssen Städte und Gemeinden weiterhin auf eine umweltgerechte, klimagerechte sowie bewegungs- und gesundheitsfördernde Mobilität setzen. Die Stärkung des Fuß- und Radverkehrs, des ÖPNV sowie von Car-Sharing-Angeboten spielt eine zentrale Rolle. Aber auch mit dem Stichwort „Superblocks“ lassen sich die genannten Ziele inhaltlich untersetzen. Nach dem Erfolg in Barcelona und ersten Schritten in Berlin gibt es auch für Leipzig die Bestrebung, verkehrsberuhigte Superblocks in einem konkreten Stadtquartier umzusetzen.

Im Rahmen der Projektbearbeitung wurden drei Varianten für eine verkehrsplanerische Konzeption im Kontext der geordneten städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf nördlich der Eisenbahnstraße nach dem Superblockprinzip erarbeitet. Dabei wurde eine Umsetzung der verkehrsplanerischen Konzeption mit Modalfiltern als bevorzugte Lösung herausgearbeitet. Die Variante der Modalfilter stellen eine Möglichkeit dar, die Quartiere zu verkehrsberuhigen und zeitgleich die Erschließungsqualität der Anwohner zu erhalten. Rettungsfahrzeuge und Stadtreinigungsfahrzeuge werden durch herausnehmbare Poller und die Befahrbarkeit und Erreichbarkeit durch Mindestmaße sowie Schleppkurvenprüfungen gewährleistet.

Mit einem Pilotprojekt an der Hildegardstraße, welches im Rahmen der Projektbearbeitung zur VeloCity im Mai 2023 umgesetzt wurde, werden die ersten Auswirkungen, Nutzungen sowie die Akzeptanz des umgestalteten verkehrsraumes erprobt.

Über die Einrichtung von verkehrsberuhigten Bereichen besteht die Möglichkeit die Verkehrsräume umzugestalten, sowie Elemente wie Sitzmöglichkeiten, Spielflächen, Parklets oder Hochbeete im Straßenraum zu integrieren. Die zusätzlichen Elemente steigern die Aufenthaltsqualität und Eröffnen den Anwohnenden und Gewerbetreibende neue Möglichkeiten zur Nutzung der öffentlichen Räume.

In einer schrittweisen Umsetzung, welche die Beteiligung der Anwohner und Gewerbetreibenden berücksichtigt, entsteht über dieses Konzept der erste Superblock Leipzigs.

Durch die Einbindung von Vereinen, kulturellen und religiösen Gemeinden und anderen gesellschaftliche Einrichtungen sowie die aktive Bespielung der verkehrsberuhigten Bereiche innerhalb des Untersuchungsgebietes können verschiedene Menschengruppen angesprochen und zur aktiven Nutzung der Flächen angesprochen und angeregt werden.

Projektname: Erstellung einer verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der geordneten städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf nördlich der Eisenbahnstraße – Superblocks Leipzig

Projektnummer: P502767

Inhalt: Verkehrsuntersuchung

BERNARD Gruppe ZT GmbH

Dipl.-Ing. Alexander Goth

Dipl.-Ing. Philipp Merholz

Dipl.-Ing. Fabian Kunzmann

Projektname: Erstellung einer verkehrsplanerischen Konzeption im Kontext der geordneten städtebaulichen Entwicklung in Neustadt-Neuschönefeld und Volkmarsdorf nördlich der Eisenbahnstraße – Superblocks Leipzig
Projektnummer: P502767
Inhalt: Verkehrsuntersuchung

10. Anhang

1 Planliste

2 Planbeschreibung

3 Analysekarten

4 Verkehrserhebung

Knotenstromdiagramme

Kartografische Darstellung

5 Variantenkarten

01a Grüne Achse

01b Grüne Brücke

02 Richtungsverkehr

6 Knotenpunktskizze Fahrradstraße