

Bebauungsplan

Nr. 410 „Lützner Straße/Karl-Heine-Kanal“

Erarbeitung von Mobilitätsangeboten

Impressum

Herausgeber:

LEWO AG, Karl-Tauchnitz-Straße 21, 04107 Leipzig

Redaktion, Satz und Gestaltung:

seecon Ingenieure GmbH, Spinnereistraße 7, Halle 14, 04179 Leipzig

Stand bzw. Redaktionsschluss:

15.07.2022

Bildnachweis Titelseite:

Anmerkung:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Alle geschlechtsspezifischen Bezeichnungen, die in männlicher oder weiblicher Form benutzt wurden, gelten für beide Geschlechter gleichermaßen ohne jegliche Wertung oder Diskriminierungsabsicht.

Inhaltsverzeichnis

Impressum.....	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
1 Veranlassung/Hintergrund der Untersuchung	4
2 Umfeldanalyse und äußere Erschließung des Areals.....	6
2.1 Anbindung an das vorhandene Straßen- und Wegenetz.....	6
2.2 Ruhender Verkehr.....	10
2.3 Erschließungsqualität des Quartiers mit öffentlichen Verkehrsmitteln	12
2.4 Carsharing- und Bikesharing-Stationen	14
2.5 Elektromobilität	17
3 Prognose des zu erwartenden MIV-Aufkommens.....	18
4 Mobilitätsplanung.....	21
4.1 ÖPNV und Anreizsystem	22
4.2 Fuß- und Radverkehr	22
4.3 Parken im privaten und öffentlichen Raum.....	25
4.4 Car- und Bikesharing.....	27
4.5 Mobilitätsmanagement	30
4.6 Elektromobilität	30
4.7 Übersicht Mobilitätsmaßnahmen.....	31
4.8 Anzahl der herzustellenden Stellplätze im geplanten Quartier.....	33
Abbildungsverzeichnis.....	37
Tabellenverzeichnis	38

1 Veranlassung/Hintergrund der Untersuchung

Leipzig zählt zu den am prosperierendsten Städten Deutschlands. Demzufolge wächst auch die Nachfrage nach Wohnraum innerhalb des Leipziger Stadtgebietes. Nachverdichtung und Umnutzungen bilden hierbei Maßnahmen für eine umweltschonende und klimafreundliche Stadtentwicklung. Auf dem Plangebiet „Hafenwerk – Lützner Straße“ sollen durch die bauliche Integrierung in bestehende ehemalige Industriestrukturen (Leipziger Jute – Spinnerei und Weberei) und Neubauten ein modernes und nachhaltiges Quartier im Leipziger Ortsteil Neulindenau entstehen. Hierbei bildet der Wohnungsbau nicht die einzige stadtplanerische Herausforderung, sondern ebenso die Mobilität im Quartier: Sie ist ein unverzichtbares Bedürfnis unserer heutigen Gesellschaft und bildet die Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe, wirtschaftlichen Austausch, Beschäftigung und Wohlstand. Damit in urbanen Quartieren Lebens- und Aufenthaltsqualität erhalten bleibt und der Autoverkehr nicht proportional zu den Einwohnerzahlen steigt, müssen die Verkehrswege anders gedacht und organisiert werden. Dies gelingt, wenn Wege kurzgehalten werden, sodass sie komfortabel zu Fuß zurückgelegt werden können oder die Fahrradmobilität durch entsprechende Wegeangebote und Anbindungsmöglichkeiten an vorhandene Fahrradwege geschaffen werden. Weiterhin kann dies durch die Schaffung alternativer Mobilitätsangebote, wie bspw. Sharing-Angebote, erreicht werden. Das Quartier bietet durch seine bereits bestehenden Strukturen gute bis sehr gute Ausgangsbedingungen hierfür.

Ziel dieses Konzeptes ist es, durch einen ganzheitlichen Ansatz die Mobilität für die Bewohner und Besucher des neuen Quartiers autoreduziert, komfortabel und wirtschaftlich attraktiv zu gestalten. Die Schwerpunkte sind hierbei die Steigerung der Attraktivität des ÖPNV, die Förderung des Radverkehrs, Angebote der Elektromobilität, neue Bike- und Carsharing-Angebote sowie ein quartierbezogenes Mobilitätsmanagement. Durch Anreize und Unterstützungsangebote soll der freiwillige und bewusste Verzicht auf das eigene Auto bequem und ökonomisch attraktiv möglich sein. Dadurch soll ein zukünftiges alternatives Verkehrsverhalten nachhaltig positiv beeinflusst werden. Die Möglichkeit zur Nutzung alternativer und innovativer Mobilitätsformen soll über eine entsprechende Flächensicherung Berücksichtigung finden.

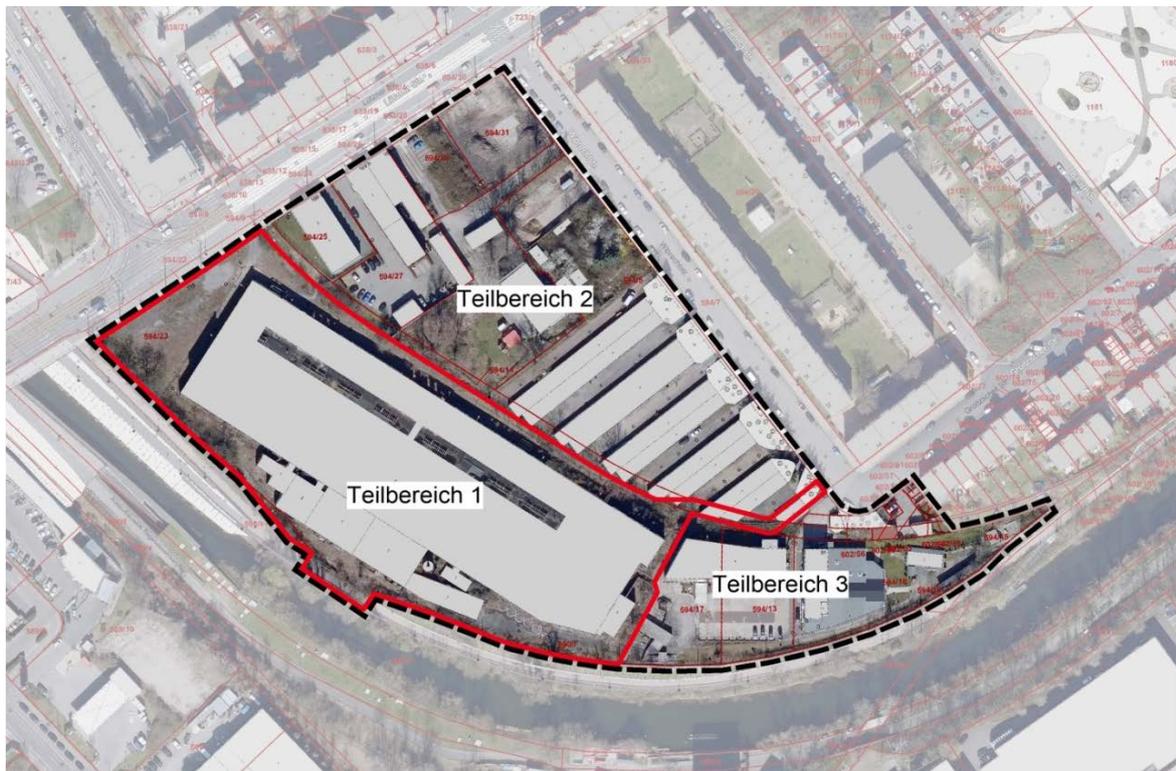


Abb. 1 Untergliederung des Quartiers in Teilbereiche

Die Ergebnisse und Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes sollen als Ganzes soweit möglich über die Bauleitplanung (Bebauungsplan) gesichert werden.

2 Umfeldanalyse und äußere Erschließung des Areals

Die Umfeldanalyse untersucht die verkehrs- und mobilitätstechnische Ist-Situation im und um das Plangebiet. Sie bildet die Grundlage der nachfolgenden Untersuchung der einzelnen Mobilitätsangebote. Außerdem lassen sich daraufhin Maßnahmen ableiten, die im Zuge der Erschließung des Gebietes durchgeführt werden, um sowohl die Verkehrssituation außerhalb des Gebietes weiter zu verbessern und die Situation im Gebiet optimal zu gestalten. Das Umfeld des geplanten Quartieres wird in einem Radius von 500 m untersucht. Es wird die Annahme verwendet, dass, entsprechend des Radius beim ÖPNV, ein Anlieger nicht weiter als 500 m zur Benutzung alternativer Mobilitätsarten gehen würde.

2.1 Anbindung an das vorhandene Straßen- und Wegenetz

Um eine optimale und zukunftsfähige Entwicklung des Quartiers zu gewährleisten, muss dieses für alle Fortbewegungsmittel gut zugänglich sein. An dieser Stelle wird die bisherige Anbindung des Gebietes untersucht und bei der Identifizierung von Bedarf werden weitere Anbindungspunkte genannt.

Vorhandene/zukünftige Anbindungen des Motorisierten Individualverkehrs (MIV)

Das Quartier wird von zwei Straßen im Nordwesten und Nordosten eingefasst. Entlang der nordwestlichen Seite des Quartieres erstreckt sich die Lützner Straße, welche Leipzig-Lindenau mit Leipzig-Grünau verbindet. Mittig auf der Lützner Straße verlaufen auf einem teilweise begrünten Gleisbett Straßenbahnschienen (siehe Kapitel 2.3). Je Straßenseite ist ein Autofahrstreifen inklusive Fahrradstreifen vorhanden. Relevante Kreuzungsräume im Betrachtungsraum sind die Kreuzung Plautstraße/Lützner Straße und Lützner Straße/ Wiprechtstraße. Der Verkehr an der Kreuzung Plautstraße/Lützner Straße wird durch eine Ampelschaltung und separaten Abbiegestreifen je Richtung geregelt. Im Kreuzungsraum Lützner Straße/ Wiprechtstraße gibt es keine Verkehrsanlage, welche den Verkehr technisch regelt. Die Lützner Straße ist der Wiprechtstraße (Anliegerstraße) aufgrund ihrer Bedeutung als Hauptverkehrsstraße übergeordnet, weswegen im Kreuzungsraum den allgemeinen Straßenverkehrsordnungen und den Vorfahrtsregelungen der Verkehrsschilder Folge zu leisten ist. Im Straßenverkehrsraum der Lützner Straße gilt eine Höchstgeschwindigkeit für den MIV von 50 km/h. Die Bestandsgebäude, welche sich entlang der Lützner Straße befinden, werden über die selbige Straße erschlossen und haben ihre Adresse dort.

An der nordöstlichen Seite des Quartiers führt die Wiprechtstraße lang. Auf Höhe der neuen Anbindung Planstraße ins Quartier mündet die Wiprechtstraße in die Groitzscher Straße in östliche Richtung. Die Wiprechtstraße ist der Lützner Straße untergeordnet, da diese die Funktion einer Anliegerstraße einnimmt. Infolge der auf der Lützner Straße verlaufenden Straßenbahngleise ist aus Wiprechtstraße nur ein Rechtsabbiegen in die Hauptstraße möglich. Entlang der gesamten Wiprechtstraße gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Die nordöstliche Bestandsgebäude werden durch die Straße erschlossen und besitzen ihrer Adresse an der Straße.

Um die zentrale Erschließung der innenliegenden Wohn- und Gewerbeeinheiten im Quartierskörper an das bestehende Straßennetz zu gewährleisten, ist eine neue Erschließungsstraße durch das Quartier geplant. Für das Gebiet werden drei Anbindungspunkte neu geschaffen: Zum einem an Lützner Straße, zum anderen an der Wiprechtstraße auf Höhe der Groitzscher Straße sowie an ein weiterer Anbindungspunkt im nördlichen Bereich der Wiprechtstraße. Die Anbindung im Nordwesten an die Lützner Straße soll ausschließlich der verkehrstechnischen Erschließung des gewerblich nutzbaren Parkplatzes im Teilbereich 1 dienen. Die Ein- und Ausfahrt an der Lützner Straße wird der Logik „rechts rein/rechts raus“ folgen, um einen flüssigen Verkehr und geringe Wartezeiten beim Ein- und Ausfahren am Anbindungspunkt zu gewährleisten. Durch die gezielte Anbindung des Parkplatzes im Teilbereich 1 findet der Verkehr, der aus Nordwesten kommt, am Rand des Quartiers statt, wodurch ein verringertes Verkehrsaufkommen in der Quartiersmitte begünstigt wird. Die Trennung zwischen Gewerbeverkehr und Wohnverkehr soll weiterhin über die Errichtung einer flexiblen Polleranlage innerhalb des Teilbereiches 1 gesichert werden. Der Parkplatz dient den entstehenden Gewerbeeinheiten im Teilbereich 1 (siehe Kapitel 4.8). Der zweite Anbindungspunkt ist an dem südlichen Bereich der Wiprechtstraße vorgesehen. Dieser Anbindungspunkt soll vorrangig für die Anwohner für den Teilbereich 1 und 3 vorgesehen sein. Die Wohngebäude und die Kita im Teilbereich 2 werden, bis auf die innenliegenden Gebäude, über die Lützner Straße und Wiprechtstraße erschlossen und an das bestehende Verkehrsnetz angebunden. Der dritte Anbindungspunkt ist im nordwestlichen Bereich der Wiprechtstraße in der Nähe der Lützner Straße. Dieser dient ausschließlich der Erschließung der im Teilbereich 2 innenliegenden Neubauten für die Wohnnutzung. Eine Ein- und Ausfahrt ist in alle Richtungen (links/rechts) an dem Anbindungspunkt möglich.

Durch die Schaffung der zwei neuen Anbindungspunkte wird ein ausreichender Anschluss an das umgebende Straßennetz und eine Erschließung der Wohngebäude sichergestellt.

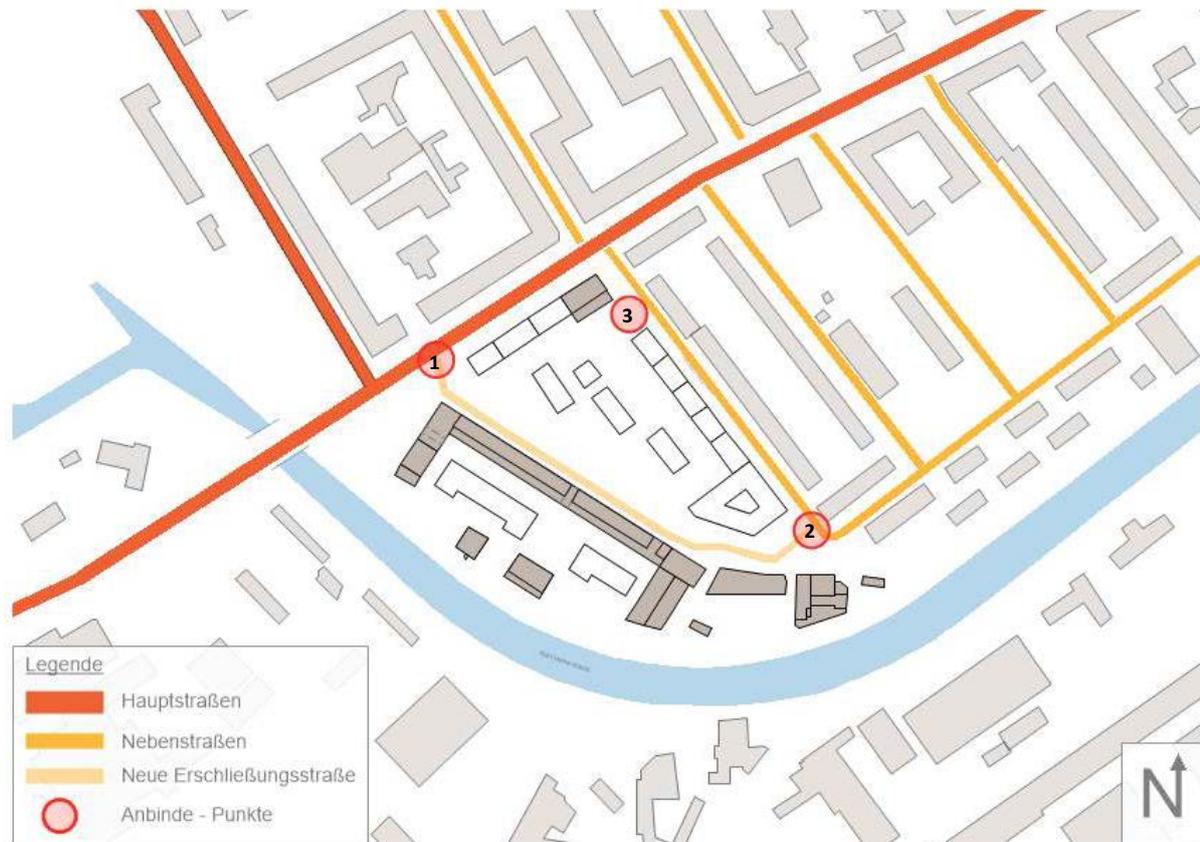


Abb. 2 Anbindungen des Quartieres für den MIV

Vorhandene/zukünftige Anbindungen des Radverkehrs

Das Projektgebiet besitzt an zwei Seiten Anbindungen an den Radverkehr. Entlang der Lützner Straße verläuft ein Radweg, welcher die komplette Nordwestseite des Quartiers radtechnisch erschließt. Mit ca. 2 m Breite besitzt dieser eine ausreichende Breite, auch für den zukünftig zu erwartenden Radverkehr in und aus dem Quartier. Der Fahrradstreifen verläuft teilweise mit auf dem Gehweg und wechselt mittig der nordwestlichen Quartiersseite auf die Fahrbahn. Weiterhin erstreckt sich im Süden entlang des Karl-Heine-Kanals ein Rad- und Fußweg, welcher Plagwitz über Neulindenau und Schönau mit dem Leipziger Umland verbindet. Der Rad- und Gehweg besitzt eine Breite von ca. 4 bis 5 Metern, wodurch ebenfalls eine ausreichende radtechnische Verkehrsanbindung gewährleistet wird, sowie einen Anbindungspunkt an der Luisenbrücke, einen Anbindungspunkt an die Lützner Straße und eine Unterführung unter dieser. Darüber hinaus stellt der direkt am Quartier liegende Rad- und Gehweg am Karl -Heine-Kanal ein äußerst attraktiven Anbindungspunkt entlang des Wassers dar. Im Nordosten innerhalb der Wiprechtstraße gibt es keine explizit gekennzeichnete Verkehrszone für Fahrräder.

In dem Quartier sind Anbindungspunkte an die umgebende Radverkehrsstruktur zu gestalten.

Ein öffentlicher, barrierefreier Zugang von der Wiprecht- und Lützner Straße hin zum öffentlichen Rad- und Gehweg des Karl-Heine-Kanals soll entlang der südöstlichen und fortfolgend der südwestlichen Grenze des Teilbereiches 1 angeordnet und gesichert werden. Eine weitere direkte Anbindung an den Rad- und Gehweg des Karl-Heine-Kanals soll an der südlichen Grenze zwischen Teilbereich 1 und 3 geschaffen werden.

Insgesamt ist der öffentliche und kanalbegleitende Rad- und Gehweg entlang des Karl-Heine-Kanals eine sehr gute Anbindung zu anderen Stadtteilen und zum Zentrum, er sichert langfristig eine fahrradfreundliche Vernetzung des Quartieres mit dem umliegenden Stadtraum.

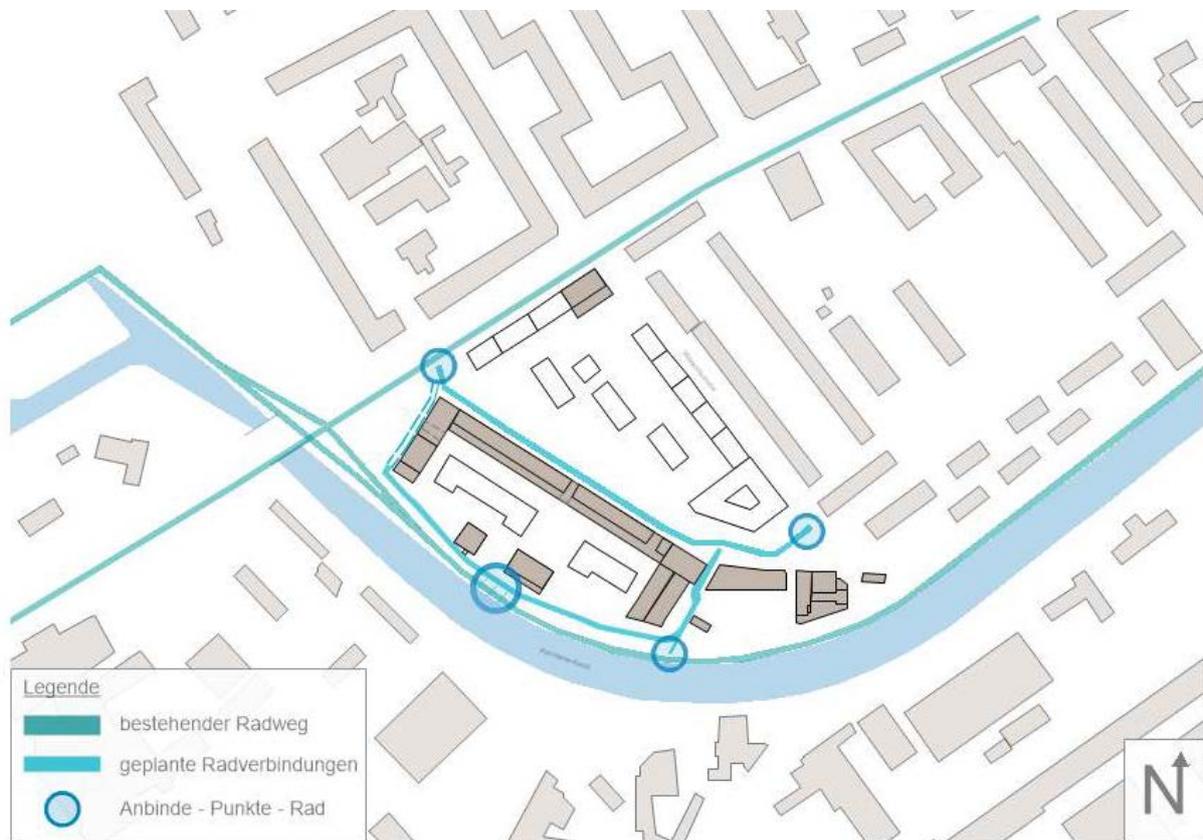


Abb. 3 vorhandene und geplante Anbindungspunkte des Radverkehrs

Vorhandene/zukünftige Anbindungen des Fußverkehrs

Das Quartier ist fußläufig gut erreichbar. Entlang der Lützner Straße besitzt der Gehweg eine Breite zwischen ca. 3 bis 7 Metern. Gehwege sind auf beiden Seiten der Lützner Straße vorhanden. Entlang der Wiprechtstraße ist auf einer Seite ein Gehweg vorhanden. Dieser befindet sich auf der nordöstlichen Seite entlang der Bestandsgebäude und hat eine Breite von ca. 3,3 Meter. Auf der Seite des neuentstehenden Quartiers befindet sich derzeit ein unbefestigter Geh- und Trampelpfad, welcher ca. 1 Meter breit ist. Entlang der südwestlichen bis südöstlichen Quartiersseite verläuft der Karl-Heine-Kanal parallel zu einem Rad- und Gehweg (vgl. Kapitel 2.1). Der Rad- und Gehweg bietet eine gute, attraktive und fußgängerfreundliche Vernetzung des Quartiers mit den umliegenden Stadtteilen, dem Leipziger Umland und dem Zentrum. Anbindungspunkte an den Rad- und Gehweg der Lützner Straße an der Luisenbrücke sind bereits vorhanden.

Zusätzliche Anbindungspunkte für Gehwege entlang der neuen MIV-Anbindungspunkte sind geplant, um das Quartier intuitiv und angenehm fußläufig erleb- und verknüpfbar zu gestalten. Neben der Zufahrt Lützner Straße zur neugeschaffenen Planstraße soll ein Fußweg entstehen, welcher das Quartiersinnere zu Fuß bis zur Wiprechtstraße erschließt. Weiterhin ist ein Gehweg von der Zufahrt Lützner Straße zum Parkplatz der Gewerbeeinheiten sowie zu den Car-Sharing-Stellplätzen vorgesehen. Damit ist ein schnelles und sicheres Erreichen bspw. der Car-Sharing-Stellplätze ausgehend von der Lützner Straße gegeben. Südlich des neuentstehenden Parkplatzes an der Lützner Straße wird entlang der Südwest- und -ostseite des Teilbereiches 1 ein weiterer Gehweg für die fußläufige Erschließung geplant. Hierbei wird ein Anbindungspunkt an den Rad- und Gehweg des Karl-Heine-Kanals geschaffen. Außerdem ist ein Zugang an dem Anbindungspunkt der Wiprechtstraße vorgesehen, welcher mit dem neuangelegten Fuß- und Gehweg entlang der Nordostseite des Teilbereiches 2 verknüpft ist. Dadurch ist von der Wiprechtstraße eine kurze fußläufige Anbindung an den Karl-Heine-Kanal gegeben. Der ehemalige Trampelpfad an der Wiprechtstraße wird durch einen neuen befestigten Gehweg ersetzt und aufgewertet. Durch die fußläufige Verbindung der Anbindungspunkte (Lützner Straße/Wiprechtstraße) parallel zur neu angelegten Planstraße wird das gesamte Quartier zu Fuß erleb- und nutzbar. Die Anbindungspunkte für die Geh- und Radwege sind barrierefrei zu gestalten, um die Inklusion im Quartier zu gewährleisten.

2.2 Ruhender Verkehr

Im Umfeld des Quartiers wird der ruhende Verkehr hauptsächlich im Straßenraum verortet. Im Bereich der Lützner Straße sind auf Quartiershöhe eine geringe Zahl an Stellplätzen im Straßenraum vorhanden. Diese befinden sich parallel zum Bordstein und umfassen ca. drei bis vier Stellplätze an der nordwestlichen Gebietsseite des Projektes. Innerhalb der Wiprechtstraße ist eine ungeordnete Parksituation vorhanden. Entlang des kompletten Straßenraums parken auf beiden Straßenseiten ungeordnet Autos. Je Straßenseite sind ca. 30 Stellplätze benutzbar. In der erweiterten Betrachtung ist

festzustellen, dass der ruhende Verkehr hauptsächlich innerhalb des Straßenraums geordnet und ungeordnet verortet wird. In den umliegenden Straßen ist weiterhin eine starke Auslastung der vorhandenen Parkplätze festzustellen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass in Zukunft der ruhende Verkehr im Stadtteil und Quartier zunehmen wird. Dies ist einerseits durch die neue Erschließung des Quartiers, andererseits durch die Überbauung und den Wegfall der vorhandenen Garagen im Teilbereich 2 bedingt. Hierbei kann es beim ruhenden Verkehr zu zwei ungünstigen Parksituationen kommen:

- Fall 1: Die Abstell- und Parkmöglichkeiten im neu entstehenden Quartier sind unzureichend und führen zu einer Verdrängung/Erhöhung des Druckes auf die Parkmöglichkeiten der umliegenden Gebiete.
- Fall 2: Die Parksituation der umliegenden Gebiete ist unzureichend und die Parkmöglichkeiten im neu entstehenden Quartier werden von außen zusätzlich belastet.

Um dem vorzubeugen bzw. dies zu verhindern, bedarf es einer geordneten Organisation der Stellplätze für Pkw und Fahrrad im Quartier. Die vorhandenen Stellplätze im Straßenraum entsprechen nicht der zukünftig erwarteten Nachfrage bzw. dem zu gewährleistenden Angebot an Stellplätzen. Deswegen sollen die Stellplätze im Quartier wie folgt im Kapitel 4.3 organisiert werden.

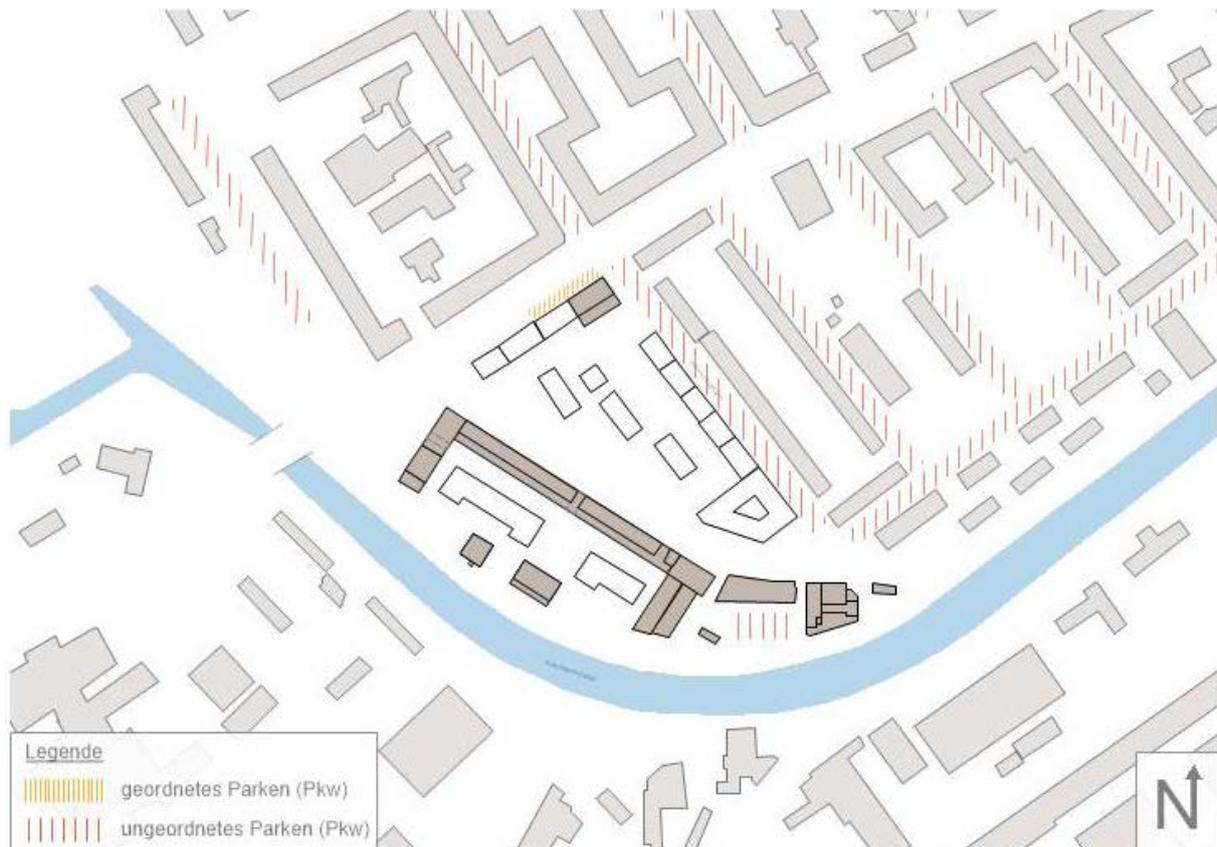


Abb. 4 Analyse Parkraumsituation im Umfeld

2.3 Erschließungsqualität des Quartiers mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) betreiben das straßen- und schienengebundene öffentliche Personennahverkehrsnetz und erschließen die Stadt und das nähere Umfeld. Zusätzlich dazu wird dieses Netz durch den Schienenpersonennah- und -fernverkehr ergänzt. In der Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig ist eine zumutbare fußläufige Entfernung zu ÖPNV-Haltestellen bis zu 500 Meter festgelegt. Basierend darauf ist das Umfeld in Abstand von 500 Meter zum Plangebiet untersucht worden.

Im Umfeld (500-Meter-Radius) befinden sich folgende Haltestellen und Linien, welche folgend genauer beschrieben werden:

Tab. 1 Haltestellen und Linienangebote im Einzugsgebiet des Planungsgebietes

Haltestellen	Linien
Credéstraße	Tram-Linien 8, 15 Bus 80
Saarländerstraße	Tram-Linien 8, 15

In dem untersuchten Radius sind zwei ÖPNV-Haltestellen vorhanden, die Straßenbahnhaltestellen „Credéstraße“ und „Saarländerstraße“. Die Straßenbahnhaltestelle „Credéstraße“ liegt ca. 200 Meter vom Quartier entfernt und gut fußläufig erreichbar. Die Haltestellenanlage ist weiterhin barrierefrei ausgebaut. An der Haltestelle verkehren die Tramlinien 8 (Paunsdorf Nord – Grünau Nord) und die 15 (Meusdorf – Miltitz), sowie der Bus 80 (Thekla – Lindenau Bushof). Die Straßenbahnlinien verkehren werktags im Tagesverkehr im 10–Minuten-Takt, die Buslinie 80 in der Hauptverkehrszeit ebenfalls im 10–Minuten-Takt, ansonsten aller 20 Minuten.

Die Haltestelle „Saarländerstraße“ befindet sich ca. 320 Meter vom Projektgebiet entfernt und wird ebenfalls von den Tramlinien 8 und 15 befahren. Die Haltestelle ist barrierefrei ausgebaut. Die beiden Tramlinien verkehren im 15-Minutentakt, die Linie 8 zwischen 5 und 19 Uhr und die Linie 15 zwischen 5 und 20 Uhr an Werktagen.

Positiv festzustellen ist, dass die Tramlinien in einem zeitlichen Abstand zueinander fahren, sodass an den beiden Haltestellen ein 7,5-Minutentakt gewährleistet wird. Weiterhin wird durch den Schienenverlauf der beiden Tramlinien die Abdeckung des Innenstadtrings sowie die Anbindung an den Hauptbahnhof Leipzig sichergestellt; am Hauptbahnhof Leipzig ist der Anschluss an den schienengebundenen Personenfernverkehr gegeben.

In ca. 550 Metern Entfernung befindet sich weiterhin die Haltestelle „Lindenau Bushof“. Hier verkehren die Tramlinien 8, 15 und 18 sowie die Buslinie 60, 80 und die Nachtlinie N2.

Es ist ersichtlich, dass das Areal derzeit komplett durch das öffentliche Verkehrsangebot in zumutbarer fußläufiger Entfernung (< 500 m) erschlossen wird. Durch den gesicherten und leistungsfähigen Anschluss an das ÖPNV-Netz ist nach Leipziger Stellplatzsatzung (§ 2 Abs. 2) eine Verringerung von Pkw-Stellplätzen bei Wohngebäuden um 30 % im Quartier gerechtfertigt.

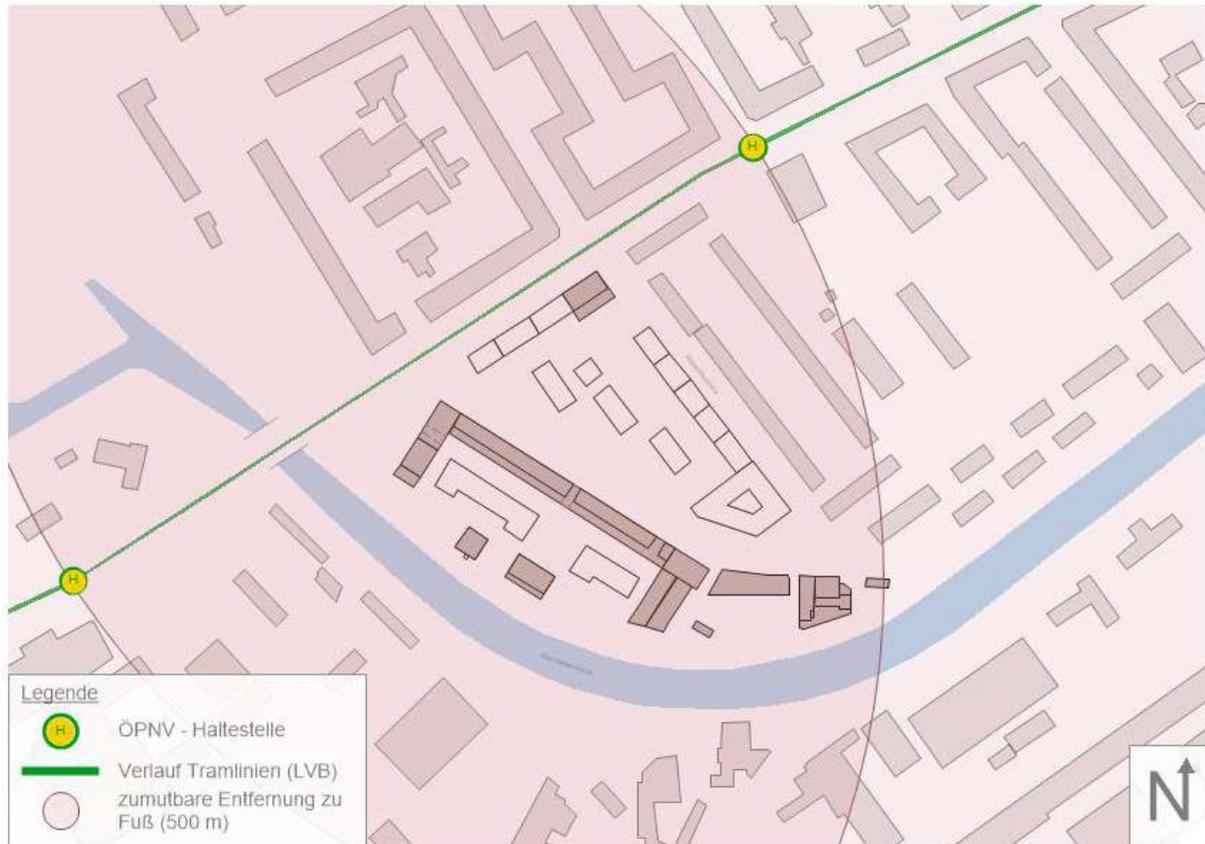


Abb. 5 ÖPNV-Einzugsbereiche vorhandener Haltestellen im Umfeld zum Quartier

2.4 Carsharing- und Bikesharing-Stationen

Ein alternatives Mobilitätsangebot zum Umweltverbund (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr) ist das Carsharing. Mit einem großflächigen Netz an Standorten, einer großen Fahrzeugauswahl und moderaten Preisen steigt sukzessive der Anreiz, Carsharing zu nutzen und auf ein eigenes Auto bzw. Zweitauto zu verzichten. Eine Kurzzeitnutzung ist im Vergleich kostengünstiger als der Besitz und die Unterhaltung eines eigenen Fahrzeugs. Der größte Anbieter von Carsharing-Stationen in Leipzig verfolgt ein flexibles Prinzip. Neben den standortsgebundenen teilAuto-Stationen sind in Leipzig weitere buchbare Pkws von der Eigenmarke cityflitzer vorzufinden. cityflitzer ist im Gegensatz zu teilAuto ein Freefloating-Angebot, welches stationsunabhängig agiert und buchbar ist. Im Gegensatz zu stationsgebundenen Sharing-Angeboten können diese Pkws frei im Straßenraum abgestellt werden.

Im Untersuchungsradius (< 500 m) befinden sich zwei teilAuto-Stationen und an der Gröpplerstraße ist eine teilAuto-Station gelegen, welche einen buchbaren Pkw anbietet, sie ist ca. 350 Meter vom Quartier entfernt. Eine weitere Station ist in ca. 450 Metern Entfernung auf dem ehemaligen Spinnereigelände gelegen. An diesem Standort befinden sich zwei buchbare Pkws. Dennoch verläuft eine

räumliche Zäsur in Form des Karl-Heine-Kanals zwischen dem Quartier und der teilAuto-Station, weswegen eine zukünftige Nutzung dieser Station durch die Anwohner als gering einzuschätzen ist. Zum untersuchten Zeitpunkt (04.02.2021) befanden sich weiterhin drei cityflitzer-Pkws im Untersuchungsradius.



Abb. 6 Analyse Carsharing Angebot in der Umgebung¹

Neben dem wachsenden Sharing-Angebot für buchbare Pkws werden in den letzten Jahren auch Bikesharing- und kurzzeitige Nutzungsangebote für Fahrräder immer beliebter. Das Prinzip des Bikesharings verfolgt ein Freefloating-Prinzip mit verschiedenen Kostenzonen innerhalb der Stadt. Je nach Abstellort bzw. Zone fallen unterschiedliche Kosten für den Nutzer an. Der größte Bikesharing-Anbieter im Leipziger Stadtraum ist derzeit nextbike.

Die Analyse des Bikesharing-Angebotes ergab, dass es keine multimodale, stationäre oder virtuelle nextbike-Station im Untersuchungsradius gibt. Weiterhin ist das Quartiersgebiet keine Flex-Zone, wodurch zusätzlich Kosten für das Abstellen des nextbike-Rads anfallen. Zum untersuchten Zeitpunkt (04.02.2021) befanden sich zehn nextbikes im Untersuchungsradius.

Festzustellen ist eine nicht ausreichende Abdeckung des Quartieres und der näheren Umgebung mit Sharing-Angeboten. Es ist davon auszugehen, dass in Zukunft mit der Erschließung des Quartieres

¹ Bildquelle: teilAuto.de

und der allgemein wachsenden Beliebtheit und Nutzung von Sharing-Angeboten die Nachfrage nach diesen steigen wird. Deswegen sollte das Sharing-Angebot für das Quartier und den umliegenden Stadtraum erweitert werden. Auf dem gewerblich nutzbaren Parkplatz an der Lützner Straße soll eine teilAuto-Station mit vier Carsharing-Stellplätze geschaffen werden. Weiterhin kann in der Tiefgarage des Teilbereichs 1 ein Sharing-Parkplatz für die Anwohnerschaft vorgesehen werden. Im Teilbereich 2 können ebenfalls Sharing-Parkplätze vorgesehen werden. Dadurch werden für die Bewohnern attraktive Nutzungsmöglichkeiten für alternative Mobilitäten geschaffen. Durch die Realisierung von Carsharing-Stellplätzen im Rahmen eines Vorhabens können fünf Pkw-Stellplätze nach Leipziger Stellplatzsatzung (§ 4 Abs. 6) eingespart werden.

Darüber hinaus soll im Zuge der Realisierung des Quartiers die Flex-Zone von nextbike um das Projektgebiet erweitert werden, um weitere Anreize für die Nutzung alternativer Mobilitäten zu schaffen. Als sinnvoll ist weiterhin die Schaffung einer stationären oder virtuellen nextbike-Station am Parkplatz Lützner Straße in direkter Nähe zu den Sharing-Parkplätzen zu errichten. Dies soll bei der Entwicklung des Quartiers umgesetzt werden.

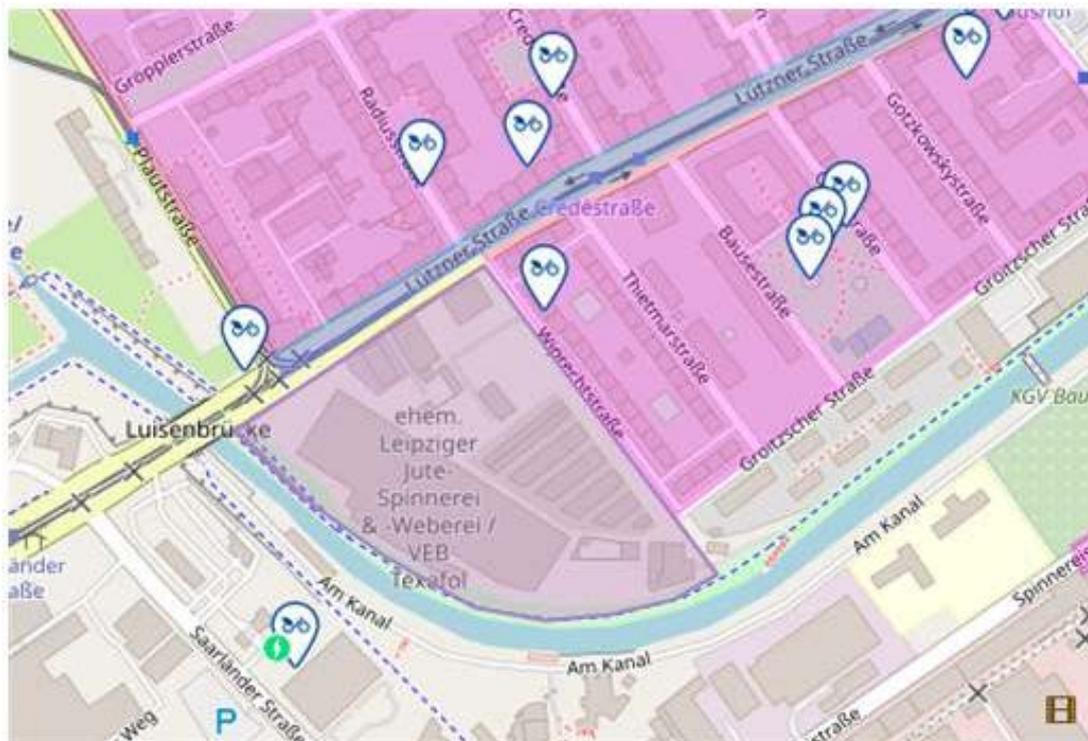


Abb. 7 Analyse Bikesharing in der näheren Umgebung²

² Bildquelle: nextbike.de

2.5 Elektromobilität

Die Elektromobilität gilt als eine mögliche Alternative zur Fortbewegung mit Verbrennungsmotoren. Besondere Bedeutung gewinnt das Thema in verdichteten Innenstädten mit regelmäßigen Überschreitungen der Grenzwerte zur Luftreinhaltung. Voraussetzung für den Umstieg auf ein Elektrofahrzeug ist eine vorhandene Lade- und Netzinfrastruktur, weswegen eine flächige Abdeckung Grundvoraussetzung dar für ist. Nach Sofortmaßnahmenpapier gegen den von der Stadt Leipzig ausgerufenen Klimanotstands sollen bis 2025 bis zu 500 Ladesäulen im Leipziger Stadtgebiet installiert werden. Das Ladenetz in Leipzig umfasst derzeit 200 öffentliche und halböffentliche Ladepunkte³, wovon 56 an den Mobilitätstationen zu finden sind. Diese werden von der LVB betrieben.

Im Untersuchungsradius (< 500 m) befinden sich keine öffentlichen oder halböffentlichen Ladestationen. Die nächstgelegenen Ladestationen sind ca. 600 Meter entfernt am Lindenauer Bushof und ca. 700 Meter entfernt an der Brünnerstraße vorhanden und somit in keiner noch fußläufig zumutbaren Entfernung vom Quartier gelegen.

Die vollständige Abdeckung an Ladeinfrastruktur für E-Mobilität ist derzeit im Quartier nicht ausreichend gewährleistet. Im Hinblick auf die allgemein steigende Nutzung und Nachfrage sowie durch die Erschließung des Quartiers ist davon auszugehen, dass der zukünftige Bedarf wachsen wird. An dem gewerblich genutzten Parkplatz an der Lützner Straße im Teilbereich 1 ist deshalb eine E-Ladeinfrastruktur zu errichten. Diese soll in das Elektromobilitätsnetz der Leipziger Stadtwerke aufgenommen bzw. angeschlossen werden.

³ An einer Ladestation können mehrere Ladepunkte integriert sein.

3 Prognose des zu erwartenden MIV-Aufkommens

Die ausführliche Berechnung des MIV-Aufkommens und seiner geschätzten Entwicklung ist im Verkehrskonzept, welches brenner BERNHARD Ingenieure erstellt haben, zu finden. An dieser Stelle werden die Grundlagen und Ergebnisse kurz erläutert und die Verknüpfung zum Mobilitätskonzept wird hergestellt. Das Verkehrsaufkommen wurde über das anerkannte Bosserhoff-Verfahren berechnet. Dabei wurden, entsprechend des vorliegenden Masterplans und der vorgesehenen und abgestimmten Festsetzungen des B-Plans, Flächen ermittelt, die der Nutzung Wohnen oder Gewerbe zugeordnet sind.

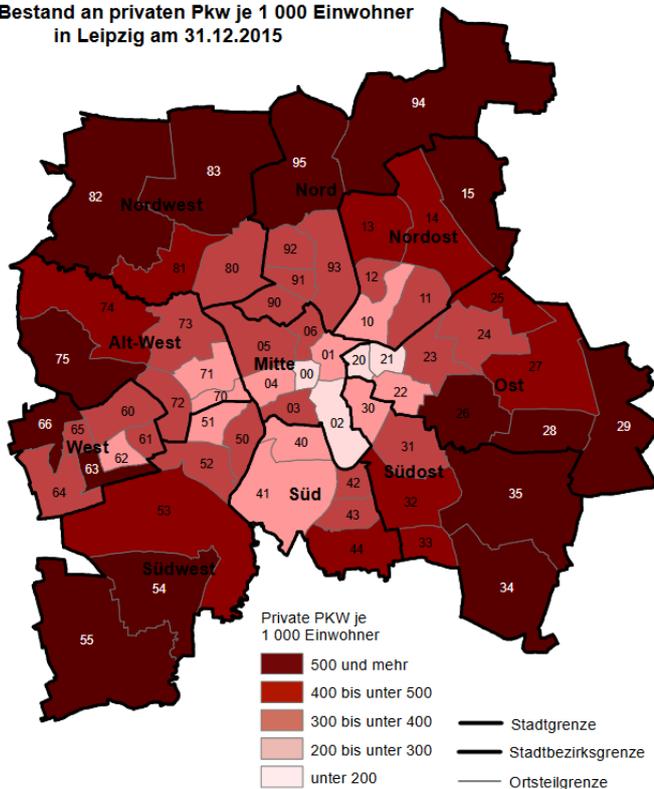
Insgesamt ergab die Verkehrsberechnung, dass durch die Neuerschließung des Quartiers ein Gesamtquell- und Zielverkehr von 1.100 Kfz-Fahrten in 24 Stunden entsteht. Der Anteil des Schwerverkehrs beträgt hierbei 5,5 % und fällt damit gering aus. Das erarbeitete Verkehrskonzept prognostiziert eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens um 10 % im Bestand sowie dem Neuverkehr. Der Spitzenstundenanteil beträgt ca. 10 %. Der berechnete Leistungsnachweis für die Nachmittagsspitzen im Verkehr an den neuen Anbindungspunkten ergaben keine Probleme mit der zukünftig prognostizierten Verkehrsabwicklung (Wartezeiten < 10 s). Das zu erwartende veränderte MIV-Aufkommen durch die Erschließung und Entwicklung des Quartiers besitzt kein erhöhtes Konfliktpotenzial für die verkehrstechnische Anbindung und Auslastung.

Weiterhin wird davon ausgegangen, dass die Menschen in Leipzig 3,6 Wege am Tag zurücklegen.⁴ Der sogenannte Modal Split bildet dabei ab, zu welchen Anteilen diese Wege mit dem MIV, dem Rad, zu Fuß oder mit dem ÖPNV getätigt werden.

Zur analytischen Herleitung wird davon ausgegangen, dass die Verkehrswege zu einem bestimmten Teil von Pkw-Besitzern sowie im übrigen Teil von anderweitigen MIV-Verkehrsteilnehmern erzeugt werden. Es wird außerdem davon ausgegangen, dass dieser Anteil örtlich unabhängig zu bewerten ist. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass in Innenstadtnähe, in gleichem Maße wie der Modal Split, die Anzahl der Besitzer von privaten Pkw sinkt. Dies bestätigt auch eine statistische Auswertung der Stadt Leipzig von 2016, die den Bestand an privaten Pkw je 1.000 Einwohner in Leipzig abbildet (siehe Abb. 8). Der nachfolgenden Abbildung ist zu entnehmen, dass der Anteil der privaten Pkw mit Nähe zur Innenstadt sinkt.

⁴ Stadt Leipzig, Verkehrs- und Tiefbauamt: Mobilität in Leipzig 2018, Leipzig 2018

Karte 1: Bestand an privaten Pkw je 1 000 Einwohner
in Leipzig am 31.12.2015



Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt

Amt für Statistik und Wahlen Leipzig

Abb. 8 Bestand an privaten Pkw in Leipzig⁵

Das geplante Quartier an der Lützner Straße liegt im Stadtbezirk 72 (Neulindenau). Es ist davon auszugehen, dass sich im Quartier der Modal Split des urbanen Kerns aufgrund der guten Anbindung an den ÖPNV, der Nähe zu Nahversorgungseinrichtungen und der bereits vorhandenen Wegemöglichkeiten zu Fuß sowie zu Rad einstellen wird. Die Wahl des Verkehrsmittels ist gemäß Abb. 9 von der Lage des Gebietes und Nähe zur Innenstadt abhängig. So werden nach Modal Split in Innenstadtnähe weniger Wege mit dem MIV zurückgelegt, dafür mehr durch das Rad, zu Fuß und den ÖPNV.

⁵ Stadt Leipzig, Amt für Statistik und Wahlen: Statistischer Quartalsbericht Leipzig I/2016, Mai 2016

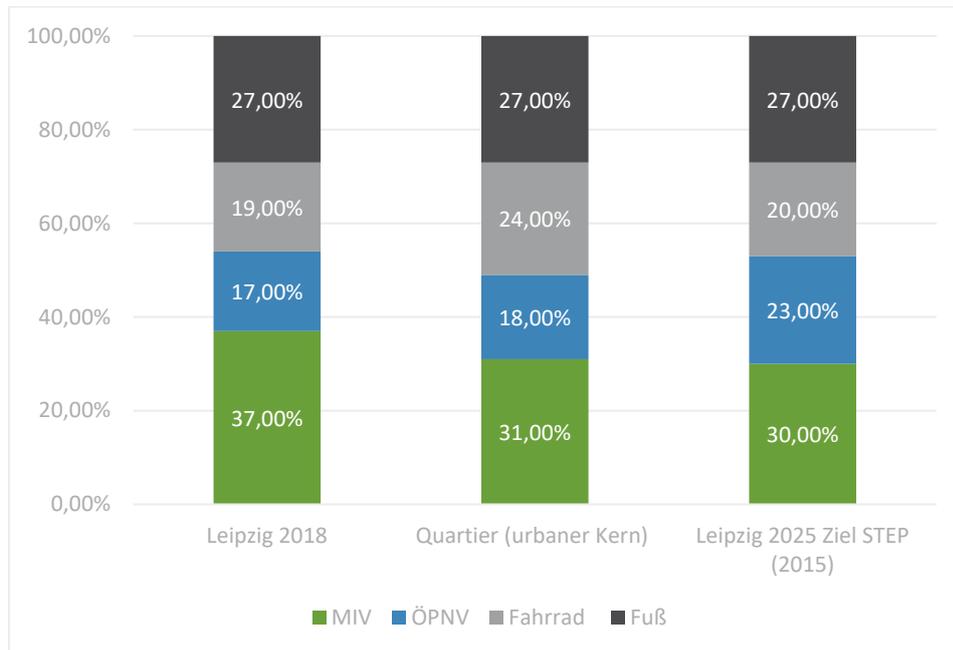


Abb. 9 Modal Split der Stadt Leipzig⁶

Der Modal Split findet bei der Berechnung der abzudeckenden Stellplätze Berücksichtigung. So ist davon auszugehen, dass im urbanen Kern eine um 26 % erhöhte Benutzung von Fahrrädern besteht bzw. sich einstellen wird als auf gesamtstädtischer Ebene ($24/19 = 1,26$). Des Weiteren ist anzunehmen, dass die Nutzung eines Pkws im urbanen Kern um 16 % geringer ausfällt als in Gesamt-Leipzig ($31/37 = 0,84$). Diese erwartbaren Unterschiede im Mobilitätsverhalten im Modal Split zwischen dem urbanen Kern und Gesamt-Leipzig nehmen Einfluss auf die zu errichtenden Stellplätze für Pkws und Fahrräder im Quartier (siehe Kapitel 4.8).

⁶ Stadt Leipzig, Verkehrs- und Tiefbauamt: Mobilität in Leipzig 2018, Leipzig 2018

4 Mobilitätsplanung

Die Einwohnerzahlen von Leipzig steigen stetig. Um in dicht besiedelten Quartieren Lebensqualität zu erhalten, kann der MIV nicht proportional zur Verdichtung der Einwohner steigen. Das geplante Quartier besitzt gute Voraussetzungen, um eine zukunftsfähige Mobilität zu schaffen. In diesem Kapitel werden Maßnahmen beschrieben, die umzusetzen sind, um das Einstellen des Modal Splits „urbaner Kern“ zu erleichtern, die Möglichkeit zur Etablierung zukunftsfähiger Mobilitätsarten zu erhalten und in der ganzheitlichen Betrachtung die Aufenthalts- und Lebensqualität im Quartier aufrechtzuerhalten.

Logik des Konzeptes

Im Konzept wird streng analytisch nach einem mit dem VTA abgestimmten Berechnungsverfahren davon ausgegangen, dass der Modal Split des urbanen Kerns das zukünftige Mobilitätsverhalten des Quartiers umfassend beschreibt. Der vereinbarten Logik folgend, werden sich im Vergleich zum Leipziger Durchschnitt der MIV verringern und gleichzeitig die Nutzung des ÖPNV und des Fahrrads steigen. Um dem Rechnung zu tragen, werden unterstützende bzw. verbessernde Maßnahmen für die Verwendung des ÖPNV, Fuß- und Radverkehrs beschrieben.

Die Berechnung herzustellender Stellplätze (Pkw und Fahrrad) wird ebenfalls über den Modal Split „urbaner Kern“ hergeleitet. Da die Sächsische Bauordnung die herzustellenden Stellplätze des durchschnittlichen Verkehrsverhaltens widerspiegelt, sich im Quartier jedoch nicht das durchschnittliche Verkehrsverhalten, sondern das des urbanen Kerns einstellen wird, wird von der Stellplatzordnung der Sächsischen Bauordnung abgewichen und eine Reduzierung vorgenommen. Bei der spezifischen Herleitung der nachzuweisenden Stellplätze wird außerdem zwischen Wohnen und Gewerbe unterschieden. Diese ist dem Kapitel 4.8 zu entnehmen.

Im Konzept werden bauordnungsrechtlich relevante Maßnahmen und Voraussetzungen aufgezählt, aber auch Empfehlungen bzw. „Add-ons“ beschrieben, die keine direkte bauordnungsrechtliche Relevanz haben. Die Empfehlungen sollten aus ingenieurtechnischer Sicht jedoch umgesetzt werden, damit das Konzept auch gesamtheitlich greift.

4.1 ÖPNV und Anreizsystem

Verbesserung der ÖPNV Anbindung

In dem Kapitel 2.3 ist die bisherige Anbindung des Gebietes mit Öffentlichen Verkehrsmitteln beschrieben. Es wird ersichtlich, dass eine ausreichende Anbindung durch den ÖPNV gewährleistet wird, da sich zwei Haltestellen in einer Entfernung von 500 Meter vom Quartier befinden. Hinsichtlich des ÖPNV-Anschlusses besteht für das Quartier kein Handlungsbedarf.

Anreizsystem zur Nutzung des ÖPNV

Der Modal Split „urbaner Kern“ zeigt im Vergleich zum Leipziger einen ca. fünfprozentigen Anstieg der Nutzung des ÖPNV. Um im Sinne des Modal Split die Nutzung des ÖPNV zu fördern und zugleich den MIV im Plangebiet zu reduzieren, ist ein Anreizsysteme durch die Bauherren umzusetzen. Denkbar wäre die Aushändigung von Guthabekarten zur Nutzung des Leipziger Nahverkehrsangebots („Leipzig mobil“) an den Mobilitätshub bei Erstbezug des Gebietes (einmalige Maßnahme). Der Bauherr könnte die Guthabekarten in Höhe eines festgelegten Betrages bei der LVB erwerben und hätte damit kalkulierbare einmalige Kosten.

4.2 Fuß- und Radverkehr

Radverkehr

Das Fahrrad wird als alternatives Fortbewegungsmittel zum Auto eine zentrale Rolle spielen. Werden die Angaben des sächsischen Modal Split mit denen von Leipzig und dem Leipziger urbanen Kern verglichen, so wird klar, dass Leipzig eine relativ fahrradaffine Stadt ist. So werden in Sachsen nur 8 Prozent der Wege mit dem Rad zurückgelegt, in Leipzig im Schnitt 17,3 Prozent und im urbanen Kern Leipzigs sogar 24 Prozent. In Leipzig kommen statistisch 955 Fahrräder auf 1.000 Einwohner.⁷ Der Fahrradverkehr ist umweltverträglich, ressourcen- und platzsparend und kann in der innerstädtischen Verkehrssituation auf kurze und mittlere Distanzen sogar das schnellere Fortbewegungsmittel sein. Durch die Weiterentwicklungen im Bereich der Pedelecs, E-Bikes und elektrobetriebenen Sonderfahrräder kann das Fahrrad sowohl eine Alternative für ältere Menschen werden als auch für den Großeinkauf mit Lastenfahrrad zur Anwendung kommen. Nebenbei bedient Radfahren auch einen

⁷ Stadt Leipzig, Verkehrs- und Tiefbauamt: Mobilität in Leipzig 2018, Leipzig 2018

gesundheitlichen Aspekt und fördert motorische Fähigkeiten.⁸ Es liegt auf der Hand, dass dem Fahrradverkehr eine zentrale Rolle in einem zukunftsorientierten Quartier zukommen muss.

Fahrradwege

Um das Fahren mit dem Fahrrad attraktiv zu gestalten, muss eine gewisse Infrastruktur vorliegen und der Radverkehr sollte ungefährlich für Nutzer gestaltet sein.

Die Analyse der bestehenden Radverkehrsstrukturen lassen die Feststellung zu, dass das Quartier eine äußerst fahrradfreundliche Anbindung an die umliegenden Stadtteile, dem Leipziger Umland und Zentrum besitzt. Die Anbindung der Quartierstraße an den Radverkehr soll vorrangig über die zwei Anbindungspunkte Lützner Straße und Wiprechtstraße erfolgen. Um diese zwei Anbindungspunkte radtechnisch zu verbinden, soll ein Geh- und Radweg zwischen dem Teilbereich 1 und 2 errichtet werden. Dieser Weg wird baumbegleitend ausgebaut und ist Bestandteil einer attraktiven Freiflächenplanung. Der Verlauf durch die Quartiersmitte gewährleistet hierbei die Erschließung der innenliegenden Bereiche mit dem Rad. Entlang der Lützner Straße im Nordwesten und des Karl-Heine-Kanals im Süden bestehen Radwege, welche in ausreichender Form das Quartier verknüpfen. In dem Quartier sind Anbindungspunkte an dieses umgebende Radverkehrsnetz zu gestalten. Dies soll durch eine öffentliche und barrierefreie Durchwegung entlang der südöstlichen Seite des Teilbereiches 1, ausgehend von der neuen Quartiersstraße zum Karl-Heine-Kanal, gewährleistet werden. Eine weitere direktere Anbindung an den Rad- und Gehweg des Karl-Heine-Kanal soll an der südlichen Grenze zwischen Teilbereich 1 und 3 geschaffen werden. Eine weitere Anbindung an den Radweg des Karl-Heine-Kanals über den südwestlichen Gehweg entlang des Teilbereiches 1 ist möglich. Dieser ist jedoch vorrangig für die Anwohner des Teilbereichs 1 vorgesehen. Weiterhin soll die neu angelegte Quartierstraße für den Radverkehr nutzbar werden.

Qualität der privaten Abstellanlagen

Neben der verkehrstechnischen Infrastruktur sind auch ausreichend und qualitativ hochwertige Abstellanlagen für Fahrräder, sowohl für den privaten als auch für den öffentlichen Raum, herzustellen. Die Anzahl der herzustellenden Abstellplätze sind in Kap. 4.8 zu finden. Nachfolgend werden deren qualitative Anforderungen zusammengefasst dargestellt.

Alle im Gebiet hergestellten Abstellanlagen müssen entsprechend der aktuellen Technischen Richtlinie TR 6102 des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC) entsprechen:

⁸ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Radverkehr in Deutschland Zahlen, Daten, Fakten, Berlin 2014

- barrierefrei erreichbar (in Tiefgarage oder Erdgeschoss)
- nicht mehr als zwei Türen mit Rad zu passieren
- witterungsgeschützt
- Abstellraum abschließbar
- Fixierung des Fahrrades muss am Rahmen sowie des Vorder- oder Hinterrades mit kurzem Schloss möglich sein
- Mindestplatzbedarf entsprechend Technischen Richtlinie TR 6102 des ADFC herzustellen
- Von den herzustellenden Abstellanlagen sind fünf Prozent der Räder als Sonderräder zu werten und der Platzbedarf dementsprechend vorzuhalten.
- Es sind abschließbare Lademöglichkeiten für E-Bikes vorzusehen.

Bei der Gestaltung der privaten Abstellanlagen wird darauf geachtet, dass der Zugang zum Abstellraum (in Tiefgarage und/oder Erdgeschoss) möglichst bequem, barrierefrei und einfach benutzbar ist. Die Abstellanlage muss verschließbar sein, um die Räder vor Diebstahl und Vandalismus zu schützen, und sie sollte mit einem einfach zu handhabendem Schließsystem wie einer elektronischen Schlüsselkarte oder Transponder ausgestattet sein. Mit dem Fahrrad werden nicht mehr als zwei Türen zu passieren sein, die selbstständig mit Rad geöffnet werden müssen. Bei der Gestaltung des Weges, der mit dem Fahrrad im Gebäude zum Abstellraum zurückgelegt werden muss, ist darauf zu achten, dass die Breite des Ganges ausreichend gewählt ist und auch Sonderfahräder um die Kurven kommen müssen. Die Abstellanlage selbst soll wie oben beschrieben am Rahmen und einem der Räder abschließbar sein. Außerdem sollte darauf geachtet werden, dass das Rad an der Abstellanlage angelehnt werden kann, damit etwaige Lasten nicht auf die Felge übertragen werden und das Rad verbiegt.

Qualität der öffentlichen Abstellanlagen

- barrierefrei erreichbar
- Fixierung des Fahrrades muss am Rahmen sowie des Vorder- oder Hinterrades mit kurzem Schloss möglich sein.
- Das Rad muss an der Abstellanlage anlehnbar sein, damit bei Wind oder anderen Lasten sich nicht die Felge verbiegt (Negativbeispiel: Felgenkiller; Positivbeispiel: Leipziger Bügel).

- Verortung an Gebäudeeingängen/Ladeneingängen/ Kitaeingang und Parkplatz Lützner Straße

Fußverkehr

Der Fußverkehr wird wie folgt im Quartier aufgewertet: Parallel zur Quartierstraße wird ein neuer einseitiger Gehweg geschaffen, welcher die Anbindungspunkte Lützner Straße und Wiprechtstraße miteinander vernetzt. Hierdurch wird das Quartier attraktiv fußläufig erschlossen. Weiterhin soll entlang der Quartiersseite Wiprechtstraße ein neuer Gehweg errichtet werden. Beide Gehwege sollen baumbegleitend ausgebaut werden. Entlang der Gebäudekubatur des Teilbereiches 1 werden südöstlich und südwestlich fußläufige Erschließungswege zum Rad- und Gehweg des Karl-Heine-Kanals errichtet. Die Fuß- und Gehwege sind in ausreichender Breite und Sicherheit auszubauen, um kein Risiko für Nutzer zu bieten. Zusätzlich sichert eine Freiraumplanung eine durchgrünte und attraktive Aufenthaltsqualität, die dem neu geplanten Quartier eine grüne Außenwirkung geben wird. Durch die Verbringung der Pkw-Stellplätze unterirdisch sowie der kurzen Erschließungswege der Tiefgaragen besitzt das Quartier einen autoarmen Charakter, welcher sich positiv auf seine fußläufige Erlebbarkeit auswirkt.

4.3 Parken im privaten und öffentlichen Raum

Privater Raum

Im Teilbereich 1 ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs der Wohnnutzung in einer Tiefgarage unterhalb des Hofbereiches geplant bzw. vorgesehen. Damit werden das Grundstück und somit große Teile des Quartiers von oberirdischen Stellplätzen freigehalten. Es soll eine Tiefgarage mit ca. 90 Stellplätzen errichtet werden, die an das Kellergeschoss der Bestandsgebäude angelagert wird. Die Tiefgarage erstreckt sich über die komplette Grundfläche der zwei angedachten Neubauten. Innerhalb der Tiefgarage werden nicht nur Pkw-Stellplätze, sondern auch Fahrradstellplätze in ausreichender Anzahl baulich bereitgestellt. Das Untergeschoss der Osthalle wird ebenfalls mit der Tiefgarage verbunden. Somit wird auch dieser Platz zum Abstellen von Fahrrädern als auch für Nebenräume des Vorhabens bieten. Die Zu- und Ausfahrt zur Tiefgarage befindet sich nordöstlich des Komplexes und wird über die Wiprechtstraße erschlossen. Hierdurch wird die Quartiersmitte von zukünftigen Verkehrsaufkommen freigehalten. Eine weitere Zufahrt für Fahrradfahrer bzw. Zuwegung als Fußgänger befindet sich auf der Kanalseite. Durch einen zum Karl-Heine-Kanal gerichteten Tunnel, welcher barrierefrei gestaltet wird, ist ein direkter Zugang von der Kanalseite zu den Fahrrad- und Kellerräumen möglich. In den Tiefgaragen sind jeweils weiterhin ein bis zwei gemeinschaftlich nutzbare Carsharing-Stellplätze vorzusehen.

Die hier im Zuge der nachfolgenden Entwicklung notwendigen Stellplätze im Teilbereich 2 müssen auf dem jeweiligen Grundstück untergebracht und grundstücksbezogen im baurechtlichen Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden. Die Stellplätze für den Teilbereich 2 werden ebenfalls in einer Tiefgarage vorgesehen. Dabei soll die Anbindung vorrangig über die Wiprechtstraße erfolgen. Eine Erschließung der Stellplätze über private Zufahrten ist ebenfalls möglich. Bei der baulichen Umsetzung der Stellplätze im Teilbereich 2 muss das Maß der baulichen Nutzung und die zulässig, bebaubare Grundfläche (GRZ) berücksichtigt werden. An Kindertagesstätten und Schulstandorten herrschen zeitlich konzentrierte Quell- und Zielverkehrsströme. Für das externe Bringen und Holen der Kindergartenkinder muss etwas Zeit eingeplant werden. Die erforderlichen Stellplätze (Pkw) für die Kita werden ebenfalls in der Tiefgarage untergebracht. Weiterhin sollen auf dem Grundstück der Kita vier „Kiss-and-Ride“-Parkplätze explizit ausgewiesen werden. Dadurch wird ein externer „Bring-und-Hol-Verkehr“ für die zukünftige Kita unproblematisch gewährleistet. Die Stellplätze sollen mit einer maximalen Kurzzeitdauer von fünf Minuten gekennzeichnet werden. Die Fahrradabstellanlagen werden im Eingangsbereich der Kindertagesstätte organisiert.

Der Teilbereich 3 wird über den südlichen Anbindungspunkt an der Wiprechtstraße erschlossen. Es handelt sich bei dem Teilbereich 3 um eine Bestandsnutzung mit einer gesicherten Erschließung. Die bestehenden und zukünftig erforderlichen Stellplätze für Pkw und Fahrrad müssen auf den Grundstücken nachgewiesen werden. Des Weiteren gilt die VwVSächsBO und die Leipziger Stellplatzsatzung.

Öffentlicher Raum

Die notwendigen Stellplätze für die Gewerbeeinheiten werden auf einer oberirdischen Stellplatzanlage, direkt an der Lützner Straße angeordnet. Dadurch wird die Quartiersmitte von gewerblichem Verkehr freigehalten und findet nur an dem nordwestlichen Quartiersrand statt. Stellplätze für Besucher der Bewohner des Hafenwerks können auf den Stellplätzen der Gewerbeeinheiten erfolgen. Mit der Frequentierung von Gästen ist i.d.R. eher in den Nebenzeiten zu rechnen, zu denen die gewerblichen Stellplätze i.d.R. weniger stark frequentiert werden. Dadurch wird die Auslastung dieser Stellplätze durch das wechselnde Parken von den Besuchern der Gewerbeeinheiten und den Besuchern der Bewohner erhöht. Besucher werden auch über die Navigation zu diesem Parkplatz geleitet, da die Adresse des Hafenwerks die Lützner Straße ist. Durch die Navigation über die Lützner Straße wird die Quartiersmitte von Besucherverkehr freigehalten, wodurch die Aufenthaltsqualität in diesem Bereich nicht negativ beeinträchtigt wird. Die Trennung zwischen Gewerbeverkehr und Wohnverkehr soll über die Errichtung einer flexiblen Polleranlage gesichert werden. Für die Feuerwehr bleibt generell die Durchfahrt gewährleistet.

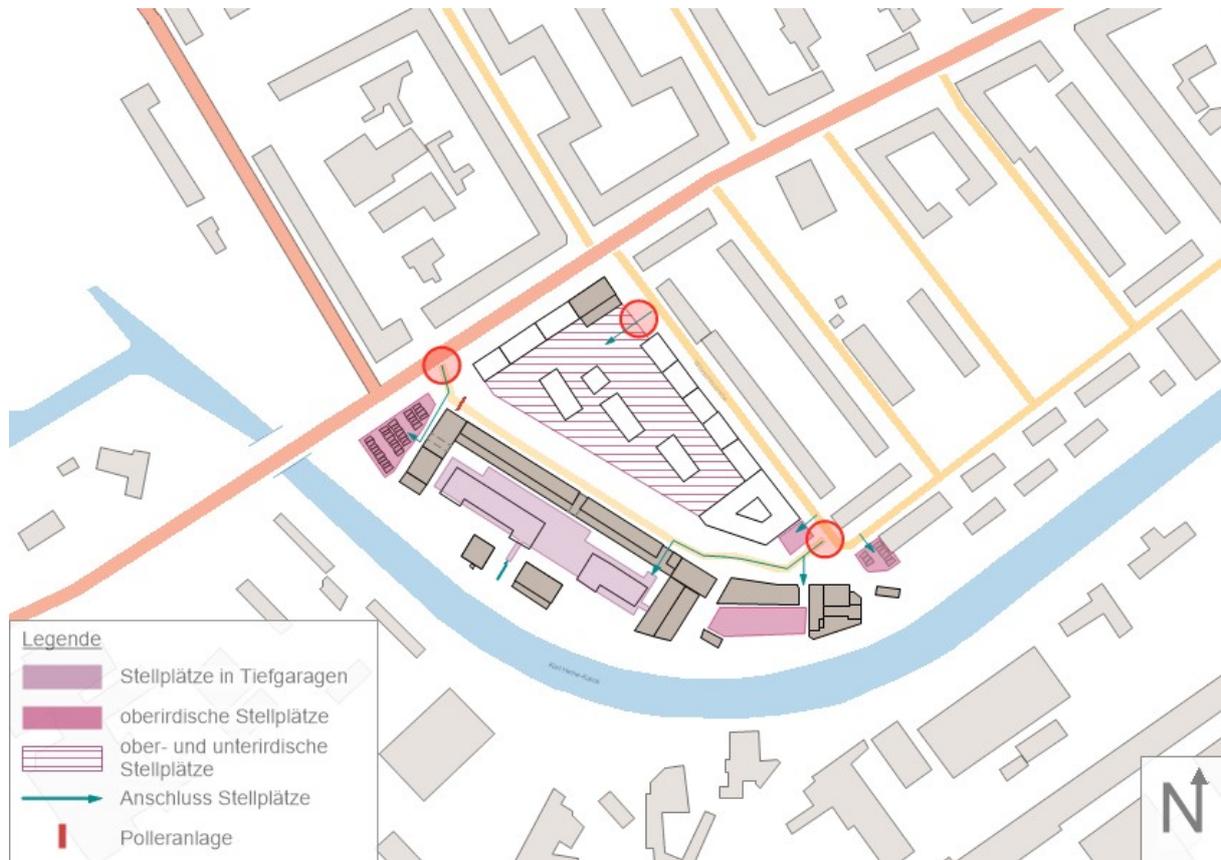


Abb. 10 Parken im privaten und öffentlichen Raum

4.4 Car- und Bikesharing

Carsharing

Das Carsharing entwickelt sich in den letzten Jahren rasant und gewinnt zunehmend an Bedeutung. Mittlerweile haben sich ca. 150 Carsharing-Anbieter auf dem deutschen Markt etabliert, die ein stationsgebundenes oder stationsungebundenes (free floating) Carsharing offerieren. Das Prinzip des Carsharings steht unter dem Motto „Nutzen statt Besitzen“ und erfreut sich daher einer immer größer werdenden Beliebtheit. Laut Marktstudie „Shared Mobility – Wie Unternehmen neue Spielregeln für Personenverkehr etablieren“ wird der Carsharing-Markt bis 2020 voraussichtlich um jährlich 30 Prozent wachsen. Zahlreiche Business-Modelle im Flottenmanagement, im Bereich der Autovermietung sowie im Peer-to-Peer-Bereich (Ausleihen von Privat zu Privat) werden sich etablieren. Auch der

Markt für das organisierte Mitfahren und Taxidienste (zum Beispiel CleverShuttle in Leipzig) auf kurzen und mittleren Strecken wird rund 35 Prozent jährlich zulegen (bis 2020).⁹

Nach Leipziger Stellplatzsatzung ersetzt ein Sharing-Stellplatz fünf normale Pkw-Stellplätze (§4 Abs. 6). So kann eine standortgebundene Carsharing-Station mit dem Angebot eines Sharing-Pkw fünf Pkws ersetzen, bei zwei Sharing-Pkws sind es bereits zehn Pkw-Stellplätze. Hierfür muss ein Zertifikat nach RAL – ZU 100 bzw. RAL – UZ 100 b Carsharing (blauer Engel) nachgewiesen werden.

Das Carsharing soll demzufolge bei der Entwicklung des Gebietes mitberücksichtigt werden, da es wichtiger Bestandteil eines zukunfts- und funktionsfähigen Gesamtkonzeptes ist. Weiterhin wird dadurch das Nutzungsangebot alternativer Mobilitäten im Quartier erhöht und steigert dahingehend den Nutzungsgrad. Am gewerblich genutzten Parkplatz an der Lützner Straße sollen vier Carsharing-Stellplätze angeboten werden. Im Teilbereich 1 und 2 sind gemeinschaftlich genutzte Sharing-Optionen vorgesehen.

Mobilitätshubs im öffentlichen Raum

Es soll ein Mobilitätshub am gewerblich genutzten Parkplatz an der Lützner Straße vorgesehen werden. Hierbei sollen vier Carsharing-Stellplätze in Form einer standortgebundenen Sharing-Station sichergestellt werden. Ebenso soll das Angebot von Bikesharing gewährleistet werden (siehe: 4.4). Mit der bisherigen StVO muss die Mobilitätshub im öffentlichen Raum als Sondernutzung deklariert werden. Der Mobilitätshub wird durch die LVB betrieben. Beim Kauf einer „LeipzigMobil“-Karte können die Car- und Bikesharing-Angebote in ganz Leipzig genutzt/gebucht sowie Tickets für den ÖPNV gekauft werden. Der Vorteil: Der Nutzer erhält Preisnachlässe auf alle Angebote und die Abrechnung erfolgt gebündelt und zentral über die LVB.

⁹ Shared Mobility – Wie Unternehmen neue Spielregeln für den Personenverkehr etablieren; Roland Berger Strategy Consultants, München 2014

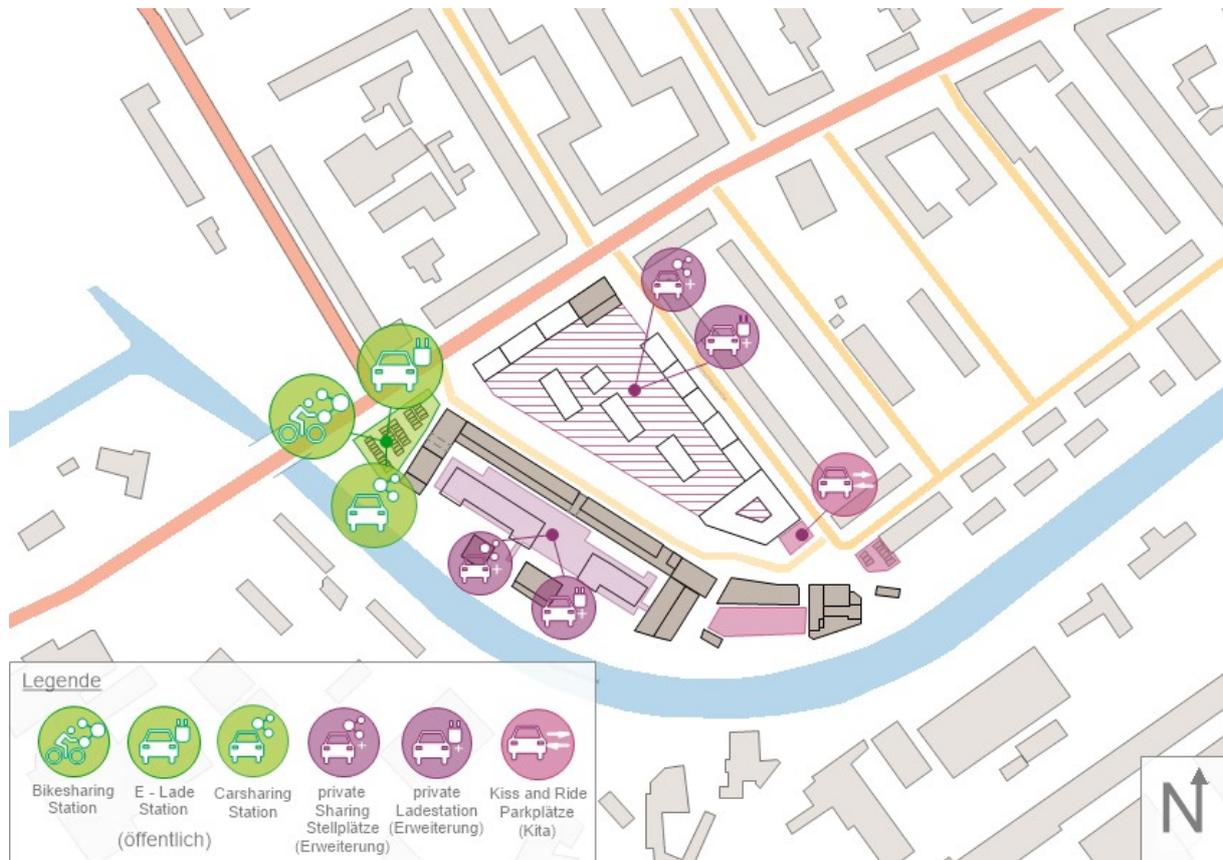


Abb. 11 Verortung alternativer Mobilitätsangebote (Sharing & E-Mobilität)

Bikesharing

Im Bereich der öffentlichen Bikesharing-Stationen ist seit 2014 ein neuer Entwicklungstrend sichtbar: Sie werden in deutschen Städten Teil von inter- und multimodalen Wegekettensystemen. Dies wird besonders dadurch unterstützt, dass ein Bikesharing-Rad in der Regel an einem Ort A ausgeliehen und an einem Ort B zurückgegeben werden kann. Durch enge Stationsnetze ist es dadurch möglich, spontan Wegekettensystemen mit dem Rad zurückzulegen. Die Roland-Berger-Experten ermittelten in der Marktstudie „Shared Mobility“, dass der Markt für Fahrradverleih bis 2020 um 20 Prozent wachsen wird.¹⁰

Das Bikesharing wird für den täglichen Fahrradfahrer im Plangebiet keinen erheblichen Einfluss haben, da sich dieser auch künftig mit seinem eigenen Fahrrad bewegen wird. Allerdings können die Bikesharing-Angebote von Besuchern im Quartier genutzt werden.

Ein weiteres Mobilitätsangebot für einen autoreduzierten Alltag sind Ausleihmöglichkeiten von Transport- und Lastenfahrrädern im Planungsgebiet. Für Familien sind sie eine gute und bewährte

¹⁰ Shared Mobility – Wie Unternehmen neue Spielregeln für den Personenverkehr etablieren; Roland Berger Strategy Consultants, München 2014

Alternative zum Pkw. Mit Transport- und Lastenfahrrädern lassen sich Wocheneinkäufe erledigen oder die Kinder zu ihrer Freizeitaktivität bringen. Die eigene Anschaffung ist vergleichsweise teuer, weshalb in diesem Sektor das Bikesharing eine gute Alternative ist. Demzufolge sollen im Rahmen des neuen Mobilitätshubs ebenfalls Bikesharing-Angebote gewährleistet werden. Dabei kann es sich um eine stationäre oder virtuelle Station handeln. Bei steigender Nachfrage und Auslastung der entstehenden Bikesharing-Räder an dem Mobilitätshub können weitere Stationen im Gebiet eingerichtet werden. Dies ist bei der Größe und der allgemein guten Anbindung des Quartiers jedoch unwahrscheinlich. Darüber hinaus soll im Zuge der Realisierung des Quartiers die Flex-Zone von Bikesharing-Anbieter nextbike um das Projektgebiet erweitert werden, um weitere Anreize für die Nutzung alternativer Mobilitäten zu schaffen.

4.5 Mobilitätsmanagement

Für die Bewohner und Beschäftigten des Planungsgebietes wird ein/e Infobroschüre/Flyer erstellt, die/der sowohl über die Mobilitätsangebote der Stadt Leipzig als auch im Areal (ÖPNV, Radwege etc.) selbst informiert. Dazu gehören auch Informationen der LVB und Ticketangebote. Die Infomappe wird jedem Bewohner und jedem Beschäftigten im Areal zur Verfügung gestellt.

Umzusetzen ist dies durch einen Mobilitätsmanager, der von dem oder den Bauherren beauftragt und bezahlt wird. Dieser steht für Beratung und Information zur Verfügung und ist für die initiale Etablierung der alternativen Mobilitätsmöglichkeiten im Quartier für den Zeitraum von einem Jahr verantwortlich.

4.6 Elektromobilität

Damit sich im Gebiet eine Elektromobilität etablieren kann, ist hierfür die entsprechende Infrastruktur mit zu berücksichtigen. In den Tiefgaragen werden 20 % der Pkw-Stellplätze mit Ladestationen (Wallboxen, mind. á 11 kW) ausgestattet, damit sich auch ein Anwohner, der bereits ein E-Fahrzeug besitzt, im Planungsgebiet niederlassen kann. Bei der Gestaltung der Tiefgarage ist darauf zu achten, dass ein nachträgliches Erweitern der E-Lademöglichkeiten an jedem Stellplatz baulich theoretisch möglich ist. Um dies zu gewährleisten sind zum Beispiel Leerrohre an den Stellplätzen zu integrieren, die eine nachträgliche Verlegung der Leistungs- und Kommunikationskabel ermöglichen. Wenn dies

Maßnahme zur Verringerung des Kfz-Verkehrs/ Förderung Umweltverbund und Elektromobilität	mögliche Verringerung der notwendigen Pkw-Stellplätze
<p>Rad-/Fußverkehrsförderung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gewährleistung einer gesicherten Führung des Fußverkehrs im und um das Quartier auf einer befestigten Durchwegung • sichere Führung des Radverkehrs im und um das Plangebiet; Schaffung gesicherte Anbindungspunkte an das umliegende Radwegenetz • Fahrradabstellanlagen werden gemäß der getroffenen Vorgaben im öffentlichen und privaten Raum qualitativ hochwertig hergestellt • private Fahrradstellplätze werden mit Lademöglichkeiten für E-Bikes ausgestattet (Elektroanschluss in separaten Schließfächern oder abschließbare Schuko-Steckosen) • weitere Abstellplätze für Sonderfahräder im privaten Raum sind vorzusehen <p>Förderung Carsharing (CS) und Bikesharing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung und langfristiger Betrieb einer Carsharing-Station im Quartier mit vier Carsharing-Pkws • Bereitstellung von gemeinschaftlich nutzbaren Carsharing-Stellplätzen • Sicherung barrierefreier Zugänglichkeit • Förderung privates Carsharing und Bildung von Fahrgemeinschaften • Einrichtung einer Bikesharing-Station im Quartier (stationär oder virtuell) • Erweiterung der nextbike–Flexzone für das Quartier 	<p>ein Carsharing-Stellplatz ersetzt fünf Stellplätze nach Leipziger Stellplatzsatzung</p>
<p>Parkraumorganisation, ruhender Kfz-Verkehr</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verortung der privaten Stellplätze in Tiefgaragen/im Gebäude; direkter Anschluss der Tiefgaragenzufahrten an das Straßennetz (reduziertes Verkehrsaufkommen) • Verortung der gewerblichen Stellplätze oberirdisch am Quartiersrand an der Lützner Straße (Freihaltung der Quartiersmitte von Verkehr) • Bereitstellung von vier „Kiss-and-ride“-Stellplätzen auf dem Gelände der Kita für den externen Bring-und-Hol-Verkehr 	
<p>Mobilitätsmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung der Stelle eines Mobilitätsmanagers für das Quartier (Beschäftigungszeitraum 1 Jahr) • Startpaket für die neuen Bewohner und Beschäftigten des Quartiers (Infomaterial, Sharing-Angebote) • Management der Stellplatzvergabe 	

weitere Maßnahmen – nicht Reduzierungsrelevant, aber für integriertes Mobilitätskonzept wichtig

- Mindestens 20 % der privaten Pkw-Stellplätze werden mit Ladestationen für E-Autos ausgestattet.
- An der oberirdischen Parkanlage Lützner Straße sollen mind. zwei E-Ladesäule für E-Autos (22 kW) geschaffen werden.
- Für die öffentlichen Kfz-Stellplätze (voraussichtlich entlang der Planstraße) wird eine Ladesäule für E-Autos vorgesehen.
- Errichtung einer flexiblen Polleranlage zwischen Teilbereich 1 und 2 im Nordwesten des Quartiers (Freihaltung der Quartiersmitte von Verkehr)

4.8 Anzahl der herzustellenden Stellplätze im geplanten Quartier

In diesem Kapitel werden die herzustellenden Stellplätze (Fahrrad und Pkw) berechnet.

Das entstehende Quartier wird im Sinne einer zukunftsfähigen Mobilität geplant. Als Grundlage der Herleitung wird angenommen, dass sich im Gebiet der Modal Split des urbanen Kerns einstellt. Dazu wurden fördernde Maßnahmen und Anreizsysteme in den Kapiteln 4.1 bis 4.7 beschrieben. Die Stellplatzberechnung erfolgt aufgeteilt in die drei Teilbereiche des Quartiers.

Herleitung Stellplätze Wohnen/Gewerbe

Im Quartier wird sich des Modal Split des urbanen Kerns einstellen. Entsprechend der Verschiebung des Modal Splits Leipzig zum Modal Split „urbaner Kern“ wird sich nicht nur die Anzahl der Wege proportional verschieben, sondern auch gleichproportional die herzustellenden Stellplätze.

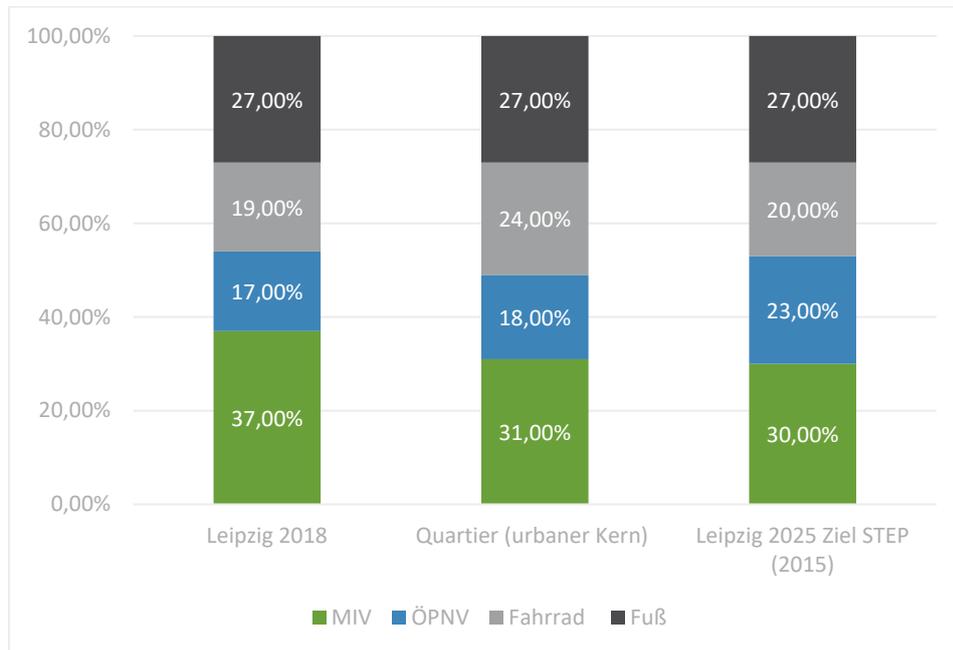


Abb. 12 Modal Split von Leipzig¹¹

Für die Berechnung der Stellplätze wird die VwVSächsBO sowie die Leipziger Stellplatzsatzung angesetzt. Darüber hinaus ist in Teilbereichen des Quartiers aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung ein veringertes Stellplatzschlüssel anwendbar (siehe Kapitel 2.3).

Grundlagendaten

Für die Berechnung der Stellplätze werden folgende Grundlagen angenommen.

Tab. 3 Übersicht zukünftiger Wohn- und Gewerbeeinheiten

Quartiersbereiche	Wohneinheiten	Gewerbeeinheiten
Teilbereich 1	121	6
Teilbereich 2	ca. 120	ca. 6 + Kita (ca. 120 Plätze)
Teilbereich 3	unbekannt (Bestand)	unbekannt (Bestand)

¹¹ Stadt Leipzig, Verkehrs- und Tiefbauamt: Mobilität in Leipzig 2018, Leipzig 2018

Für die Berechnung der Stellplätze werden folgenden Richtzahlen verwendet:

- 0,5 Pkw-Stellplätze bis 50 m² Wohnungsgröße
- 0,7 Pkw-Stellplätze ab 50 m² Wohnungsgröße
- 1 -2 Fahrradstellplätze je Wohnung (1,5)
- 1 Pkw-Stellplatz je 40-80 m² Nutzfläche, mind. 2 Stellplätze pro Gewerbeeinheit
- 1 Fahrrad-Stellplatz je 40-80 m² Nutzfläche, mind. 2 Stellplätze pro Gewerbeeinheit
- 1 Pkw-Stellplatz je 40-60 Kinder (Kindertagesstätte)
- 1 Fahrrad-Stellplatz je 10-15 Kinder (Kindertagesstätte)

Herzustellende Stellplätze

Teilbereich 1

Tab. 4 herzustellende Pkw Stellplätze für Wohnen und Gewerbe

Verkehrsquelle	Richtwert nach VwVSächsBO	herzustellende Stellplätze
Wohnen – Pkw	6 (<50 m ²), 115 (50 m ² <)	84
Wohnen – Fahrrad	1,5 je WE	242
Gewerbe – Pkw	1 je 40 m ²	11
Gewerbe – Fahrrad	1 je Gewerbeeinheit	6

Teilbereich 2

Für den Teilbereich 2 liegen zum derzeitigen Stand keine konkrete Planung vor. Die zu erwartbaren Wohneinheiten werden demzufolge anhand der Grundflächenzahl und der Geschossigkeit ermittelt. Der Teilbereich 2 umfasst eine Fläche von 8.240,62 m², welche in Verbindung mit einer GRZ von 0,4 (ca. 3.300 m²) und einer Geschossigkeit von 4 Vollgeschossen eine Bruttogrundfläche von ca. 13.200 m² ergibt. Die Nettogrundfläche beträgt dementsprechend ca. 9.900 m². Bei einer Wohnungsgröße von durchschnittlich 85 m² ergeben sich ca. 120 Wohneinheiten im Teilbereich 2. Weiterhin soll im Teilbereich 2 eine Kita mit ca. 90 Plätzen entstehen. Im Teilbereich 2 soll im Weiteren sozialer Wohnungsbau realisiert werden. Damit werden auf dem Leipziger Wohnungsmarkt im Wohnungsneubau bezahlbare Wohnungen geschaffen. Dabei sollen ca. 60% der Wohneinheiten im Teilbereich 2 als sozialer Wohnungsraum entwickelt werden. Die Stellplätze der Wohneinheiten sollen in Tiefgaragen

verortet werden. Der Teilbereich 2 befindet sich durch seine Nordostlage im Quartier nah an der Haltestelle „Credestraße“ gelegen. Die zumutbare fußläufige Entfernung (<200 m) zur Haltestelle gewährleistet für den Teilbereich 2 eine angenehme und entsprechende ÖPNV-Anbindung. Es ist davon auszugehen, dass durch die nahegelegenen Haltestellen eine stärkere Mobilitätsnutzung des ÖPNV und eine geringere Nutzung des MIV für den Teilbereich 2 einstellen wird. Infolgedessen wird für den Teilbereich 2 ein Schlüssel von 0,5 Pkw-Stellplätze auch ab 50 m² Wohnungsgröße z angewendet.

Da keine verbindliche Nettonutzfläche der Gewerbeeinheiten ermittelt werden kann, wird von mind. zwei Stellplätzen (Pkw/ Fahrrad) je Gewerbeeinheit ausgegangen. Die Stellplatzberechnung gestaltet sich unter diesen Annahmen wie folgt:

Tab. 5 Teilbereich 2 – herzustellende Pkw-Stellplätze für Wohnen und Gewerbe

Verkehrsquelle	Richtwert nach VwVSächsBO	herzustellende Stellplätze
Wohnen – Pkw	120 (50 m ² <)	60
Wohnen – Fahrrad	2 je WE	240
Gewerbe – Pkw	Nicht vorhanden	0
Gewerbe – Fahrrad	Nicht vorhanden	0
Kita – Pkw	1 je 50 Kinder	2
Kita – Fahrrad	1 je 12,5 Kinder	7

Eine weitere Reduzierung der Pkw-Stellplätze ist durch die Planung von gemeinschaftlichen Carsharing-Stellplätzen möglich (siehe Kapitel 4.4). Hierbei kann ein Sharing-Stellplatz bis zu 5 Pkw-Stellplätze ersetzen.

Teilbereich 3

Der Teilbereich 3 umfasst vollständig Gebäude im Bestand. Für den Teilbereich gibt es keine Angaben zu den bestehenden Wohn- und Gewerbeeinheiten, weswegen innerhalb des Bereiches der VwV-SächsBO und Leipziger Stellplatzsatzung Folge zu leisten sind. Für den Teilbereich 3 erfolgt deshalb keine explizite Stellplatzberechnung.

Zusammenfassung

Entsprechend den vorherigen Berechnungen ergeben sich folgende herzustellende Stellplätze:

Tab. 6 Zusammenfassung herzustellende Stellplätze nach Mobilitätskonzept

Variante	Verkehrsquelle	Pkw	Fahrrad
Teilbereich 1	Wohnen	84	242
	Gewerbe	11	6
Teilbereich 2	Wohnen	60	240

Variante	Verkehrsquelle	Pkw	Fahrrad
	Gewerbe	-	-
	Kita	2	7
Teilbereich 3	Wohnen	unberührt (Bestand)	unberührt (Bestand)
	Gewerbe	unberührt (Bestand)	unberührt (Bestand)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Untergliederung des Quartiers in Teilbereiche	5
Abb. 2	Anbindungen des Quartiers für den MIV	8
Abb. 3	vorhandene und geplante Anbindungspunkte des Radverkehrs	9
Abb. 4	Analyse Parkraumsituation im Umfeld	12
Abb. 5	ÖPNV-Einzugsbereiche vorhandener Haltestellen im Umfeld zum Quartier	14
Abb. 6	Analyse Carsharing Angebot in der Umgebung	15
Abb. 7	Analyse Bikesharing in der näheren Umgebung	16
Abb. 8	Bestand an privaten Pkw in Leipzig	19
Abb. 9	Modal Split der Stadt Leipzig	20
Abb. 10	Parken im privaten und öffentlichen Raum	27
Abb. 11	Verortung alternativer Mobilitätsangebote (Sharing & E-Mobilität)	29
Abb. 12	Modal Split von Leipzig	34

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Haltestellen und Linienangebote im Einzugsgebiet des Planungsgebietes.....	13
Tab. 2	geplante Maßnahmen Mobilitätskonzept	31
Tab. 3	Übersicht zukünftiger Wohn- und Gewerbeeinheiten	34
Tab. 4	herzustellende Pkw Stellplätze für Wohnen und Gewerbe.....	35
Tab. 5	Teilbereich 2 – herzustellende Pkw-Stellplätze für Wohnen und Gewerbe.....	36
Tab. 6	Zusammenfassung herzustellende Stellplätze nach Mobilitätskonzept	36