



HANBRUCHER STRASSE 9

D-52064 AACHEN

TELEFON 0241 70550-0

TELEFAX 0241 70550-20

MAIL@BSV-PLANUNG.DE

WWW.BSV-PLANUNG.DE

UST-IDNR. DE 121 688 630

**Mobilitätskonzept für die
Projektentwicklung „Luisenhöfe“
in der Aachener Innenstadt**

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Alexander Göbbels

Dipl.-Ing. Alexandra Klemps-Kohnen

Aachen, im September 2022

\\bsvserver\bsv\2018_18\180270_WB

Luisenhöfe\Texte\Mobilitätskonzept\180270_mobiko_V100.docx

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Aufgabenstellung	2
2	Planungsentwurf	4
3	Analyse der Erreichbarkeit und vorhandenen Mobilitätsangebote im benachbarten Umfeld	5
3.1	Öffentlicher Personennahverkehr	5
3.2	Radverkehr	8
3.3	Bike- und Car-Sharing	9
3.4	Zwischenfazit	9
4	Ermittlung des Stellplatzbedarf	11
5	Mobilitätskonzept „Luisenhöfe“	13
5.1	Mobilitätsmaßnahmen	13
5.1.1	Reduzierung des MIV	13
5.1.2	Förderung des ÖPNV	15
5.1.3	Förderung des Radverkehrs	16
5.2	Konzept Luisenhöfe	18
5.2.1	„Klassische“ Mobilitätsmaßnahmen	18
5.2.2	Zusätzliche Mobilitätsmaßnahmen	19
5.3	Wirkungsabschätzung	22
6	Stellplatznachweis	23
6.1	Stellplatzbedarf	23
6.2	Stellplatzangebot	24
7	Zusammenfassung	25

1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Ausgangslage

Die Luisenhöfe GmbH, ein Joint Venture aus den Projektentwicklungsgesellschaften der Landmarken AG und der Aixact Immobilien GmbH, planen in Aachen im Blockinnenbereich zwischen dem Boxgraben, der Mariabrunnstraße, Reumontstraße und Südstraße ein neues Wohnquartier mit 166 Wohneinheiten zu entwickeln. Neben verschiedenen Wohnangeboten sind zudem eine 5-zügige Kindertagesstätte sowie wohnergänzende gewerbliche Nutzungen mit geringem Publikumsverkehr vorgesehen.

Die Lage des Plangebiets, des benachbarten Luisenhospitals sowie des dazugehörigen Parkhauses südlich des Boxgrabens kann Bild 1 entnommen werden. Darüber hinaus sind die fußläufig erreichbaren Bahnhöfe Aachen-Schanz und Aachen Hbf. dargestellt.

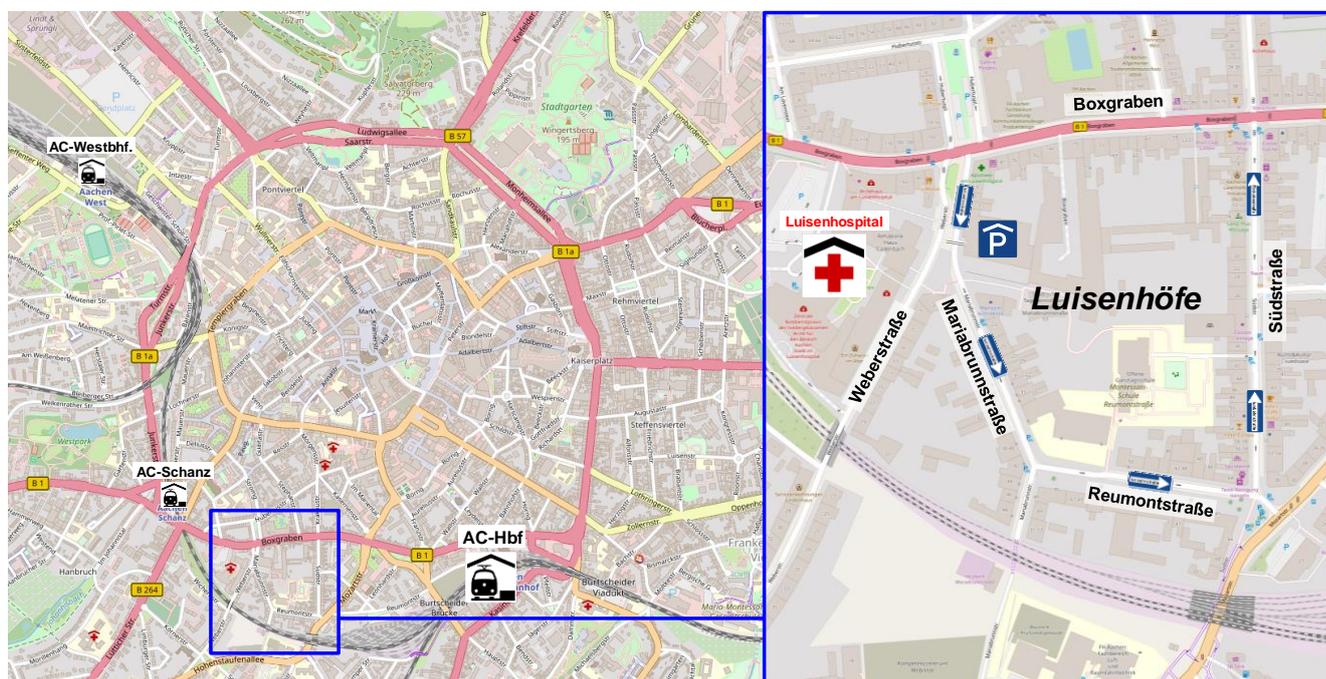


Bild 1: Lage der Luisenhöfe im Stadtgebiet (Karte: OpenStreetMap)

Das geplante Wohnquartier befindet sich direkt am Grabenring in sehr zentraler Lage der Innenstadt. So ist beispielsweise der Dom und Marktplatz über den Hubertusplatz, die Stromgasse und Jakobstraße oder die Krakaustraße und Annastraße in etwa 10 min fußläufig zu erreichen. Bild 1 zeigt zudem, dass bis auf den Boxgraben alle anderen, direkt an den Wohnblock angrenzenden Straßen, Einbahnstraßen sind. Der Radverkehr ist hingegen auf allen Straßen in beiden Fahrtrichtungen frei gegeben.

Nachdem der Entwicklungs-, Abstimmungs- und Planungsprozess seit 2018 schon mehr als vier Jahre in Anspruch genommen hat und die Erschließung, der Stellplatzbedarf sowie das von der Stadt Aachen akzeptierte zusätzliche Stellplatzangebot für das Quartier geklärt werden konnten, sind in einem Verkehrsgutachten die verkehrlichen Auswirkungen durch die neue Quartiersentwicklung ermittelt, analysiert und bewertet worden.

Im Wesentlichen handelt es sich dabei um folgende Aufgaben:

- Bestandsaufnahme der Verkehrssituation durch Begutachtung der angrenzenden Infrastruktur und Verkehrsabläufe
- Durchführung und Analyse einer Verkehrszählung am angrenzenden Haupteerschließungsknotenpunkt (Boxgraben / Maria-brunnstraße) sowie Übernahme und einer Verkehrszählung der Stadt Aachen von der Einmündung Reumontstraße / Südstraße als Grundlage zur Bewertung der Verkehrsabläufe
- Ermittlung, Verteilung und richtungsbezogene Umlegung des zukünftig, zusätzlich zu erwartenden Verkehrsaufkommen durch die neuen Bewohner, Besucher und Anlieger der Luisenhöfe sowie für ein weiteres Worst-Case-Szenario
- Bewertung der Qualität der Verkehrsabläufe an den Erschließungsknotenpunkt nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen für den Bestand und Planfall
- Ermittlung der tagesbezogenen Verkehrskenngrößen für die angrenzenden Straßen als Grundlage für weitere Umweltgutachten (z. B. Schallschutzgutachten)
- Bewertung der Auswirkungen durch die Luisenhöfe auf die Verkehrssicherheit der angrenzenden Straßen/Knotenpunkte

Aufgabenstellung

Neben einer Bewertung der zukünftigen Verkehrsabläufe und Verkehrssicherheit ist im Zuge der Quartiersentwicklung zusätzlich die Umsetzung eines Mobilitätskonzeptes geplant. Ziel dabei ist es den Bewohnern und Besuchern der Luisenhöfe umweltfreundliche und nachhaltige Mobilitätsangebote als alternative Fahr- und Beförderungsmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen, um insbesondere für kürzere Fahrten eine Alternative für das Auto anbieten zu können. Gleichzeitig soll somit ein Beitrag für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung in der Innenstadt geleistet werden.

Die Realisierung des Mobilitätskonzeptes stellt darüber hinaus die notwendige Voraussetzung für eine Reduzierung des Stellplatzangebotes dar. Grundlage hierfür ist die Ermittlung des Stellplatzbedarfs sowie der Reduzierungspotenziale durch Mobilitätsmaßnahmen nach der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen.

Bei den Maßnahmen werden grundsätzlich „klassische“ Maßnahmen wie z. B. die Herstellung von zusätzlichen Fahrradabstellanlagen oder das Angebot von Car- und Bike-Sharing sowie innovative Maßnahmen unterschieden. Als innovative Maßnahmen für die Luisenhöfe sind z. B. die Planung einer zentralen Paketstationen, die Bereitstellung von elektrischen Lastenfahrrädern und Autos als quartierbezogene Sharing-Angebote, die Vernetzung der Bewohner und Mobilitätsangebote über eine zentrale Quartiers-App, die Planung einer Bike-Repair-Station sowie die Ausstattung von Stellplätzen mit Elektrolademöglichkeiten vorgesehen.

Während die Reduzierungspotenziale der „klassischen“ Mobilitätsmaßnahmen in der Stellplatzsatzung mit Kennwerten und maximalen Grenzen vorgegeben sind, müssen additive Reduzierungen durch zusätzliche Maßnahmen mit der Stadt Aachen im Vorfeld abgestimmt werden.

2 Planungsentwurf

Der aktuelle Planungsentwurf ist das Ergebnis eines Architektenwettbewerbs der 2018 unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt und von dem Architekturbüro „hector3 architekten Schneider Breuer PartmbB“ gewonnen wurde.

Bild 2 zeigt eine grafische Darstellung des aktuellen Planungsentwurfs mit der Grundstruktur und Aufteilung der Bebauung.



Bild 2: Dachaufsicht der aktuellen Planung (Quelle: GTL Landschaftsarchitektur, ergänzte Darstellung)

Im Westen der Luisenhöfe ist eine an das Parkhaus anschließende Bebauung (W2) sowie ein daran angrenzendes Gebäude (W3) im Norden geplant. In beiden Bauvorhaben sind nach dem aktuellen Konzept ausschließlich gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Gegenüber in der Bebauung (W1) ist ein Großteil der Wohneinheiten geplant. Zwischen den beiden Baukörpern in Nord-Süd-Richtung erstreckt sich im südlichen Bereich der Werkhof.

Im tendenziell östlichen Bereich Richtung Südstraße wird der Kastanienhof in Form eines nach Süden geöffneten „U“ von vier aneinander angrenzenden Gebäuden (K1-K4) umgeben, in denen ausschließlich Wohnungen unterschiedlicher Größe geplant sind.

Im Süden bildet ein viergeschossiges Gebäude mit einer zweigeschossigen Kindertagesstätte (EG/UG) und Wohnungen in den Geschossen darüber den Abschluss des Planungsgebietes.

An der Tordurchfahrt zur Südstraße im Süd-Osten der Luisenhöfe ist zudem ein noch umzubauender Bunker Teil der Planung.

3 Analyse der Erreichbarkeit und vorhandenen Mobilitätsangebote im benachbarten Umfeld

Zur Bewertung der Erreichbarkeit des Standortes wird zunächst das vorhandene Angebot im Öffentlichen Personennahverkehr sowie das Radverkehrsnetz im benachbarten Umfeld der Luisenhöfe analysiert. Darüber hinaus werden alle Sharing-Angebote zur gemeinsamen Nutzung von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern in der fußläufig erreichbaren Nachbarschaft betrachtet. Die Analyse des Fußgängerverkehrs beschränkt sich auf die fußläufige Anbindung der Bus- und Bahnhaltstellen im Umfeld.

3.1 Öffentlicher Personennahverkehr

Im Untersuchungsgebiet sind Anbindungen an den Linienbusverkehr sowie an den Schienenbahnverkehr vorhanden.

Anbindung an den Linienbusverkehr

Innerhalb einer fußläufigen Reichweite von 300 m befinden sich die Bushaltestellen „Luisenhospital“ und „Miserior“ auf dem Boxgraben und die Haltestelle „Reumontstraße“ auf der Mozartstraße. Diese werden insgesamt von 13 Linien (Nachtbusse ausgenommen) angefahren.

In der nachfolgenden Darstellung (Bild 3) sind die drei fußläufigen Erschließungspunkte der Luisenhöfe an der Mariabrunnstraße (A), dem Boxgraben (B) und der Südstraße (C) sowie die fußläufigen Verbindungen zu den Bushaltestellen (siehe „H“) und Bahnhöfen/-haltenstellen (siehe „DB“) von dort aus dargestellt. Die orangenen Strecken bilden das Schienennetz und die roten Strecken die gebündelten Buslinienrouten im benachbarten Stadtnetz ab.

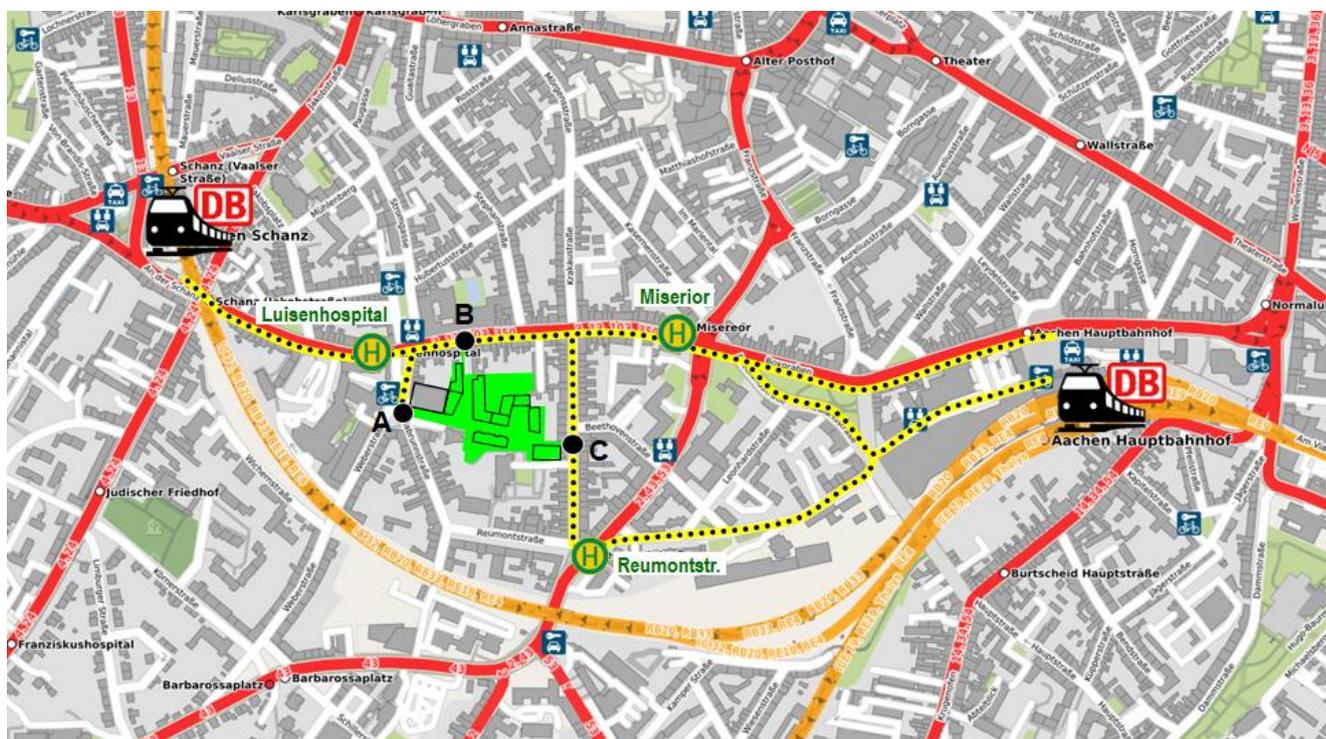


Bild 3: Linienbushaltestellen/ Bahnhöfe im Umfeld des Untersuchungsgebiets (Quelle Hintergrund: OpenStreetMap)

Tabelle 1 zeigt eine Übersicht der Buslinien an den drei benachbarten Haltestellen. Zudem werden die Fahrbeziehungen mit einzelnen Zwischenhaltepunkte der Buslinien aufgeführt

Haltestelle	Linien	Entfernung ¹
Luisenhospital	3A, 3B, 13A, 13B	130 bis 140 m
Misereor	2, 3A, 3B, 11, 13A, 13B, 14, 21, 31, 43, 51, 53, SB63	280°m
Reumontstraße	2, 43, 53	150 m

Tabelle 1: Linienbushaltestellen im Umfeld des Untersuchungsgebiets

Fahrtbeziehungen der Buslinien

- **Buslinie 2**
Preuswald – Aachen Bushof – Eilendorf
- **Buslinie 3A**
Uniklinik – Schanz – Aachen Hbf. – Kaiserplatz – Ponttor – Westbahnhof – Campus Melaten – Uniklinik
- **Buslinie 3B**
Uniklinik – Campus Melaten – Westbahnhof – Ponttor – Kaiserplatz – Aachen Hbf. – Schanz – Uniklinik
- **Buslinie 11**
Walheim – Lichtenbusch – Burtscheid – Aachen Hbf. – Aachen Bushof – Haaren – Weiden – Mariadorf - Hoengen
- **Buslinie 13A**
Ponttor – Technische Hochschule – Schanz – Aachen Hbf – Kaiserplatz – Ponttor
- **Buslinie 13B**
Ponttor – Kaiserplatz – Aachen Hbf – Schanz – Technische Hochschule – Ponttor
- **Buslinie 14**
Aachen Bushof – Aachen Hbf – Diepenbenden (– Hauset) – Eynatten (– Raeren) – Eupen
- **Buslinie 21**
Lintert Friedhof – Burtscheid – Aachen Hbf – Aachen Bushof – Haaren – Würselen – Herzogenrath Bf – Palenberg Bahnhof
- **Buslinie 31**
Siegel – Burtscheid – Aachen Hbf – Aachen Bushof – Haaren – Verlautenheide – Gewerbegebiet Aachener Kreuz
- **Buslinie 43**
Uniklinik – Hanbruch – Preusweg – Barbarosaplatz – Aachen Bushof – Westbahnhof – Laurensberg (– Richterich Schönau)
- **Buslinie 51**
Aachen Waldfriedhof – Burtscheid – Aachen Hbf – Aachen Bushof – Würselen – Alsdorf – Baesweiler
- **Buslinie 53**
Ronheider Weg – Habsburgerallee – Aachen Bushof
- **(Schnell-)Buslinie SB63**
Aachen Bushof – Aachen Hbf – Roetgen – Simmerath

¹ Die Auswertungen hinsichtlich der fußläufigen Anbindung der Haltestellen erfolgten mit Hilfe eines Online-Routenplaners.

Anbindung an den Schienenbahnverkehr

Mit einem Fußweg von ca. 400 m zum Bahnhofsteilpunkt Aachen-Schanz und einem Fußweg von ca. 800 m zum Aachener Hauptbahnhof sind die Luisenhöfe von der Entfernung her sehr gut an den schienengebundenen Personenverkehr angebunden. Auch das dort verkehrende Linienangebot ist als sehr gut zu bewerten.

So halten am Hauptbahnhof tagsüber insbesondere mehrere Regional- und Nahverkehrszüge im 30- bis 60-Minuten-Takt. Dies betrifft im Wesentlichen folgende regionale Verbindungen:

- **RE 1 NRW-Express (RRX):**
Aachen – Stolberg – Eschweiler – Köln – Leverkusen – Düsseldorf – Duisburg – Essen – Bochum – Dortmund – Hamm
- **RE°4 Wupper-Express:**
Aachen – Mönchengladbach – Düsseldorf – Wuppertal – Hagen – Dortmund
- **RE°9 Rhein-Sieg-Express:**
Aachen – Stolberg – Eschweiler – Köln – Siegburg/Bonn – Siegen
- **RE 18 Maastricht-Aachen-Express:**
Aachen – Heerlen – Valkenburg – Maastricht
- **RB°20 Euregiobahn:**
(Düren –) Langerwehe – Eschweiler – (Stolberg-Altstadt –) Stolberg – Aachen – Herzogenrath – Alsdorf-Annapark (– Stolberg)
- **RB 33 Rhein-Niers-Bahn:**
Aachen (– Heinsberg) – Mönchengladbach – Krefeld – Rheinhäusen – Duisburg – Essen
- **RE 29**
Aachen – Welkenraedt – Verviers – Thuex – Spa

Die RE 4, RB 20 und RB 30 halten zudem auch am Bahnhofsteilpunkt Aachen-Schanz.

Der Fernverkehr nach Köln und Belgien ist ebenfalls mit mehreren Zügen an den Aachener Hauptbahnhof angebunden. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um folgende Züge:

- **ICE „Frankfurt(Main)Hbf.“**
Aachen – Köln – Frankfurt(M) Flughafen Fernbf. – Frankfurt(Main)Hbf.
- **ICE „Brüssel“**
Aachen – Liège-Guillemins – Bruxelles-Nord – Bruxelles Midi
- **THA „Düsseldorf“**
Aachen – Köln Hbf. - Düsseldorf Hbf.
- **THA „Paris Nord“**
Aachen Hbf. – Liège-Guillemins – Bruxelles Midi – Paris Nord

3.2 Radverkehr

Das Plangebiet der Luisenhöfe ist sehr gut an das Radverkehrsnetz der Stadt Aachen angebunden und gut mit dem Fahrrad zu erreichen. Es liegt unmittelbar an der Südstraße, die als eine Rad-Vorrang-Route eingestuft wird und als Radroute ausgeschildert ist.

Bild 4 zeigt das Radverkehrsnetz der Stadt Aachen mit den politisch beschlossenen Radvorrangrouten, welche in Zukunft zu einer weiteren Förderung und nachhaltigen Zunahme des Radverkehrsanteils in Aachen beitragen sollen. Unterhalb der Netzdarstellung ist der Straßenraum der Südstraße dargestellt, die im Osten des Plangebietes für den Kfz-Verkehr im Einrichtungsverkehr und für den Radverkehr in beiden Fahrtrichtungen freigegeben ist.

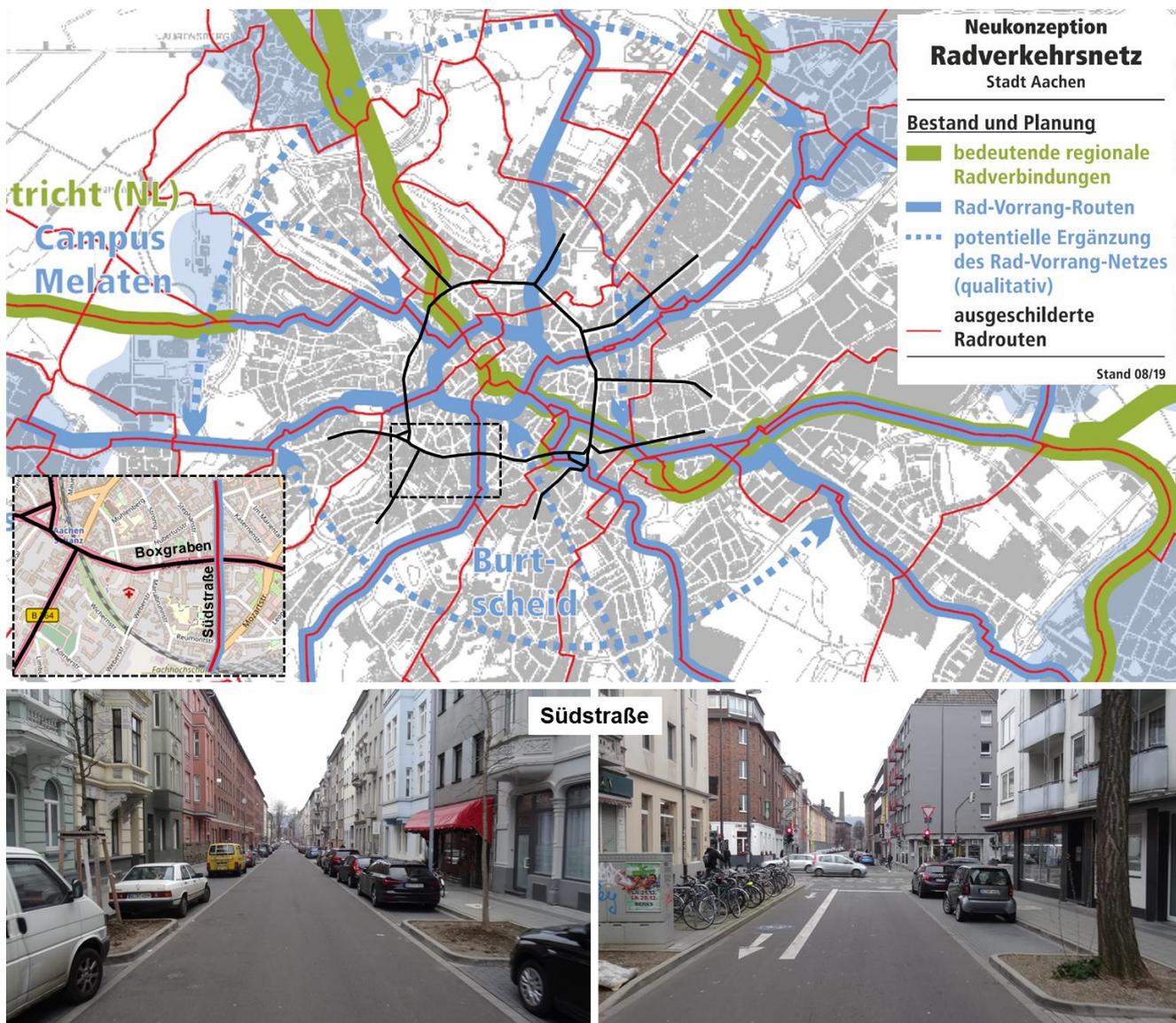


Bild 4: Radrouten im Umfeld des Untersuchungsgebiet (Quelle Hintergrund: Stadt Aachen)

3.3 Bike- und Car-Sharing

In einer Entfernung von fünf Gehminuten um das Plangebiet liegen insgesamt vier Bike- und vier Car-Sharing-Stationen (Bild 5). Hierbei handelt es sich um die Bike-Sharing-Stationen von Velo-City am Hubertusplatz, der Weber Straße, an der Kreuzung Boxgraben/Mozartstraße und im Norden Habsburger Allee sowie den Car-Sharing-Stationen von Cambio am Hubertusplatz, der Beethovenstraße, Mozartstraße und ebenfalls an der Habsburger Allee.

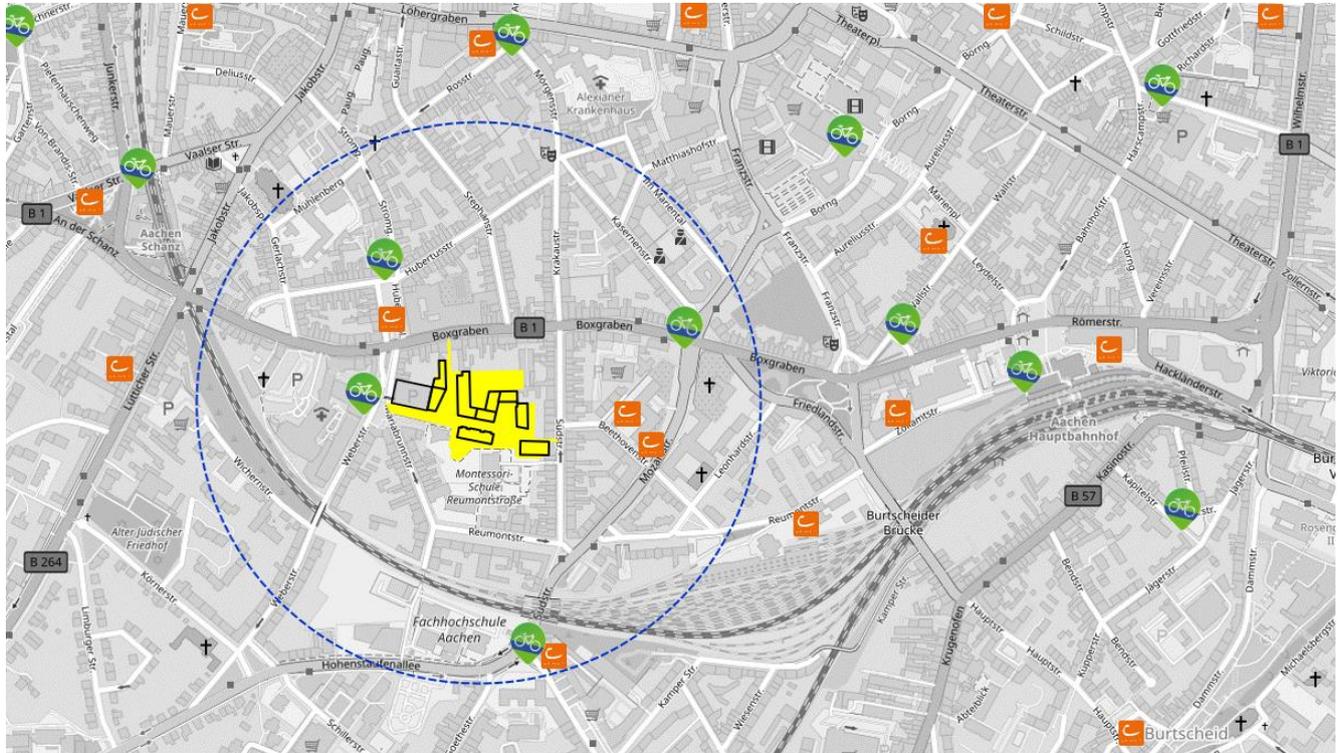


Bild 5: Bike- und Car-Sharing-Stationen im Umfeld des Untersuchungsgebiets (Quelle Hintergrund: TIM-online)

Im Gegensatz zum Verleihprinzip von Velo-City mit einer flexiblen Abstellmöglichkeit an einer beliebigen Velo-City-Station² müssen die ausgeliehenen Fahrzeuge bei Cambio am Ende eines Leihvorgangs immer an der Station zurückgegeben werden, an der das Fahrzeug ausgeliehen wurde.

3.4 Zwischenfazit

Die Anbindung an den öffentlichen Personenverkehr ist als sehr gut zu bewerten. Tagsüber wird im Linienbusverkehr mindestens ein 15-Minuten-Takt zum Bushof angeboten. Es stehen verschiedene Haltestellen/-punkte im direkten Umfeld der Luisenhöfe zur Auswahl, die in wenigen Gehminuten erreichbar sind. Auch der Hauptbahnhof ist fußläufig in ca. 800 m Entfernung gut erreichbar. Von dort verkehren mehrere Regional- und Nahverkehrszüge insgesamt im 30 bis 60-Minuten-Takt.

Nach der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Aachen können bei Bauvorhaben, die überdurchschnittlich gut an den ÖPNV angebunden sind, die Anzahl der nach Satzung erforderlichen Stellplätze in der Gebietszone I, in der sich die Luisenhöfe befinden, um 15 % verringert werden.

² Die Voraussetzung zur Rückgabe eines Velo-City-Pedelects an einer Verleihstation ist ein freier Platz an einer der Andock-Stationen.

Die Haltestellen Luisenhospital, Misereor und Reumontstraße erfüllen zudem die Anforderungen der Stellplatzsatzung, überdurchschnittlich gut an den ÖPNV angebunden zu sein.

Eine ebenso gute Netzanbindung der Luisenhöfe liegt für den Radverkehr vor. Diese wurde durch die Lage des Plangebiets innerhalb des Radverkehrsnetz, der ausgeschilderten Radrouten sowie der direkten Anbindung an die Südstraße dargestellt.

Aufgrund der Dichte von Car- und Bike-Sharing-Stationen in einem fußläufigen Umfeld von 5 Gehminuten kann auch die Erreichbarkeit und daraus resultierende Nutzungsmöglichkeit von alternativen Mobilitätsangeboten als sehr gut bezeichnet werden.

4 Ermittlung des Stellplatzbedarf

Als Grundlage zur Ermittlung der notwendigen Stellplätze wurde das aktuelle Planungs- und Nutzungskonzept für die Luisenhöfe verwendet. Hierzu wurde eine tabellarische Übersicht zu Grunde gelegt, in der alle derzeit geplanten Wohneinheiten nach ihren Wohnflächen (m²) für die unterschiedlichen Bauobjekte differenzierte werden. Zusätzlich wurden alle gewerblichen Nutzungen, die Kindertagesstätte (KiTa) sowie die geplanten Wohneinheiten über der KiTa in der Tabelle aufgeführt. Zur Ermittlung des Stellplatzbedarf für die Pkw und Fahrräder wurden die Kennwerte herangezogen, die nach der Stellplatzsatzung Aachen zur Berechnung des Stellplatzbedarfs notwendig sind (z. B. die Anzahl an Stellplätzen für Versammlungsstätten.)

Tabelle 2 zeigt die Planungsübersicht für die Luisenhöfe sowie die Ermittlung des Stellplatzbedarfs für die Pkw und Fahrräder auf Basis der Kennwerte aus der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen. Zur Aufteilung bzw. räumlichen Zuordnung der Wohneinheiten und gewerblich genutzten Flächen wird auf den Planungsentwurf in Kapitel 2 (Bild 2) hingewiesen.

Planungs-/Nutzungskonzept Luisenhöfe															
Werkhof			Kastanienhof				Solitärbauten		Gesamt		Kennwerte Satzung	Stellplatz- bedarf	Kennwerte Satzung	Stellplatz- bedarf	
W1	W2	W3	K1	K2	K3	K4	Kita+W	Bunker	WE	Gew.					
Wohneneinheiten (WE)															
frei finanziert	WE bis 47 m2		66		13				79		0,7	55,3	1	79,0	
	WE bis 62 m2		3						3		0,8	4,8	2	12,0	
	WE bis 77 m2		4		9				3		0,9	14,4	2	32,0	
	WE bis 92 m2		4						3		1	7,0	3	21,0	
	WE bis 107 m2								0		1,1	0,0	3	0,0	
	WE bis 120 m2								9		1,3	11,7	4	36,0	
Summen		77		22		18		117			93,2		180,0		
öffentl. gefördert	WE bis 47 m2				12				12		0,5	6,0	1	12,0	
	WE bis 62 m2						9		9		0,6	5,4	2	18,0	
	WE bis 77 m2				3		6		9		0,7	6,3	2	18,0	
	WE bis 92 m2						7		7		0,8	5,6	3	21,0	
	WE bis 107 m2						4		4		0,9	7,2	3	24,0	
	WE bis 120 m2				4				4		1,1	4,4	4	16,0	
Summen				12		7		10		20		49		34,9	109,0
Stellplatzbedarf Teilsumme												128,1	289,0		
Gewerbe & KiTa															
Gastronomie (m ² Gastraum)								160		160		12	13,3	6	26,7
Versamml.stätte (Anz. Sitzplätze)								100		100		10	10,0	10	10,0
Sonstige Vergn.stätten (m ² NF)								117		117		25	4,7	10	11,7
Büronutzung (m ² NF)		2.021		1.372				660		4.053		40	101,3	30	135,1
Summen		2.021		1.372				1.037		4.430		129,3		183,5	
KiTa (ca. 80 Kinder)								80				20	4,0	5	16,0
Summen								80				4,0	16,0		
Stellplatzbedarf Teilsumme												133,3	199,5		
Stellplatzbedarf Gesamt												261	489		

Tabelle 2: Planungs-/Nutzungskonzept sowie notwendiger Stellplatzbedarf für die Luisenhöfe

Wie in der Übersicht in Tabelle 2 dargestellt sind in den Luisenhöfen insgesamt 166 frei finanzierte Wohneinheiten und öffentlich geförderte Wohneinheiten geplant. Die gewerblichen Flächen (4.430 m²) sind zu mehr als 90% für Büros und weitere publikumsarme Nutzungen vorgesehen. Für gastronomische Nutzungen, Versammlungsstätten und Gemeinschaftsräume (z. B. in dem Bunker) sind in Summe rund 380 m² geplant.

Eine wichtige Bestimmungsgrößen zur Ermittlung des Stellplatzbedarfs für die Bewohner ist daher die Anzahl und Größe der Wohneinheiten in Verbindung mit dem Pkw-Besitz der Bewohner.

Zur Berücksichtigung dieser Kennwerte werden in der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen „Stellplatzschlüssel“ in Abhängigkeit der Wohnungsgröße und der Wohnungsart³ festgesetzt. Dabei wird nach dem Stellplatzbedarf für Pkw sowie für Fahrräder unterschieden. Die entsprechenden Kennwerte zur Ermittlung dieser beiden Stellplatzbedarfe für die Luisenhöfe sind in der Tabelle 2 in blauer Schrift dargestellt.

In Summe ergibt sich für die geplante Entwicklung der Luisenhöfe ein Stellplatzbedarf von 261 Pkw-Stellplätzen und 489 Fahrradabstellplätzen. Weitere differenzierte Ergebnisse für die einzelnen Bauobjekte oder unterschiedlichen Nutzungen können Tabelle 2 entnommen werden.

Auf Basis des nachfolgenden Mobilitätskonzeptes wird das Mobilitätsverhalten der zukünftigen Nutzer (i. W. Bewohner, Beschäftigte und Besucher) aktiv so gesteuert, dass eine effektive Reduzierung des MIV-Verkehrs erreicht und so die Nutzung des Umweltverbundes priorisiert werden kann.

³ Bei der Wohnungsart wird grundsätzlich nach Einfamilien-, Zwei- und Mehrfamilienhäusern unterschieden. Die Wohnungen in den Mehrfamilienhäusern werden zudem danach unterschieden, ob Sie frei finanziert oder öffentlich gefördert werden. Auch für studentische Wohnungen und Kinder-, Jugend- sowie Seniorenheime sind nach der Satzung der Stadt Aachen spezifische Kenngrößen zur Ermittlung des Stellplatzbedarfs zu wählen.

5 Mobilitätskonzept „Luisenhöfe“

Das hier entwickelte Mobilitätskonzept zielt im Wesentlichen darauf ab, das Verkehrsaufkommen am Planungsstandort durch Maßnahmen zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbunds auf ein notwendiges Minimum zu beschränken. Dabei wird auch der Aspekt des Umweltschutzes berücksichtigt.

Im Folgenden werden zunächst verschiedene allgemeine Mobilitätsmaßnahmen zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV), Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) sowie zur Förderung des Radverkehrs aufgeführt. Daraufhin erfolgt eine Auflistung welche Maßnahmen aus diesen drei Segmenten für die Luisenhöfe vorgesehen sind.

Abschließend werden zudem weitere geplante Mobilitätsmaßnahmen für die Luisenhöfe benannt und beschrieben, die gegenwärtig nicht in der Stellplatzsatzung als stellplatzreduzierende Maßnahmen verankert sind, aber nach Abstimmung mit der Stadt Aachen dennoch in Summe als solche angesetzt werden sollen.

5.1 Mobilitätsmaßnahmen

5.1.1 Reduzierung des MIV

Car-Sharing

Insbesondere für private Erledigungsfahrten ist in den Luisenhöfen ein Angebot zum Car-Sharing umzusetzen. Zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs muss dieses nach der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen auf dem Baugrundstück oder im näheren Umfeld errichtet werden und zur kollektiven Nutzung öffentlich zugänglich sein.

Aufgrund der fortgeschrittenen Objekt- und Freianlagenplanung in den letzten Jahren sowie diversen Vorgaben der Stadt Aachen (z. B. kein Ausbau der Hochgarage, Reduzierung der Tiefgarage und Begrenzung der Versiegelung) wurde zwischen der Stadt und den Projektentwicklern die Vereinbarung bzw. Sonderregelung getroffen, dass die Car-Sharing-Fahrzeuge für die Luisenhöfe alle in der Tiefgarage als quartiersbezogenes Sharing-Angebot bereitgestellt werden können ⁴.

⁴ Nach der Stellplatzsatzung Aachen „kann durch die Errichtung einer öffentlich zugänglichen und nutzbaren Car-Sharing-Station auf dem Baugrundstück die Pflicht zur Herstellung von bis zu 10% der notwendigen Stellplätze ausgesetzt werden“. Nach den Berechnungen des Stellplatzbedarfs für die Luisenhöfe entspricht das drei Car-Sharing-Stellplätzen bzw. Car-Sharing-Fahrzeugen. Um die erforderliche Abminderung jedoch erreichen zu können wurde in Abstimmung mit dem Bauherrn vereinbart, dass für die Luisenhöfe auch 5 Car-Sharing-Fahrzeuge zur Reduzierung von insgesamt $5 \times 5 - 5 = 20$ Stellplätzen zulässig sind. Auch wenn das Car-Sharing-Angebot in der Tiefgarage der Luisenhöfe zusammen an einer Stelle geplant ist, wurde bei der Ermittlung des Stellplatzbedarfs eine Differenzierung nach drei satzungskonformen Car-Sharing-Fahrzeugen und zwei zusätzlichen Car-Sharing-Fahrzeugen vorgenommen (siehe Kapitel 6.1, Tabelle 4). Dies hat jedoch keinen negativen Einfluss auf die Ergebnisse.

Wegen der geringen Flächenverfügbarkeit für Stellplätze resultiert im nördlichen Bereich der Tiefgaragenebene die in Bild 6 dargestellte Planung, welche sich auf die Nutzung von insgesamt vier gewerblichen Stellplätzen (G) sowie vier Stellplätzen für quartiersbezogene Car-Sharing-Fahrzeuge (C) auswirkt.

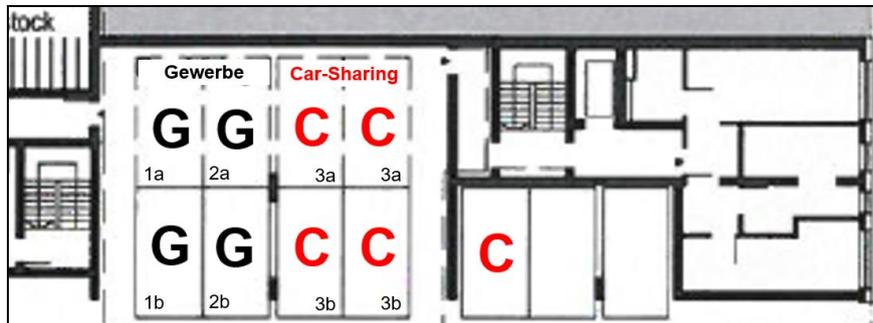


Bild 6: Geplante Stellplatzanordnung im Norden der Tiefgarage

Dabei handelt es sich um insgesamt vier „gefangene“ Stellplätze bzw. dort abgestellte Fahrzeuge auf den Stellplätzen „a“, die nur dann genutzt werden bzw. abgestellt werden können, wenn der Stellplatz davor (auf den Positionen „b“) nicht belegt ist. Während eine solche Nutzung für private Fahrzeuge einer Wohnungseinheit nicht in Frage kommt, ist diese für eine gewerbliche Nutzung sowie für den Betrieb von quartiersbezogenen Stellplätzen unter folgenden Voraussetzungen praktikierbar und zulässig.

- Die gewerblichen Stellplätze (G) können nur an einen oder max. zwei gewerbliche(n) Nutzer/Mieter in den Luisenhöfen vergeben werden. Bei zwei Nutzern/Mietern sind die Stellplätze 1a+1b sowie 2a+2b jeweils gemeinsam zu vergeben. Dabei sind die Stellplätze „a“ früh morgens zuerst von z. B. einem Beschäftigten in den Luisenhöfen zu belegen und im Nachgang dann (nach Bedarf) die Stellplatz „b“. Das Verlassen der Tiefgarage bedarf dann ggf. einer internen Abstimmung / Regelung der Beschäftigten einer Nutzungseinheit.
- Die Nutzung der Car-Sharing-Fahrzeuge (C) auf den vier Stellplätzen daneben ist im Gegensatz zu den gewerblichen Stellplätzen deutlich einfacher zu regeln. Hier ist lediglich von allen Nutzern in den Luisenhöfen darauf zu achten, dass die bauglichen Car-Sharing-Fahrzeuge immer zuerst auf den Stellplätzen „a“ an der Wand und nur falls diese belegt sind, dahinter auf den Stellplätzen „b“ geparkt werden dürfen.

Parkraumbewirtschaftung

Alle Maßnahmen zur Förderung der Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds (ÖPNV-, Rad- und Fußverkehr) haben dann größeren Erfolg, wenn gleichzeitig eine Parkraumbewirtschaftung der öffentlichen Parkstände im Umfeld einer Standortentwicklung, besteht oder eingeführt wird. Zudem ist es sinnvoll auch die Stellplätze des Planungsvorhabens zu bewirtschaften. Bewohner, die einen gesicherten Pkw-Stellplatz haben wollen, müssen diesen kostenpflichtig anmieten.

Mobiles Arbeiten

Die Förderung von mobilen Arbeitsmöglichkeiten z. B. im „Homeoffice“ reduziert die Belastungen durch den Kfz-Verkehr auf der Straße sowie den Flächenverbrauch am Arbeitsstandort.

Während der Corona-Pandemie wurde zur Kontaktbeschränkung bundesweit in vielen Arbeitssektoren verstärkt das Instrument des Homeoffice eingesetzt. Damit wurde die Digitalisierung der Arbeitswelt beschleunigt und die Infrastruktur bei vielen Arbeitgebern für mobiles Arbeiten geschaffen. Vor diesem Hintergrund sind auch die Wirkungspotenziale durch mobiles Arbeiten im Zuge von Mobilitätskonzepten stark gestiegen.

Analog zum Homeoffice können auch an einem Standort ausgelagerte „Coworking Spaces“ oder Gemeinschaftsräume als multifunktionale Arbeitsräume (Gemeinschaftsbüros) dazu beitragen, Flächennutzung zu optimieren und Kfz-Verkehre zu reduzieren. Dies trifft auch auf die Gemeinschaftsflächen in dem Werkhof sowie für die geplante neue Nutzung des Bunkers zu.

5.1.2 Förderung des ÖPNV

Vorhandene ÖPNV-Anbindung

Nach der aktuellen Stellplatzsatzung der Stadt Aachen kann bei „Vorhaben, die überdurchschnittlich gut an den ÖPNV angebunden sind, die Zahl der nach Anlage 1 ermittelten Stellplätze“ in der Gebietszone I, in der das Planungsvorhaben liegt, um 15 % verringert werden. Dies trifft auf den Standort der Luisenhöfe zu.

Eine überdurchschnittlich hohe Nutzung des sehr guten Angebotes des fußläufig erreichbaren Bus- und Bahnverkehrs ist insbesondere bei den Bewohnern der öffentlich geförderten Wohnungen sowie Bewohnern der kleinen Wohnungen (< 47m²) zu erwarten.

Jobticket

Die wirksamste Maßnahme zur Förderung der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln ist eine möglichst günstige Bezugsmöglichkeit von ÖPNV-Tickets für Arbeitnehmer an einem neuen Standort. Aus diesem Grund sind auch für die gewerblichen Nutzungen und daraus resultierenden Arbeitsplätze in den Luisenhöfe Job-Tickets mitzufinanzieren. Hierdurch kann nach der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen die Pflicht zur Herstellung bis zu 20% der notwendigen Stellplätze für gewerbliche Nutzungen ausgesetzt werden.

Zum Erwerb der Job-Tickets sind entsprechende Verträge mit den Nahverkehrsunternehmen zu verhandeln. Zur Finanzierung von Zuschüssen von Jobtickets könnten die Einnahmen einer Parkraumbewirtschaftung bzw. durch die kostenpflichtige Vergabe von Stellplätzen herangezogen werden. In den bisherigen Überlegungen wurde das Zuschussbudget auf Basis einer entsprechenden Stellplatzabläse gemäß Satzung angesetzt.

Mobilitätsbudget

Analog zu einem Jobticket, das i.d.R. Beschäftigten bereitgestellt wird, soll auch für die Bewohner der Luisenhöfe ein Mobilitätsbudget zur Verfügung gestellt werden, das diese zweckgebunden zur Nutzung alternativer Verkehrsmittel nutzen können. Da es sich bei dem Mobilitätsbudget für Wohnnutzungen jedoch um ein sehr neues Instrument zur Förderung des ÖPNV handelt, ist zur konkreten Umsetzung und vertraglichen Vereinbarung einer solchen Maßnahmen ein intensiver Austausch und Abstimmung mit den kommunalen Vertretern und Verkehrsunternehmen erforderlich.

5.1.3 Förderung des Radverkehrs

Fahrradabstellanlagen

Grundsätzlich ist für den Radverkehr in einem neuen Stadtquartier eine ausreichende Anzahl von qualitativ hochwertigen, witterungsgeschützten und sicheren Fahrradabstellanlagen vorzusehen. Diese Anforderung beruht u. a. auf der zunehmenden Verbreitung von Pedelecs und immer wertvolleren und somit schützenswerten Fahrrädern. Neben der Mindestanzahl von gut zugänglichen und abschließbaren Fahrradabstellplätzen nach der Stellplatzsatzung ist auch ein Mehrangebot an Abstellanlagen für Fahrräder möglich. Dieses ermöglicht es, den nach Abzug der ÖPNV-Anbindung erforderlichen Stellplatzbedarf für die Pkw zu reduzieren.

Um den Stellplatznachweis erbringen zu können, müssen auch für die Luisenhöfe zusätzliche Fahrradabstellanlagen zur Reduzierung der Pkw-Stellplatzbedarfs geplant und frühzeitig bei den Grundriss- und Freianlagenplanungen berücksichtigt werden.

In Bild 7 ist exemplarisch eine Abstellanlage für Fahrräder in einer Tiefgarage bzw. in einem großen Untergeschosseben dargestellt. Bei der Planung ist insbesondere auf eine ausreichende Breite der Fahrgasse sowie auf eine möglichst nutzerfreundliche Bedienung bzw. Anwendung der Abstellanlagen zu achten. Bei vertikalen Hängesystemen oder Doppelparksystemen sind Fabrikate mit Krafthebeunterstützung zu wählen.

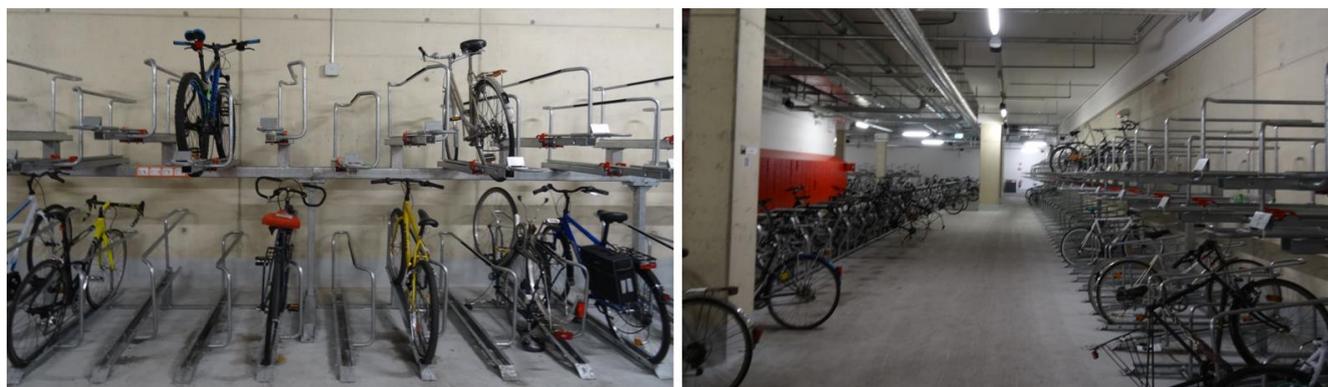


Bild 7: Beispiele für eine witterungsgeschützte Fahrradgarage mit unterschiedlichen Abstellanlagensystemen

Neben einem sicheren Stand, der Sicherung gegen Diebstahl sowie einer leichten Zugänglichkeit sind bei der Auswahl der Abstellanlagen auf die Mindestflächen pro Fahrrad nach der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen zu achten (Abschnitt II, §2, Abs. 2)

Bike-Sharing

Zur Förderung des Radverkehrs trägt nicht nur der Besitz eines Fahrrads bei, sondern auch die Möglichkeit der flexiblen Nutzung von Bike-Sharing Angeboten für kurze Wege fördert den Umweltverbund. Beim Bike-Sharing unterscheidet man zwischen stationsgebundenen und stationsungebundenen Systemen. Im Gegensatz zu vielen deutschen Großstädten wie z. B. Köln und Düsseldorf mit Anbietern wie nextbike oder callabike (Bike-Sharing der Deutschen Bahn) hat sich in Aachen das stationsgebundene Pedelec-Verleihsystem von velocity etabliert. Während Ende des Jahres 2020 das Netz von velocity mehr als 70 Stationen und 220 Pedelecs umfasste, hat die Anzahl im letzten Jahr weiter zugenommen.

Nach der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen kann durch die Errichtung einer oder mehrerer Pedelec-Verleihstation(en) eine Reduktion der Pkw-Stellplätze bis zu 7,5 % erwirkt werden. Für eine neue, im Rahmen eines Bauvorhabens errichtete Verleihstation können drei notwendige Pkw-Stellplätze entfallen. Zusätzlich stellt der Verleih von Lastenpedelecs, z. B. zum Transport von Einkäufen eine Alternative zum MIV, auf kurzen Wegen dar.

Sowohl „normale“ Pedelecs als auch Lastenpedelecs von velocity sind bei der Quartiersentwicklung der Luisenhöfe zu berücksichtigen und anzubieten. Hierzu wurden bereits erste Gespräche und Abstimmungen mit velocity durchgeführt, die nach Beendigung bzw. Rückgang der Corona-Maßnahmen grundsätzlich ein steigendes Interesse an Ihrem Pedelec-Verleihsystem erwarten.



Bild 8: Beispiele für Bike-Sharing-Stationen mit Lastenradverleih (Quelle: Velocity, E-Mail vom 08.09.2021)

Serviceeinrichtungen zum Radverkehr

Die zentrale Bereitstellung von Werkzeugen, einer Luftpumpe oder Fahrradkettenöl z. B. in einem abschließbaren Fahrradraum oder als Reparaturstele (Bild 9) kann die Nutzung des Radverkehrs zusätzlich fördern. Aus diesem Grund ist auch in den Luisenhöfen die Errichtung einer Bike-Repair-Station geplant.



Bild 9: Beispiel für eine Bike-Repair-Station in Form einer Reparaturstele

5.2 Konzept Luisenhöfe

Die Planung und darauf basierende Realisierung der Luisenhöfe sieht eine Umsetzung der nachfolgenden „klassischen“ sowie zusätzlichen Mobilitätsmaßnahmen vor.

5.2.1 „Klassische“ Mobilitätsmaßnahmen

Für die Luisenhöfe sind mehrere der zuvor beschriebenen Mobilitätsmaßnahmen geplant, die zudem in der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen enthalten und deren zugehörige Reduzierung von Pkw-Stellplätzen durch Kennwerte und Obergrenzen geregelt sind.

Hierbei handelt es sich um

- zusätzliche Fahrradabstellanlagen für die Bewohner, Beschäftigten und Besucher der Luisenhöfe, welche über den „normalen“ Bedarf gemäß Satzung hinausgehenden,
- quartiersbezogene Car-Sharing-Fahrzeugen, die in der neuen Tiefgaragenebene verortet werden sollen,
- öffentliche Pedelec-Verleihstationen und quartiersbezogenen Lasten-Pedelecs innerhalb der Luisenhöfe und
- Job-Tickets für die Nutzer bzw. Beschäftigten der geplanten (klein-)gewerblichen Nutzungen in den Luisenhöfen.

Die Reduzierungen für diese Maßnahmen werden auf den Stellplatzbedarf angesetzt, der sich nach einer Berechnung mit den flächen- und z. T. personenbezogenen Kennwerten aus der Stellplatzsatzung (Anlage 1) sowie einer Reduktion aufgrund der besonders guten Anbindung des Standortes an den ÖPNV ergibt.

5.2.2 Zusätzliche Mobilitätsmaßnahmen

Neben den „klassischen“ Mobilitätsmaßnahmen sind für die Luisenhöfe die nachfolgenden zusätzlichen Maßnahmen zur Förderung der Verkehrsmittel aus dem Umweltverbund vorgesehen.

Hinweise und Beschilderung

Um das Mobilitätskonzept mit Fahrradgarage, Lastenradverleih, Velocity-Station und Car-Sharing erfolgreich umzusetzen, ist eine durchdachte und gut sichtbare Beschilderung und Wegweisung zu den Angeboten notwendig. Hierzu sind für die Luisenhöfe entsprechend Hinweisschilder und ggf. eine zentrale wegweisende Informationsstele vorgesehen.

Quartiers-App

Ein Mobilitätskonzept kann nur dann eine umfassende und nachhaltige Wirkung erzielen, wenn alle Informationen über standortbezogene Mobilitätsangebote/-maßnahmen (z. B. öffentliches Car- und Bike-Sharing oder Elektroroller), zur Verkehrslage im Straßennetz (z. B. Baustellen und Staus) und zu Verkehrsverbindungen im ÖPNV (Reiseinformationen etwa der DB) möglichst barrierefrei, benutzerfreundlich und aktuell zur Verfügung gestellt und ggf. zusätzlich auch aktiv (Push-Services) verbreitet werden.

Als Grundlage für eine solche Bündelung, Bereitstellung und kontinuierliche Aktualisierung von Mobilitätsangeboten und Verkehrsinformationen ist der Einsatz einer App vorgesehen, welche bereits bei einer anderen größeren Quartiersentwicklung der Landmarken AG in Aachen („Guter Freund“) zum Einsatz kommt. Diese App besitzt Features wie z. B. eine Kontakt-/Austauschbörse zur Organisation von Fahrgemeinschaften, die auch bei den Luisenhöfen eingesetzt und angewendet werden soll.

Informations- und Beratungsmanagement

Neben kollektiven Hinweisschildern und Wegweisungen an den Zugängen und innerhalb der Luisenhöfe sowie einer individuell nutzbaren Quartiers-App sind im Rahmen eines Mobilitäts- und Informationsmanagement weitere Maßnahmen zur Förderung bzw. Bewerbung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes umzusetzen.

Hierzu gehören u. a.

- regelmäßige kollektive Beratungsangebote für die Bewohner z. B. im Rahmen eines Quartiers-Informationsabend bei denen auch Anbieter von Car-/Bike-Sharing oder örtliche Verkehrsunternehmen über ihre Angebote informieren können.
- nach Bedarf individuelle Mobilitätsberatungsangebote z. B. für interessierte Mieter oder neue Bewohner kurz nach Ihrem Einzug. Hierzu muss im Vorfeld ein Mobilitätsberater als Ansprechpartner für die Bewohner und ggf. auch für die gewerblichen Nutzer (Beschäftigten) benannt werden.
- eine Bereitstellung aller relevanten Informationen auf einer Homepage für das neue Stadtquartier, die frei zugänglich und für spezielle Quartiersinformationen (z. B. Regelungen zur Nutzung Quartiers-Car-Sharing-Fahrzeuge) nach Bedarf auch passwortgeschützt werden kann.



Bild 10:
Beispiel für eine Informationsstele

Auch zusätzliche Informationen „auf Papier“ (z. B. als Flyer) oder auf einem „schwarzen Brett“ oder an einer zentralen Säule/Stele innerhalb der Gebäude bzw. Höfe können eine Werbe- und Marketingwirkung erzielen und sind daher zu berücksichtigen.

Für die Luisenhöfe ist die Umsetzung eines Informations- und Beratungsmanagement geplant.

Elektromobilität

Zur Förderung der Elektromobilität sind in den Luisenhöfen ca. 10% der Stellplätze mit Ladesäulen vorgesehen. Demnach wird beim Bau der Tiefgarage §6 des Gebäude- und Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) beachtet. Dieser sieht folgendes vor

Wer ein Wohngebäude errichtet, das über mehr als fünf Stellplätze innerhalb des Gebäudes oder über mehr als fünf an das Gebäude angrenzende Stellplätze verfügt, hat dafür zu sorgen, dass jeder Stellplatz mit der Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität ausgestattet wird.

Kita-Verkehr

Die notwendigen Stellplätze für die Kindertagesstätte sind im Erdgeschoss der Hochgarage mit einem direkten Zugang zum Werkhof bzw. zu der Kita geplant. Hierdurch werden Hol- und Bringverkehre innerhalb des Quartiers vermieden.

Um eine ausreichende und möglichst kostenfreie Bring- und Abholzeit sicherstellen zu können, wurden mit der APAG bereits erste Gespräche über eine Verlängerung der üblichen Karrenzeit in einem öffentlichen Parkhaus geführt. Durch die Karrenzeit wird in einem Parkhaus sichergestellt, dass eine gewisse Verweilzeit kostenlos möglich ist. Da diese Zeit trotz der Nähe zur Kita zum Bringen und Abholen der Kinder in einzelnen Fällen nicht ausreichen wird, müsste in Abstimmung mit der APAG für solche Fälle ggf. eine Sonderregelung gefunden werden.

Lieferstationen

Zur Gewährleistung eines autofreien Stadtquartiers mit hoher Aufenthaltsqualität wird in den Luisenhöfen eine Paketstationen⁵ für Kurier-, Express- und Paketdienstleister (KEP-Dienstleister) geplant. Die Befahrbarkeit der Luisenhöfen und ein dazu erforderliches Absenken der Poller ist nur für die Entsorgungsfahrzeuge der Aachener Stadtbetriebe vorgesehen.

Auch wenn einige der zusätzlichen Maßnahmen keine direkte reduzierende Wirkung auf den absoluten Stellplatzbedarf haben (z. B. Elektro-Mobilität) tragen diese zu einem neuen verkehrs- und emissionsreduzierenden Bewusstsein des Standortes bei. Dies betrifft auch die Reduzierung bzw. Verlagerung des Ziel- und Quellverkehrs zu/von der Kita durch die Eltern sowie zu/von einer Paketabholstation durch KEP-Dienstleister.

⁵ Die ursprünglich vorgesehenen Standorte für eine oder zwei zentrale Paketstationen (siehe Erschließungskonzept im Verkehrsgutachten) müssen aufgrund von aktuellen Umplanungen an diesen Standorten nochmals geprüft werden. Ggf. kann daraus folgen, dass die Zentralisierung einer Abholstation für Pakete an einer anderen Stelle in den Luisenhöfen umgesetzt werden muss.

Mobilitätsbudget

Wie in Kapitel 5.1.2 (Förderung des ÖPNV) beschrieben können Mobilitätsbudgets auch bei Wohnstandortentwicklungen dazu beitragen, den Kfz-Verkehr, welcher jeden Tag durch die Bewohner eines Quartiers entsteht zu reduzieren. Zur Finanzierung einer solchen Maßnahme wäre z. B. ein einmaliger Zuschlag auf den Kaufpreis oder die Erhöhung der monatlichen Miete je Wohneinheit denkbar. Da es sich bei dem Mobilitätsbudget für Wohnnutzungen jedoch um ein sehr neues Instrument zur Förderung des ÖPNV handelt, ist für die konkrete Umsetzung und vertragliche Vereinbarung einer solchen Maßnahmen noch ein intensiver Austausch und Abstimmung mit den zuständigen Vertretern der Stadt und der Verkehrsunternehmen erforderlich.

Vor diesem Hintergrund wird an dieser Stelle auf folgenden Sachstand hingewiesen.

Im Rahmen der Erstellung des Mobilitätskonzeptes haben bereits erste Gespräche zu diesem Thema zwischen der Stadtverwaltung und Projektentwicklungsgesellschaft stattgefunden. Dabei wurde Einigkeit darüber erzielt, dass das Mobilitätsbudget als eine Maßnahme in das Mobilitätskonzept mit aufgenommen werden soll. Nach der Offenlage ist diese mit den beteiligten Parteien weiter zu konkretisieren und abzustimmen.

5.3 Wirkungsabschätzung

Die Wirkungen der einzelnen Mobilitätsmaßnahmen hängen stark von den örtlichen Rahmenbedingungen der Standortentwicklung ab, welches sich u. a. aus der Qualität der Verkehrsanbindung an den ÖPNV, das freie oder bewirtschaftete Parkraumangebot in der Umgebung oder die Lage im Radverkehrsnetz ergibt. Zusätzlich sind die Obergrenzen bzw. maximale Reduzierungen zu berücksichtigen, die in der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen für einzelne Maßnahmen festgelegt sind.

Zur Ermittlung des Stellplatzbedarfs für die Luisenhöfe wurden die reduzierenden Wirkungen der Mobilitätsmaßnahmen auf Grundlage der Stellplatzsatzung und nach Abstimmung mit der Verwaltung der Stadt Aachen angesetzt und z. T. abgeschätzt.

Die erste Reduzierung beruht auf keiner Maßnahme, sondern auf der sehr guten Lage des Standortes innerhalb der Stadtnetzes und somit auch aufgrund der fußläufigen Nähe zu benachbarten Haltestellen und Bahnhöfen des öffentlichen Personennahverkehrs.

Die Ergebnisse sowie die Quellenangaben zu den Reduzierungen können Tabelle 3 entnommen werden.

Lage im Stadtnetz	Reduzierung	Quelle
Sehr gute ÖPNV-Anbindung (Lage der Projektentwicklung der Gebietszone I)	15 %	Stellplatzsatzung Aachen (Abschnitt II, §3, Ab. 6)
Mobilitätsmaßnahme	Reduzierung	Quelle
Zusätzliche Fahrradabstellplätze (1 Pkw-Stellplatz = 4 Fahrradabstellplätze)	bis zu 25 %	Stellplatzsatzung Aachen (Abschnitt II, §3, Ab. 8)
Car-Sharing (1 Car-Sharing-Stellplatz = 5 Pkw-Stellplätze)	bis zu 10 % ⁶	Stellplatzsatzung Aachen (Anlage 2, Punkt 1)
Pedelec-Verleihstation (1 Pedelec-Verleihstation = 3 Pkw-Stellplätze)	bis zu 7,5 %	Stellplatzsatzung Aachen (Anlage 2, Punkt 2)
Jobticket (nur Gewerbe) (gesonderte Berechnung/Festlegung)	bis zu 20 %	Stellplatzsatzung Aachen (Anlage 2, Punkt 3)
Lastenfahrräder (1 Lastenfahrrad-Abstellplatz = 2 Pkw-Stellplätze)	1 Pkw-Stellplatz je 2 LF-Stellplätze	Abstimmung und Festlegung mit der Stadt Aachen
Zusätzliche Maßnahmen (u. a. Bike-Repair-Station, Quartiers-Mobilitäts-App, Informations- und Beratungsmanagement, Hinweise und Beschilderungen)	10 Stellplätze (pauschal)	
Mobilitätsbudget	noch abzustimmen	

Tabelle 3: Wirkungsabschätzung der Mobilitätsmaßnahmen

⁶ Wie in der Fußnote 4 auf Seite 13 bereits erläutert, wurde nach Abstimmung mit der Stadt Aachen die Vereinbarung bzw. Sonderregelung getroffen, dass für die Luisenhöfe eine Reduzierung von mehr als 10 % durch entsprechend zusätzliche quartiersbezogene Car-Sharing-Fahrzeuge zulässig ist. Die geplanten fünf Car-Sharing-Fahrzeuge und daraus resultierenden 25 reduzierbaren Pkw-Stellplätze entsprechen einer Reduzierung von rund 15 % des notwendigen Stellplatzbedarfs abzgl. ÖPNV-Bonus und Reduktion aufgrund zusätzlicher Fahrradabstellplätze.

6 Stellplatznachweis

Im Rahmen des Stellplatznachweises wird der Stellplatzbedarf mit dem geplanten Stellplatzangebot verglichen. Auf dieser Grundlage erfolgt die abschließende Bewertung für den ruhenden Verkehr.

6.1 Stellplatzbedarf

Der Stellplatzbedarf für die erforderlichen Pkw-Stellplätze und Fahrradabstellplätze wurde in Kapitel 4 mit den Richtzahlen aus der Stellplatzsatzung (Anlage 1) berechnet. Demnach sind für die Luisenhöfe ohne jegliche Reduktionen für den Pkw-Verkehr und ohne zusätzliche Abstellplätze für den Fahrradverkehr insgesamt 261 Pkw-Stellplätzen und 489 Fahrradabstellplätzen erforderlich.

Nach den in Kapitel 5.2 beschriebenen geplanten Mobilitätsmaßnahmen für die Luisenhöfe sowie den in Kapitel 5.3 dargestellten Wirkungsabschätzungen, stellt sich die Ermittlung des Stellplatzbedarfs für Pkw-Stellplätze und Fahrradabstellplätze wie folgt dar.

Stellplatzbedarf nach Satzung (Richtzahlen, Anlage 1)	Wohnen GW+Kita Gesamt			Wohnen GW+Kita Gesamt
	Wohnen	GW+Kita	Gesamt	
notw. Stellplatzbedarf	128	133	261	289 200 489
Abminderungen nach Satzung (Abschnitt II, §3, Abs.6+8)				
Reduktion um 15% aufgrund sehr guter ÖPNV-Anbindung (Lage des Plangebietes in Gebietszone I)	-19,2	-20,0	-39,2	15%
notw. Stellplatzbedarf	109	113	222	✓
Reduktion durch zusätzliche Fahrradabstellplätze (max. 25%) (4 Fahrradabstellplätze ersetzen 1 Pkw-Stellplatz)	-27,2	-28,3	-55,6	25%
notw. Stellplatzbedarf	82	85	167	✓
Abminderungen nach Satzung durch besondere Maßnahmen				
Reduktion um 15 Stellplätze durch 3 Carsharing-Fahrzeuge (1 Carsharing-Stellplatz ersetzt 5 Pkw-Stellplätze)			-15	-15
notw. Stellplatzbedarf			152	✓
Reduktion um 9 Stellplätze durch 3 Pedelec-Verleihstationen (1 Pedelec-Verleihstation ersetzt 3 Pkw-Stellplätze)			-9	-9
notw. Stellplatzbedarf			143	✓
Reduktion um 20% des gewerblichen Stellplatzbedarf durch die Bereitstellung von Jobtickets			-17	20%
notw. Stellplatzbedarf			126	✓
Abminderungen durch zusätzliche Maßnahmen des Bauherrn				
Reduktion um 10 Stellplätze durch zusätzliche Bereitstellung von 2 Carsharing-Fahrzeuge für die Quartiersnutzung			-10	-10
notw. Stellplatzbedarf			116	✓
Reduktion um 4 Stellplätze durch zusätzliche Bereitstellung von 8 Lastenfahrrädern für die Quartiersnutzung			-4	-4
notw. Stellplatzbedarf			112	✓
Reduktion um 10 Stellplätze durch zusätzliche Maßnahmen des Bauherrn (z.B. Bike-Repair-Station, Quartiers-Mobilitäts-App)			-10	-10
notw. Stellplatzbedarf			102	✓
Zusätzlich erforderliche Pkw-Stellplätze				
Zusätzlich 5 erforderliche Stellplätze für die Car-Sharing-Fahrzeuge			5	5
notwendiger Stellplatzbedarf			107	✓
				709

Tabelle 4: Ermittlung des Stellplatzbedarfs und Differenz zum geplanten Angebot

Demnach ergibt sich für die Luisenhöfe unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes ein Stellplatzbedarf von 107 Pkw-Stellplätzen und 709 Fahrradabstellplätzen.

6.2 Stellplatzangebot

Die Planung sieht eine Tiefgarage mit 82 Stellplätzen sowie die Erweiterung der Hochgarage mit 20 Stellplätzen ⁷ vor. Daraus resultieren in Summe 102 Pkw-Stellplätze. Ein weiterer behindertengerechter Stellplatzbedarf ist vor der Kindestagestätte geplant, sodass für die Luisenhöfe in Zukunft in Summe 103 zusätzliche Pkw-Stellplätze zur Verfügung stehen.

Die Abstellplätze für die Fahrräder in den Luisenhöfen können wie folgt nach Lage und Typ differenziert werden (Tabelle 5).

Fahrradabstellplätze „Luisenhöfe“	
Verortung und Typisierung	Anzahl
innenliegend und abschließbar (Tiefgarage, Fahrradraum EG, Bunker)	508
außenliegend und überdacht (Durchgang Boxpark)	48
außenliegend und nicht überdacht (verteilt im Außengelände)	153
Gesamt	709

Tabelle 5: Verortung und Art der Fahrradabstellplätze in den Luisenhöfen

Neben dem Angebot von 709 Abstellplätzen für „normale“ Fahrräder und Pedelecs sind in der Tiefgaragenebene 8 weitere Abstellplätze für elektroangetriebene Lastenfahrräder vorgesehen. Diese können von den Bewohnern und Beschäftigten der Luisenhöfe z. B. für Einkäufe oder anderweitige Besorgungen bzw. Kleintransporte genutzt werden.

Setzt man dem geplanten Angebot von 103 Pkw-Stellplätzen den berechneten, reduzierten Bedarf von 107 Pkw-Stellplätzen unter Berücksichtigung des Mobilitätskonzepts gegenüber, so resultiert daraus ein Defizit von 4 Pkw-Stellplätzen. Dieses Defizit gilt es im Rahmen der weiteren Verhandlungen zwischen der Stadt Aachen und der Projektentwicklungsgesellschaft auszugleichen z. B. durch eine noch zu vereinbarende, realisier- und finanzierbare Lösung eines Mobilitätsbudgets für die geplante Wohnnutzung.

Im Gegensatz zum Stellplatzbedarf für Pkw, kann der notwendige Bedarf an Fahrradabstellanlagen durch die Planung an unterschiedlichen Stellen in den Luisenhöfen nachgewiesen werden.

⁷ Bei der Erweiterung der Hochgarage handelt es sich um eine baulich erforderliche Ergänzung des Parkhauses auf der Rück- bzw. Innenhofseite, um den dort geplanten Anbau umsetzen zu können. Daraus resultieren auf den fünf Parkebenen vier zusätzliche Stellplätze. Hierbei handelt es sich nicht um die ursprünglich geplante, deutlich größere Erweiterung des Parkhauses, die auf politischen Wunsch der Stadt Aachen im letzten Jahr doch nicht verfolgt werden sollte.

7 Zusammenfassung

Im Rahmen des Mobilitätskonzeptes für die Quartiersentwicklung der Luisenhöfe in Aachen wurde im ersten Schritt eine Analyse der Erreichbarkeit des Standortes sowie der vorhandenen Mobilitätsangebote im benachbarten Umfeld durchgeführt. Dazu wurde das Angebot im öffentlichen Personennahverkehr an den fußläufig gut erreichbaren Haltestellen und Bahnhöfen erhoben und bewertet. Zudem wurde die Anbindung des Plangebiets an das Radverkehrsnetz der Stadt sowie alle Bike- und Car-Sharing-Angebote im angrenzenden Umfeld der Luisenhöfe betrachtet und bewertet. Im Ergebnis kommt die Standortanalyse zu dem Schluss, dass die Luisenhöfe bereits im Bestand sehr gut an das Verkehrsnetz des Umweltverbundes (Buslinien, Bahnanschlüsse, Radachsen und Fußwege) angeschlossen sind.

Im zweiten Schritt wurde der Stellplatzbedarf für die geplanten Nutzungen mit den Richtzahlen aus der Stellplatzsatzung der Stadt Aachen ermittelt. Dabei wurde die aktuelle Planung für die Luisenhöfe mit 166 Wohneinheiten, rund 4.000 m² Nutzfläche für Büros, weiteren ca. 400 m² für kleinere gewerblichen Einheiten (u. a. Gastronomie) sowie einer 5-zügigen Kindertagesstätte zu Grunde gelegt. Hierfür wurde ein Bedarf von 261 Pkw-Stellplätzen und 489 Fahrradabstellplätzen berechnet.

Das Mobilitätskonzept selbst setzt sich aus mehreren Maßnahmen zusammen, die sowohl nach den Förderungen der unterschiedlichen Verkehrsmittel als auch nach unterschiedlichen Kategorien der Reduktionsmöglichkeiten des Pkw-Stellplatzbedarfs unterschieden werden können. So gibt es zum einem „klassische“ Mobilitätsmaßnahmen, die in der Stellplatzsatzung eindeutig beschrieben und mit Reduktionsansätzen für den Pkw-Stellplatzbedarf festgelegt sind. Zum anderen sind für die Luisenhöfe auch zusätzliche Mobilitätsmaßnahmen vorgesehen, die ebenfalls eine reduzierende Wirkung auf den Ziel- und Quellverkehr sowie auf den Pkw-Stellplatzbedarf besitzen.

Durch eine Berücksichtigung aller geplanten Mobilitätsmaßnahmen wurde für die Pkw ein reduzierter Stellplatzbedarf berechnet. Im Gegensatz wurde der Bedarf für Fahrradabstellplätze erhöht, da gemäß der Stellplatzsatzung im Rahmen des Mobilitätskonzeptes die Umsetzung von zusätzliche Fahrradabstellplätzen zur Reduzierung von Pkw-Stellplätzen angesetzt wurden.

Im Ergebnis verbleibt aufgrund des limitierten zusätzlichen Stellplatzangebotes in den Luisenhöfen auch nach Berücksichtigung aller Mobilitätsmaßnahmen ein Defizit von vier Pkw-Stellplätzen. Diese müssen demnach im Rahmen von weiteren Gesprächen und Verhandlungen mit der Stadt Aachen noch ausgeglichen werden. Als ein Instrument dafür ist das Mobilitätsbudget für die Wohnnutzung denkbar. Hierzu müssen jedoch noch die Rahmenbedingungen sowie die realisier- und finanzierbaren Möglichkeiten zwischen der Stadt Aachen und Projektentwicklungsgesellschaft geklärt werden. Eine analoge Abstimmung in Bezug den notwendigen Fahrradabstellplätzen ist nicht erforderlich, da der Bedarf durch die Planung nachgewiesen werden kann.