

**K M B**



PLAN | WERK | STADT | GMBH

**Architektur • Stadtplanung  
Innenarchitektur • Vermessung  
Landschaftsarchitektur  
Tiefbauplanung • Straßenplanung**

Brenzstraße 21  
71636 Ludwigsburg

Telefon 07141 / 44 14 - 0  
Telefax 07141 / 44 14 - 14

[www.KMBonline.de](http://www.KMBonline.de)  
[mailbox@KMBonline.de](mailto:mailbox@KMBonline.de)

# **Verkehrerschließung und Mobilitätskonzept Aurain-Carré**

## **Erläuterungsbericht**

Stand: 16.08.2023

## 1. Anlass und Zielsetzung

Im Zuge der Konversion des ehemaligen Elbe-Areals in Bietigheim-Bissingen zum Wohnquartier Aurain-Carré mit rd. 200 Wohneinheiten, Büros und Dienstleistungsflächen, wurde im Jahr 2015 durch den damaligen Eigentümer ein städtebauliches Entwicklungskonzept in Abstimmung mit der Stadt Bietigheim-Bissingen erstellt, um dem Verkauf des Gebiets eine planrechtliche Basis zu geben. Der Verkauf erfolgte in einem Angebotsverfahren an den heutigen Eigentümer, die Bietigheimer Wohnbau GmbH. Für die planrechtliche Umsetzung in einem Bebauungsplanverfahren, wurde die Erschließung und verkehrlichen Auswirkungen durch das Hamburger Büro ARGUS Stadt + Verkehr Partnerschaft mbH untersucht. Die schalltechnischen Auswirkungen der Planung wurde durch das Ingenieurbüro ISIS, Herr Spinner, untersucht und bewertet.

Für das Quartier mit seiner hoch belasteten Lage an der B27, unmittelbar angrenzend an den Infrastruktur- und ÖPNV-Schwerpunkt am Bahnhof Bietigheim, hat das Thema Mobilität und Lärmschutz einen sehr hohen Stellenwert. Ziel des Bauherren und der Stadtverwaltung Bietigheim-Bissingen ist eine entsprechende Förderung und Änderung des Mobilitätsverhaltens durch das Anbieten von Mobilitätsdienstleistungen, um eine unter Umweltgesichtspunkten positive Mobilitätskultur im Quartier zu stärken und den Bewohnern durch geeignete Kommunikations- und Implementierungsstrategien als Alternative zu Individualmobilitätsformen anzubieten. Dadurch soll auch die Verkehrszunahme minimiert werden, welche auf die angrenzende Wohnbebauung überstrahlen kann.

Durch die geringe Anzahl der gewerblichen Investoren und der Bietigheimer Wohnbau als städtisches Tochterunternehmen ist gerade das Aurain-Carré für diesen Versuch, Mobilität neu zu denken, hervorragend geeignet. Dies, auch vor dem Hintergrund eines veränderten Mobilitätsverhaltens in Deutschland, durch einen aktuell beobachtbaren Wechsel des Mobilitätsverhaltens der jüngeren Generationen. Die Änderung des Mobilitätsverhaltens überwiegend zum Fahrrad, der stärkeren Gewichtung des ökologischen Fußabdruckes und der Nutzung aller digitalen Möglichkeiten, ist nicht nur in Großstädten, sondern auch in Mittelzentren wie Bietigheim-Bissingen, Ziel einer zukunftsgerichteten Verkehrsinfrastruktur neuer Baugebiete und grundlegender Bestandteil des städtischen Mobilitätsplans 2035.

## 2. Erschließung

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt im Norden über die Wilhelmstraße und im Süden über die Austraße. Das Ingenieurbüro ARGUS hat aufgrund der geplanten Nutzungen wie Dienstleistungen, Gewerbe, Arztpraxen, Einzelhandel, Gastronomie und Wohnen, ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 2.400 Fahrzeugen pro Tag ermittelt (s. Verkehrstechnische Stellungnahme, Kapitel Verkehrsprognose, ARGUS, Seite 10).

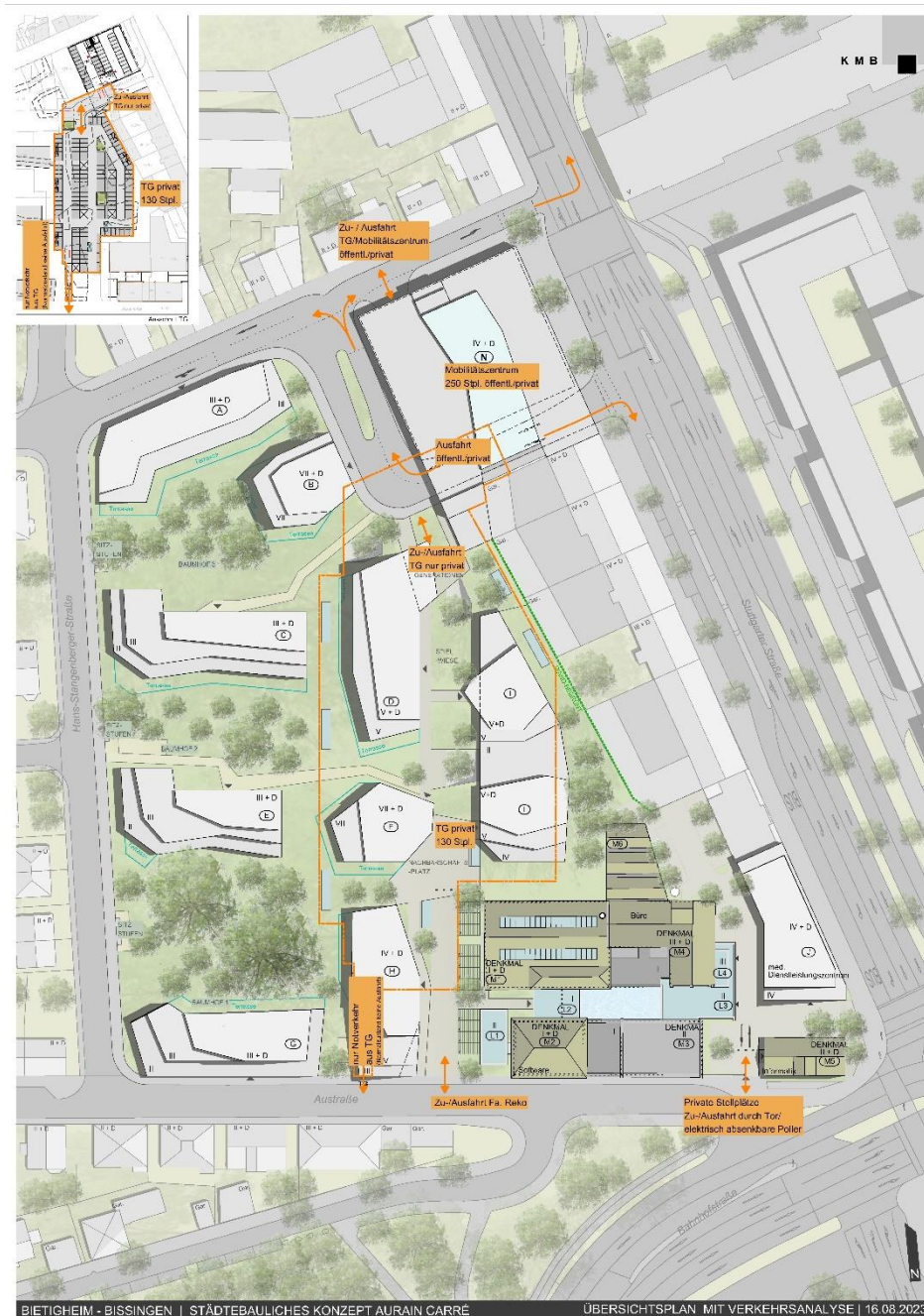
Büro / Dienstleistungen	124	Fahrten/Tag
Gewerbe / Lagerflächen	41	Fahrten/Tag
Arztpraxen	1172	Fahrten/Tag
Einzelhandel (kleinflächig)	245	Fahrten/Tag
Gastronomie	158	Fahrten/Tag
<i>(Kita – wird nicht realisiert)</i>	<i>(89)</i>	<i>Fahrten/Tag)</i>
Wohnen	572	Fahrten/Tag

---

Verkehrsaufkommen gesamt ca. 2.400 Fahrten/Tag  
(s. auch Gutachten Lärmemissionen Büro ISIS Pkt. 2.4, Seite 6)

Ausgehend von diesem höheren Verkehrsaufkommen, werden die bestehenden Erschließungsstraßen wie folgt verändert und optimiert.

- Austraße: die Straße bleibt in ihrem Querschnitt unverändert erhalten. Die beiden Werkszufahrten im Osten des Gebäudes Austraße 131 und Westen des Gebäudes Austraße 129 werden zukünftig als Stichstraßen zur Erschließung der durch Dienstleister und Praxen genutzten Gebäude M1 – M6 + J ausgebaut.
- Hans-Stangenberger-Straße: die Straße erhält einen weiteren 2,5 m breiten Gehweg an ihrer östlichen Flanke von der Einmündung Austraße bis zur Einmündung an der Wilhelmstraße auf dem privaten Grundstück. Der bestehende Parkstreifen bleibt erhalten.
- Wilhelmstraße: der historische Straßenverlauf im Norden des Mobilitätszentrums wird für den abfließenden Verkehr Richtung Innenstadt Bietigheim-Bissingen / Besigheim aktiviert und für den Zufahrts- und Abfahrtsverkehr des Mobilitätszentrums ausgebaut. Die Wilhelmstraße / Nord erhält neben einem Ausbau als Linksabbiegespur Fahrtrichtung Besigheim auf ihrer Südseite eine Entladezone für LKWs. Auf der nördlichen Straßenseite wird der bestehende Fußweg verbreitert. Der südliche Ast der Wilhelmstraße wird weiterhin für den zufließenden Verkehr genutzt. Des Weiteren erfolgt über die Straße der Abfluss in Richtung Ludwigsburg. Zur Optimierung der Taktzeiten der Fußgängerquerung Bogenviertel / Elbe-Areal wird der abfließende Verkehr Richtung Innenstadt / Besigheim nur noch über den Nordost Wilhelmstraße möglich sein.
- B27: die Linksabbiegespur zur Wilhelmstraße Süd wird verlängert.
- Für das Mobilitätszentrum ist eine Zufahrt über die Wilhelmstraße Nord geplant. Der ausfahrende Verkehr des Mobilitätszentrums wird in Richtung Besigheim/Innenstadt über die Wilhelmstraße Nord geführt. Der abfließende Verkehr Richtung Ludwigsburg wird über die Wilhelmstraße Süd geleitet. Der für die Öffentlichkeit zugängliche Bereich des Mobilitätszentrums ist als Split-Level-Parkhaus geplant. Auf der Ebene -1 befindet sich der Übergang zur privaten Tiefgarage der Wohnbebauung mit ca. 130 Stellplätzen. Eine Anbindung für eine mögliche Tiefgarage der Gebäude Stuttgarter Straße 80/1 bis 86 ist vorgesehen. Weiter eine Anbindung für eine Tiefgarage, die später für die Bauteile A und B benötigt wird. Als Notausfahrt bei technischen Störungen ist eine einspurige Ausfahrt zur Austraße vorgesehen.



angepasster Plan

### 3. ÖPNV - Öffentlicher Personennahverkehr

Das zukünftige Aurain-Carré liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zum ZOB bzw. zum Bahnhof Bietigheim-Bissingen. Durch diese Lage sind die Haltestellen fast aller lokalen und regionalen Bus- und Bahnlinien fußläufig in wenigen Minuten erreichbar. Die ÖPNV-Abdeckung ist als sehr gut einzustufen. Sowohl der Agglomerationsraum der Region Stuttgart, wie auch der Region Karlsruhe und auch die Großarbeitgeber der Region sind von den Bewohnern des Aurain-Carrés hervorragend zu erreichen. Dieses Lageprivileg bildet die Basis eines neuen Mobilitätskonzeptes. Das ÖPNV-Angebot stellt insbesondere für Standard-Wegestrecken zur Arbeit und Ausbildung, die etwa die Hälfte des täglichen Wegeaufkommens ausmacht, eine Mobilitätsalternative dar, die es ermöglicht, das Angebot an Parkraum für den motorisierten Individualverkehr als Anreiz und Impulsgeber für die zukünftigen Bewohner zu beschränken.

Der Bahnhof Bietigheim-Bissingen stellt den Endhaltepunkt der S-Bahn Stuttgart und einem wichtigen Zwischenhalt der Metropolexpresszüge dar.

#### **4. Radverkehr**

Die Stadt Bietigheim-Bissingen verfügt über ein zwar ausbaufähiges aber funktionierendes Radwegenetz. Das Planquartier liegt unmittelbar am Landesradweg sowie an wichtigen städtischen Radrouten.

Innerhalb von 15 Minuten können nicht nur die Ortszentren Bietigheims und Bissingens erreicht werden, sondern fast alle Stadtquartiere Bietigheim-Bissingens. So ist das Aurain-Quartier überdurchschnittlich gut in das bestehende lokale und überregionale Radroutennetz integriert.

Für Fußgänger und Radfahrer ist im Gebiet eine innere Verbindungsachse „Grüne Mitte“ von der Austraße im Süden zur Wilhelmstraße im Norden des Gebiets geplant, die auf kurzen Wegen die Anbindung für Fahrradfahrer zum Bahnhof, ZOB, Schule, Sport- und Freizeitangeboten der Innenstadt von Bietigheim und Bissingen schafft.

Des Weiteren wird auf dem nördlichen Ast der Wilhelmstraße eine neue Radverkehrsverbindung zwischen dem Wohngebiet Aurain und dem geplanten Gebiet Bogenviertel geschaffen.

#### **5. Fußgängerangebote**

Für die äußere Erschließung ist eine Querverbindung für Fußgänger zwischen der Hans-Stangenberger-Straße und der Stuttgarter Straße wünschenswert. Durch die Bestandsbebauung entlang der Stuttgarter Straße 80/1 bis 88 ist eine durchgängige Querung des Quartiers jedoch nicht möglich.

Die Erschließung im Plangebiet zwischen der Wilhelm- und Austraße sichert die mit Gehrechten und Fahrrechten (Notverkehr) belegte Fläche für die Fußgänger und Radfahrer.

Ein hoher Fußweganteil hat einen positiven Einfluss auf die Belebung der Freiräume, öffentlichen und halböffentlichen Plätze sowie den sozialen Zusammenhalt und Erleben des Wohnclusters.

Weiter ist durch die sehr gute ÖPNV-Anbindung mit einer hohen Nutzungsfrequenz der Fuß- und Radwege im Quartier zu rechnen, die sehr fußgängerfreundlich, gefähderungsfrei und attraktiv ausgebildet werden. Besonderer Wert wird auf ein kleinräumiges Angebot an Aufenthaltsflächen gelegt, die fußläufig erreicht werden können. Begegnungsstätten, Quartiersräumlichkeiten, Quartiersmanagement und andere Angebote, sind auch betagteren Bewohnergruppen mit geringem Bewegungsradius zugänglich und innerhalb weniger Minuten fußläufig im Umfeld erreichbar.

Freizeit- und Sporteinrichtungen, die Innenstadt Bietigheim-Bissingens, wie auch der Infrastrukturknoten Bahnhof ZOB und Nahversorger im Vollsortiment bzw. Discountbereich, sind in wenigen Minuten fußläufig aus dem Quartier erreichbar.

Im zentralen Innenraum des Gebiets der grünen Mitte wurde ein Geh- und Fahrrecht für den Notverkehr vorgehalten. Diese Fläche ist Teil der auch für die Öffentlichkeit zugänglichen Spielflächen, Aufenthaltsbereiche und

Quartiersplätze. Diese zentrale Mitte des Quartiers dient neben ihrer Funktion als Fuß- und Radweg, auch als Ort zum Verweilen und als Treffpunkt und trägt zur Schaffung der Identität und Individualität des Quartiers bei. Die Nutzung soll ausschließlich Fußgängern und Radfahrern vorbehalten werden, um sie zu einem attraktiven Teil des Freiraumsystems im Plangebiet zu machen. Sie ermöglicht zudem Kindern eine ungefährdete Bewegungs- und Spielfläche. Nur eine Befahrbarkeit für den Not- und Lieferverkehr (Rettungsfahrzeuge, Anlieferung) soll - sofern erforderlich - ermöglicht werden

## **6. Öffentliche und private E-Ladeinfrastruktur**

Im Zuge der Dekarbonisierung des PKW-Verkehrs und der Umstellung auf Elektromobilität, ist bei einer nachhaltigen Quartiersentwicklung die Ladeinfrastruktur für Besucher, Bewohner, Carsharing-Fahrzeuge und E-Bikes mitzudenken. Es ist quartiersintern davon auszugehen, dass der überwiegende Ladebedarf zukünftiger Elektrofahrzeuge von den Bewohnern und aufgrund der kurzen Anwesenheitszeiten nur zu einem geringen Anteil von Besuchern nachgefragt wird. Insofern sollten Lademöglichkeiten schwerpunktmäßig in den privaten Tiefgaragenbereichen, den Carsharing- und E-Bike-Parkplätzen vorgesehen werden und nur eingestreut in den öffentlichen Parkflächen. In der Stadt Bietigheim-Bissingen werden öffentliche Ladesäulen von den Stadtwerken Bietigheim-Bissingen betrieben. Eine dieser Lademöglichkeiten befindet sich bereits im Bereich des Parkhauses West am Bahnhof Bietigheim-Bissingen.

Aufgrund der zentralen Lage des Mobilitätszentrums, unmittelbar angrenzend an die Trafostation des Gebiets, gibt es ideale Voraussetzungen für ein starkes Angebot an Ladeinfrastruktur sowohl für die privaten Tiefgaragen, wie für die bereits im Bau befindlichen Dienstleistungsfirmen und Praxen im denkmalgeschützten Bereich des Quartiers, wie auch im Mobilitätszentrum mit seinen Angeboten für Carsharing und sonstige E-Mobilität. Eine fast vollständige Abdeckung, insbesondere der privaten Parkierungsflächen ist angestrebt und scheint auch erreichbar.

## **7. Abfallentsorgung / Behälterstandorte / Aufstellflächen**

Die Müllstandorte der Wohnbebauung sollen vorrangig in den Gebäuden im Erd- bzw. Untergeschoss vorgesehen werden. Die Aufstellflächen für die Müllabholung sind straßenbegleitend zur Austraße, Hans-Stangenberger-Straße und Wilhelmstraße vorwiegend auf privaten Flächen geplant, um die Funktion der öffentlichen Gehwege nicht einzuschränken. Eine Durchfahrt von Müllfahrzeugen durch die grüne Mitte ist zwar faktisch möglich, aber nicht gewünscht und vorgesehen. Die Anforderungen der AVL für die Anzahl der Müllbehälter wurde geprüft und nachgewiesen.

## 8. Mobilitätsbausteine

### 8.1 Motorisierter Individualverkehr

Die Lage an der hoch belasteten B27 könnte Impulsgeber für die zukünftige Bewohner sein, den Stau durch Nutzung des alternativen Mobilitätsangebots zu umgehen. Die B27 ist zurzeit mit rund 40.000 KFZ-Fahrten pro Tag belastet.

Das geplante Quartier eröffnet durch seine privilegierte, zentrale Lage die Chance, ein Quartier mit unterdurchschnittlicher Verkehrsentwicklung zu gestalten.

Um den entstehenden Neuverkehr des Elbe-Areals zu minimieren und die verkehrlichen Auswirkungen auf die B27 zu reduzieren, soll in Anlehnung an die Planungen im angrenzenden Bogenviertel ein Mobilitätskonzept mit umfangreichen Mobilitätsangeboten und Maßnahmen zur Minimierung des Individualverkehrs umgesetzt werden.

Die private Parkierung im Quartier soll auf ein reduziertes Maß beschränkt und auch die öffentlichen Parkmöglichkeiten sollen reduziert und als Kurzparker angeboten werden. Der nicht im Areal zu realisierende Stellplatzbedarf soll in einem Mobilitätszentrum auf der bisher städtischen Parkplatzfläche geschaffen werden. Die im Bestand vorhandenen Stellplätze auf dem ehemaligen Postgelände werden in das geplante Mobilitätszentrum integriert. Es ist geplant, während der Bauzeit des Mobilitätszentrums diese Stellplätze interimweise im an die Wilhelmstraße angrenzenden Bereich des Elbe-Areals zu erstellen.

Das Parkhaus soll nicht nur das Parken für die Neubebauung und die umliegenden Quartiere ermöglichen, sondern als Mobilitätsstation darüberhinausgehende Nutzungen anbieten, wie z. B. Parkraum für Fahrräder, Lademöglichkeiten für E-Bikes, eine zentrale Packstation und 24-Stunden-Bankschließfächer.

Die Angebotspalette des geplanten Mobilitätszentrums bietet 250 PKW-Stellplätze, davon 38 Stellplätze für Carsharing- und Mietwagen-Unternehmen und 50 Stellplätze mit Elektroladeinfrastruktur. Die Flottenzusammensetzungen, Angebotspalette der Fahrzeuge werden unter lokalen Anbietern ausgeschrieben, die sowohl die Fahrzeugauswahl wie auch den Betrieb und die Instandsetzung übernehmen.

Weiter sind für einen Fahrradverleih 24 Stellplätze für E-Bikes und 12 Stellplätze für Lastenfahrräder geplant, der ebenfalls in einem Ausschreibungsverfahren lokaler Anbieter ermittelt wird. Die Betreiber sollten ebenfalls eine Betreiber- und Buchungsplattform zur Verfügung stellen.

Weiter ist geplant, im Mobilitätszentrum Transport- und Handkarren zur Verfügung zu stellen, um den gebietsinternen Transportverkehr fußläufig zwischen Wohnungsstandort und Tiefgaragenparkplatz bzw. Mobilitätszentrum sicherzustellen. Die Bietigheimer Wohnbau als Investor wird seinen Mietern bzw. Käufern im Quartier diese Transportmöglichkeiten zur Verfügung stellen.

### 8.2 Packstation

Im Mobilitätszentrum ist die Platzanforderung möglicher Paketdienstleister bereits mit ihrem Raum- und Lagerflächen-Anforderungen geplant. Die Rahmenbedingungen wie die im Mobilitätszentrum vorhandenen

Parkierungsmöglichkeiten, die fußläufigen Verbindungen ins neu geplante Bogenviertel, aber auch den Bestandsquartieren des Aurains, sind ausgesprochen positiv, so dass bereits eine starke Nachfrage der Betreiber von Paketstationen für diesen Standort zu verzeichnen ist.

### 8.3 Fahrrad, E-Bikes, Lastenräder

Ein wesentlicher Baustein des Mobilitätszentrums ist der Parkraum für Fahrräder, ergänzt um E-Bikes und Lastenräder mit den entsprechenden Lademöglichkeiten und den für dieses hochpreisige Segment notwendigen Diebstahlsicherungen. Soweit nicht bereits in den Wohngebäuden des Quartiers nachgewiesen, besteht entsprechend der städtischen Fahrrad-Richtlinie, die Möglichkeit diese im Mobilitätszentrum gesichert abzustellen. Hierfür sind zurzeit 46 Stellplätze vorgesehen, die über Aufzüge und Rampen erschlossen sind und witterungsgeschützt und abschließbar in den verschiedenen Ebenen des Mobilitätszentrums nachgewiesen werden. Der Mindestabstand von 0,8 m und 2,0 m Länge wurde dabei als Standard berücksichtigt. Zentral angeordnet sind die Lademöglichkeiten für E-Bikes, die auch durch Entnahme der Akkus alternativ in den Wohnungen geladen werden können oder bei einer öffentlichen Nutzung, wird eine Identifizierung und Abrechnung über PIN-Code, RFID-Chips oder Smartphones ermöglicht.

### 8.4 Schließfächer und Storage / Lagermöglichkeiten

Bestandteil des Mobilitätszentrums als Kellerersatz bzw. ergänzende Lagermöglichkeiten, werden in den Obergeschossen des Mobilitätszentrums Storage-Räume und Schließfachzwischenlager für Bewohner des Quartiers, aber auch quartiersfremde Nutzer, diese komfortable Lagermöglichkeit angeboten. Die Schließfachsysteme und Lager dienen sowohl der kurzfristigen Zwischenlagerung bzw. Übergabe von Gegenständen, wie auch dem dauerhaften Kellerersatz. Insbesondere die geplanten Schließfächer können ergänzend z. B. als Schlüsselablage und Depot für Handwerker bzw. Fächer für Lieferservice z. B. Lebensmittelpakete und Paketabstellflächen für Kurierdienste dienen. Die Schließfachsysteme und Storage-Lagermöglichkeiten werden auf Vermietungsbasis an Bewohner des Quartiers, aber auch an externe Nutzerkreise vergeben.

### 8.5 Quartiersmanagement

Im Mobilitätszentrum werden für die Information und Vermittlung von Bewohnerinformationen, Broschüren und Pläne des ÖPNV, der Buchung von Mieträdern oder Carsharing-Möglichkeiten, ein Quartiersmanagement in Form einer App, gegebenenfalls auch in Präsenz in den Räumlichkeiten der Mietwagenfirmen, geplant. Ergänzend zu diesem Informationspunkt sind weitere Dienstleistungen angedacht, so ein digitaler Bankshop zur Bargeldversorgung, 24-Stunden-Schließfächanlage, ergänzt um die Möglichkeit sich mit Lebensmitteln zu versorgen, mit rein digitalen Shop-in-Shop-Konzepten, Kiosk, Bäckerei und Kühlfächern zur Abholung digital bestellter Lebensmittel.



## 8.6 Ruhender Verkehr Stellplatznachweis

## Bilanzierung ruhender Verkehr

	PKW Stpl	Fahrrad Stpl
Stellplatz Denkmal M1, M2, L1	11	Der Nachweis erfolgt auf Basis der Fahrrad- Richtlinie
Stellplatz Denkmal M3, M4, M6, L3, L4	10	
Stellplatz Denkmal M5	2	
Bauteil J Med. Dienstleistungszentrum	8	
Privatgarage Wohnen (insgesamt ca. 165 WE, ca. 0,8 Stpl./WE)	130	
<b>Summe Privat-Stellplätze inkl. Denkmal M1 – M6</b>	<b>161</b>	
<b>Mobilitätszentrum</b>	<b>250</b>	
Davon mit Ladeinfrastruktur E-Bike	50	
Davon Carsharing	5	
Davon Mietwagen	33	
Fahrräder + Lastenfahrräder	-	
Bestehende Stellplätze ehemaliges Postgelände	82	
<b>Summe</b>	<b>411</b>	

Aus dem beschriebenen Mobilitätskonzept im Aurain-Carré lässt sich ein Stellplatzschlüssel von durchschnittlich 0,8 Stellplätzen je Wohneinheit für die Wohnbebauung ableiten. Das Mobilitätszentrum dient vorrangig dem Plangebiet als ergänzende Maßnahme im Mobilitätsbereich. Die Umsetzung von Car- sowie Bikesharing-Systemen, Mobilitäts- und Quartiersmanagement Flächen, Service bzw. Werkstattflächen für Fahrräder sowie Nahversorgungsflächen integriert in ein Mobilitätszentrum, wird vor bzw. parallel zum geplanten Bau des Wohnquartiers errichtet.

Erstmals in Bietigheim-Bissingen, wird ein zukunftsgerichtetes und innovatives Mobilitätskonzept, in ein neues urbanes Wohnquartier integriert, wie es in Großstädten z. B. Amsterdam, Hamburg oder Mittelzentren wie Tübingen schon erfolgreich realisiert wurde.