

Auslage 6H
Zur Mag.-Vorl. Nr.

BEBAUUNGSPLAN NR. 653
„Innovationscampus
(ehem. Farbwerke)“

Mobilitätskonzept

ENTWURF

STAND 13.08.2024

Offenbach
am Main

OF

Mobilitätskonzept für Bebauungsplan Nr. 653 **Innovationscampus (ehemalige Farbwerke)**

Offenbach am Main
Stand Oktober 2023



Mobilitätskonzept für Bebauungsplan Nr. 653

Innovationscampus (ehem. Farbwerke)

Ergebnisbericht

Durchführung: Dezember 2021 - Oktober 2023

Auftraggeberin: OPG Offenbacher Projektentwicklungsgesellschaft mbH

Bearbeitung: StetePlanung, Büro für Stadt- und Verkehrsplanung

Sandbergstraße 65

64285 Darmstadt

www.steteplanung.de

Dipl.-Ing. Gisela Stete

Mario Zech M. Sc.

Inhalt

1. Das Entwicklungsgebiet „Innovationscampus Allessa-Areal“	06
2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus	08
3. Der Innovationscampus - städtebaulicher Entwurf und Erschließungskonzept....	20
4. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen	24
5. Erforderliche Stellplätze auf dem Innovationscampus	27
6. Entwicklung eines Mobilitätskonzepts mit Maßnahmen	32
7. Wirksamkeit von nachhaltigen Mobilitätskonzepten und (Einzel-)Maßnahmen ..	55
8. Empfehlungen zur Umsetzung der Maßnahmen.....	56
9. Zusammenfassung der Empfehlungen	59

1. Das Entwicklungsgebiet „Innovationscampus Allessa-Areal“



Lage des Innovationscampus im Stadtraum Offenbach am Main (Luftbild: Bing-Karten)

StetePlanung, Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Darmstadt

1. Das Entwicklungsgebiet „Innovationscampus Allessa-Areal“



Vertiefungsbereich Innovationscampus Main, Allessa-Areal im Masterplan Offenbach 2030

Das Entwicklungsgebiet „Innovationscampus Allessa-Areal“ in Offenbach am Main liegt im Osten der Stadt in einem Abstand von rund 1.50 Kilometer entfernt vom Stadtzentrum.

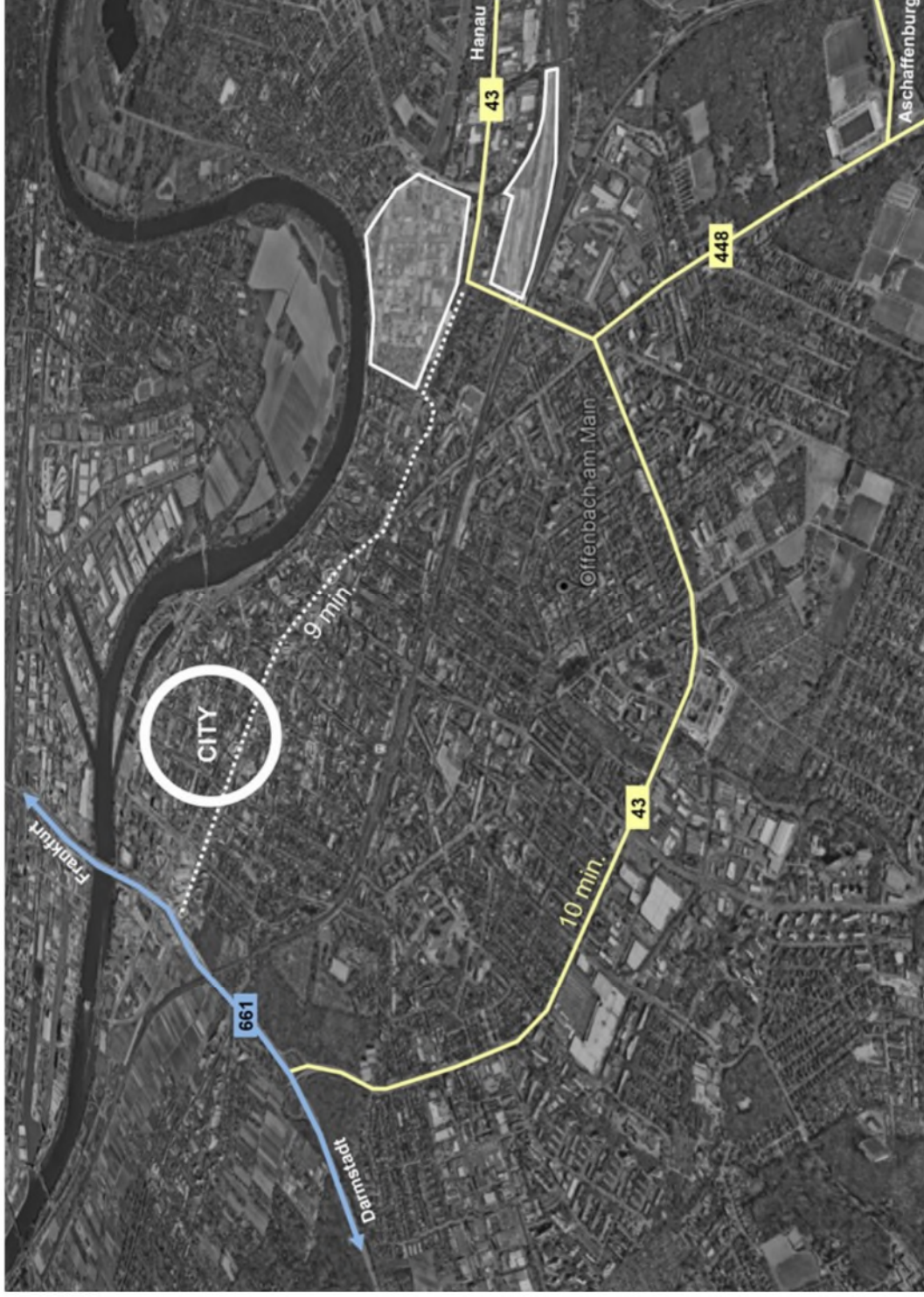
Durch die Aufstellung des Masterplans Offenbach 2030 wurde die Fläche, die heute eine Industriebrache ist, als Potentialfläche für einen neuen produktiven Standort festgelegt, auf dem auf einer Gesamtfläche von rund 27 ha Nutzungen, wie Gewerbe, Kultur und Freizeit bzw. Erholung untergebracht werden sollen.

Die Vertiefung der Überlegungen aus dem Masterplan erfolgt durch die Erarbeitung eines städtebaulichen Entwurfs für das ehemalige Allessa-Areal, der parallel zum vorliegenden Mobilitätskonzept aufgestellt wird.

Ziel des Mobilitätskonzepts für das Innovationsquartier ist es, den Menschen, die zukünftig das Quartier erreichen oder innerhalb diesem unterwegs sein wollen, die Chance auf ein zukunftsgerichtetes Mobilitätsverhalten zu bieten. Ein an den Kriterien der Nachhaltigkeit orientiertes Mobilitätskonzept fördert damit einerseits die Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr, Shared Mobility) und zeigt andererseits Ansätze, die den Kfz-Verkehr auf ein umwelt- und stadtvträgliches Maß heben.

Damit wird das neue Quartier den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung im Bereich der Mobilität gerecht und schafft so neue Qualitäten für die Menschen vor Ort.

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Übersicht



Luftbild: google maps

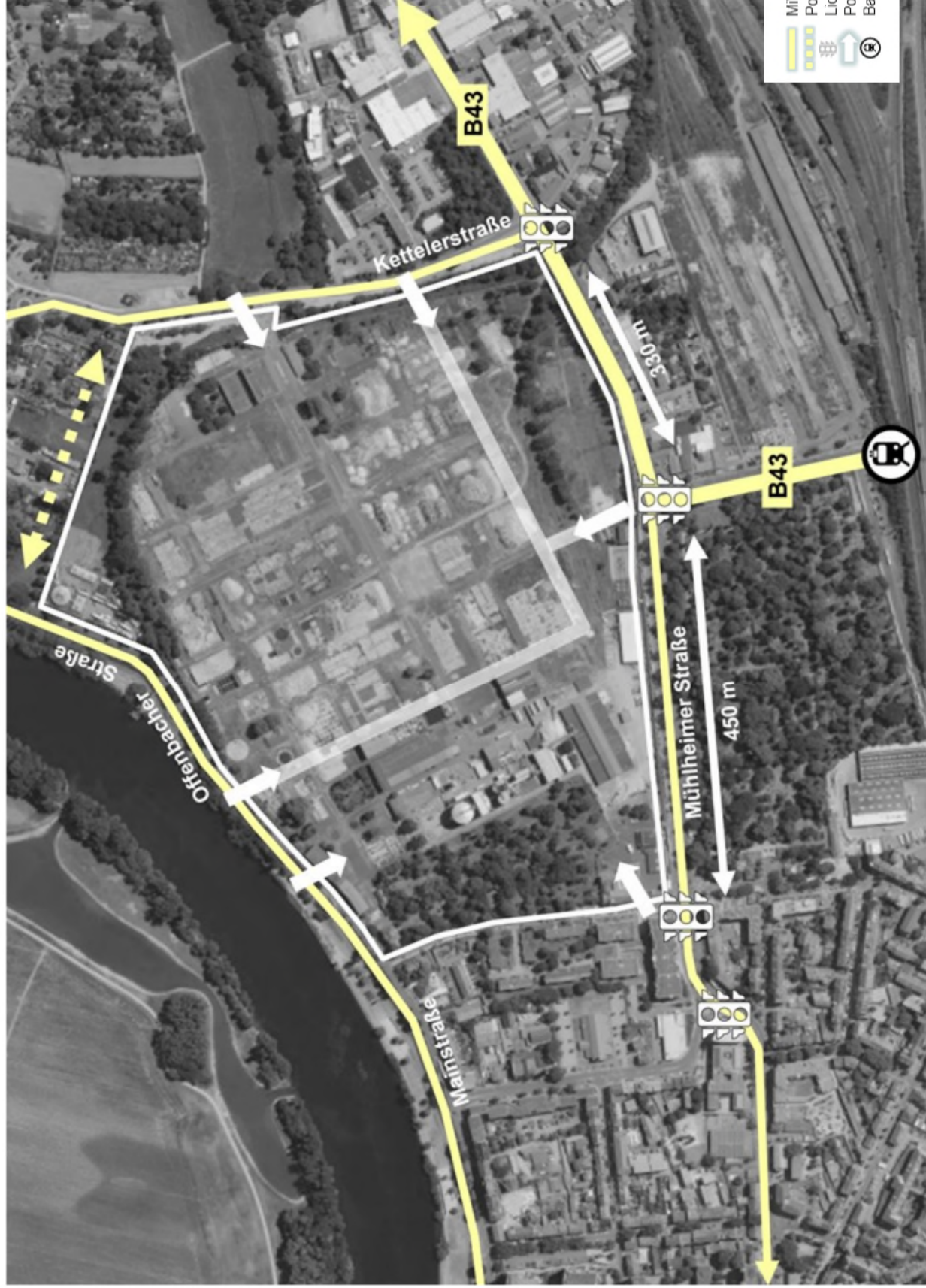
Das Innovationsquartier liegt im Osten der Stadt Offenbach am Main zwischen dem namensgebenden Fluss und der Bundesstraße B43 (Mühlheimer Straße).

Auf Höhe des Innovationsquartiers knickt die Bundesstraße nach Süden ab (ab hier Untere Grenzstraße) und bildet den Auftakt der südlichen Umfahrung der Offenbacher Kernstadt, die schließlich im Westen in die Bundesautobahn BAB 661 mündet.

Westlich des Knotenpunkts Mühlheimer Straße und Untere Grenzstraße „beginnt“ – unter verkehrlichen Aspekten – die „Stadt“. Aus der klassifizierten Bundesstraße wird eine Stadtstraße. Derzeit kann diese Tatsache nicht aus dem städtebaulich-/ freiräumlichen Kontext abgelesen werden.

Bundesautobahn
Bundesstraße

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Kfz-Verkehr



Luftbild: google maps

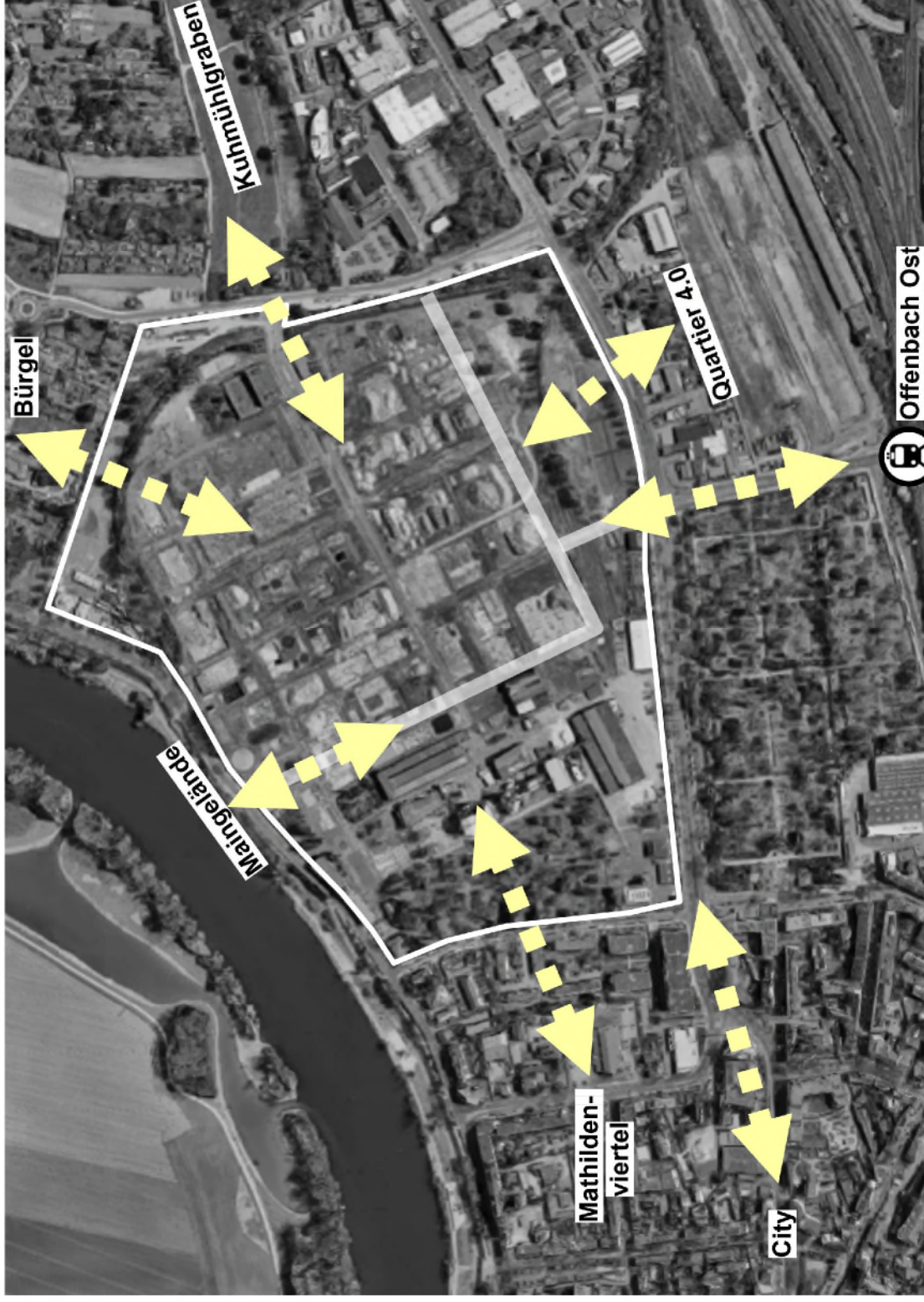
StetePlanung, Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Darmstadt

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Fußverkehr

Das Umfeld des Innovationscampus ist von hoher Heterogenität geprägt. Für den Osten Offenbachs liegt, insbesondere entlang der Mühlheimer Straße, eine deutliche Konzentration gewerblicher Nutzungen vor. Das ehemalige Allessa-Areal definiert - von der Innenstadt aus kommend - hierfür den Auftakt.

Dennoch sind die Nutzungen und Ziele im direkten Umfeld abwechslungsreich: Wohngebiete, wie Bürgel oder das Mathildenviertel schließen im Westen und im Nordosten an. Naherholungsbereiche mit grüner und blauer Infrastruktur, wie der Kuhlgraben und das Mainufer liegen gleichermaßen im Umfeld und sind zu Fuß gut zu erreichen.

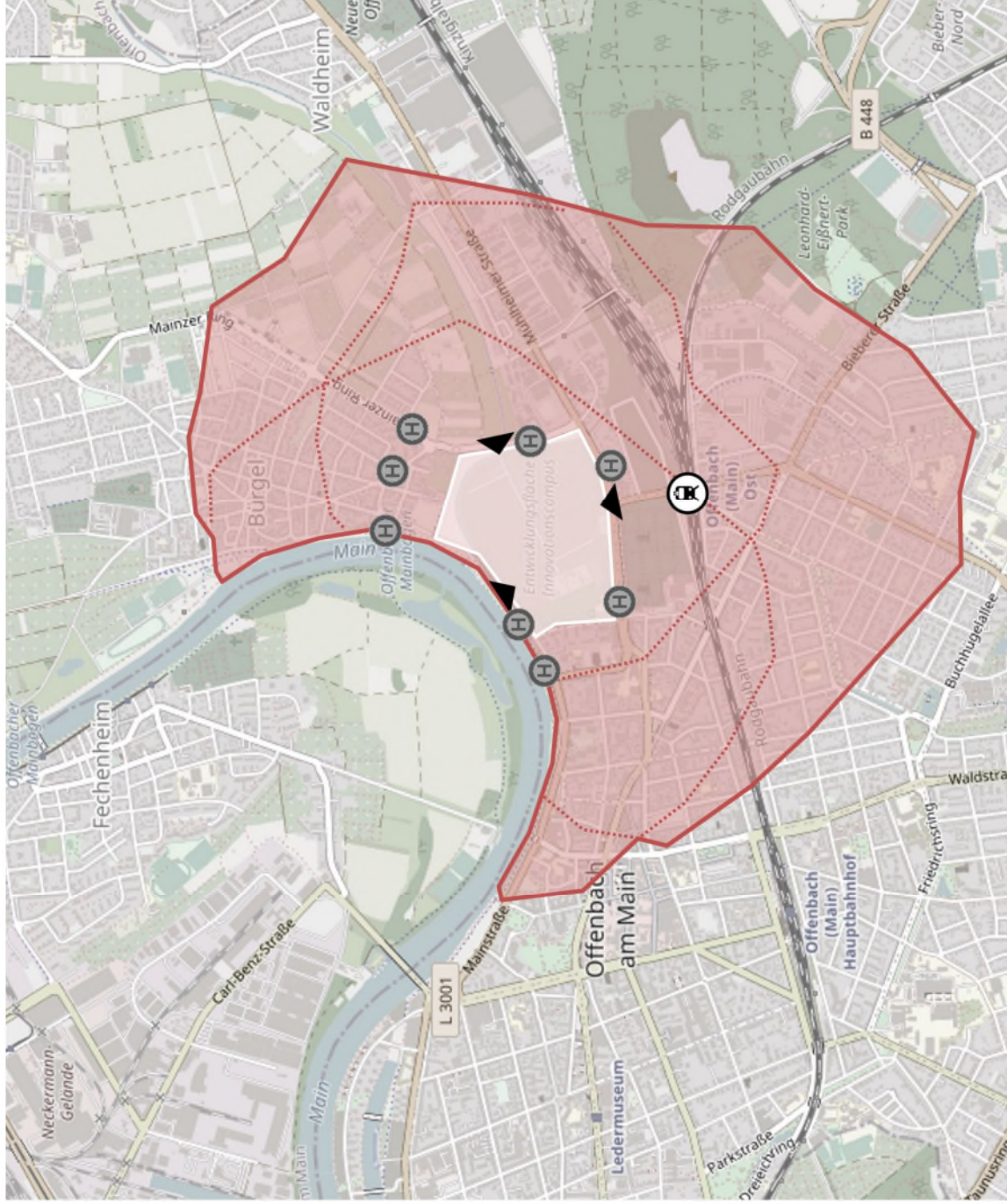
Ein wichtiges Ziel, dass für die Erreichbarkeit des neuen Innovationscampus eine bedeutende Rolle spielt, ist der Bahnhof Offenbach Ost, der südlich des Campus gelegen, gut zu Fuß zu erreichen ist.



Luftbild: google maps

Quartier 4.0 Ziele im Umfeld des Quartiers
potentielle fußläufige Vernetzung

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Fußverkehr



Grundlage: Openstreetmap

- ◀ Zugang Innovationscampus
- ⊙ Bushaltestelle
- ⊙ Ostbahnhof
- ◻ 15-Min.-Isochrone ab Quartierseingänge

Abhängig von der Wahl des Zu-/ Ausgangs des Innovationscampus sind die Ziele, die von dort aus in maximal 15 Minuten zu Fuß angesteuert werden können, unterschiedlich. In allen Fällen - von allen Ausgängen aus - sind Haltestellen des Stadtbusystems und der Ostbahnhof Offenbachs innerhalb dieser zeitlichen Vorgabe zu erreichen.

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Radverkehr



Luftbild: google maps

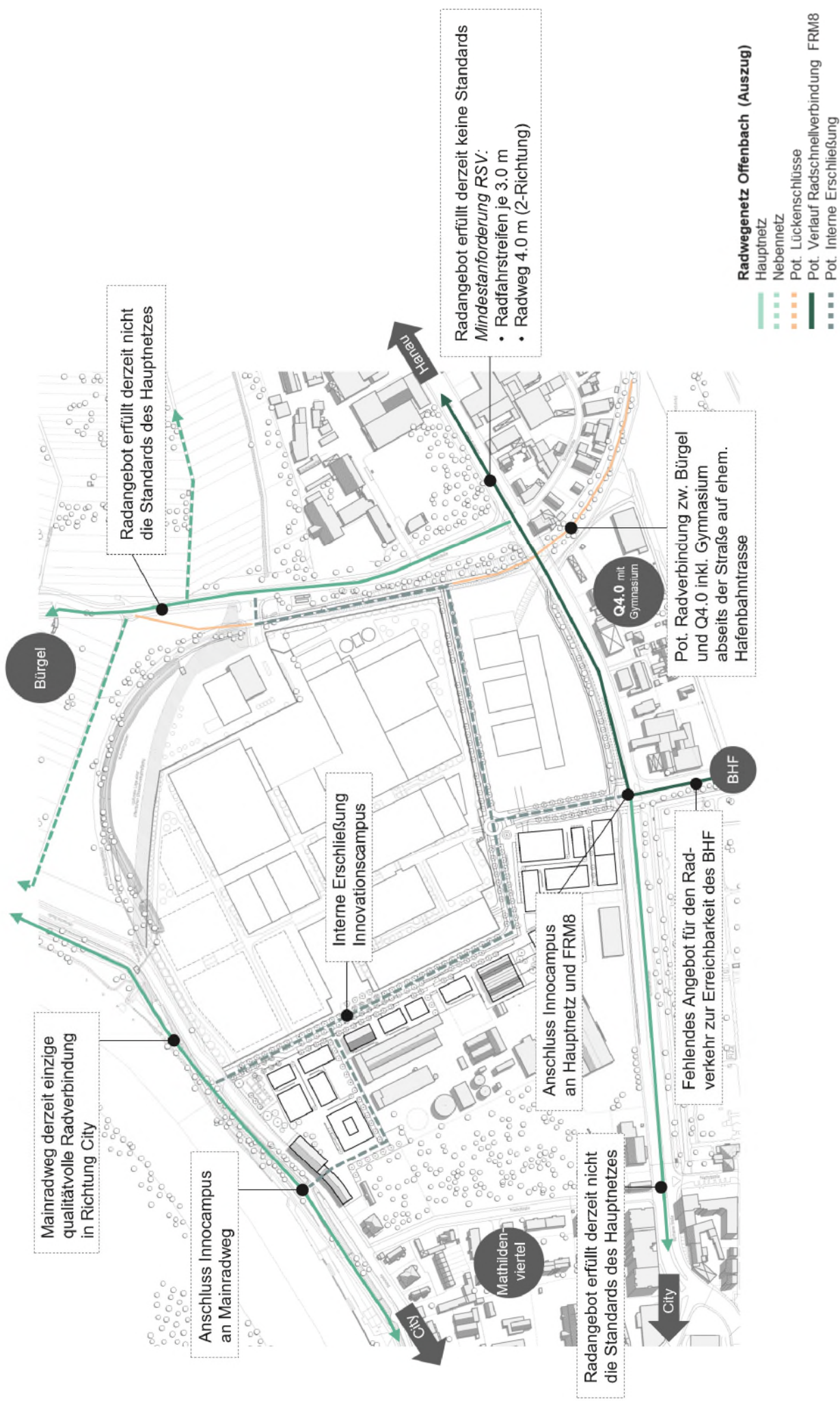
- Radwegenetz Offenbach (Auszug)**
- Hauptnetz
 - Nebennetz
 - Pot. Lückenschlüsse
 - Pot. Verlauf Radschnellverbindung FRM8

Der Innovationscampus wird nahezu vollständig von Hauptverbindungen des Offenbacher Radwegenetzes tangiert. An jedem potentiellen Zu-/ Ausgang des Quartiers befindet sich ein direkter Anschluss an das Radnetz.

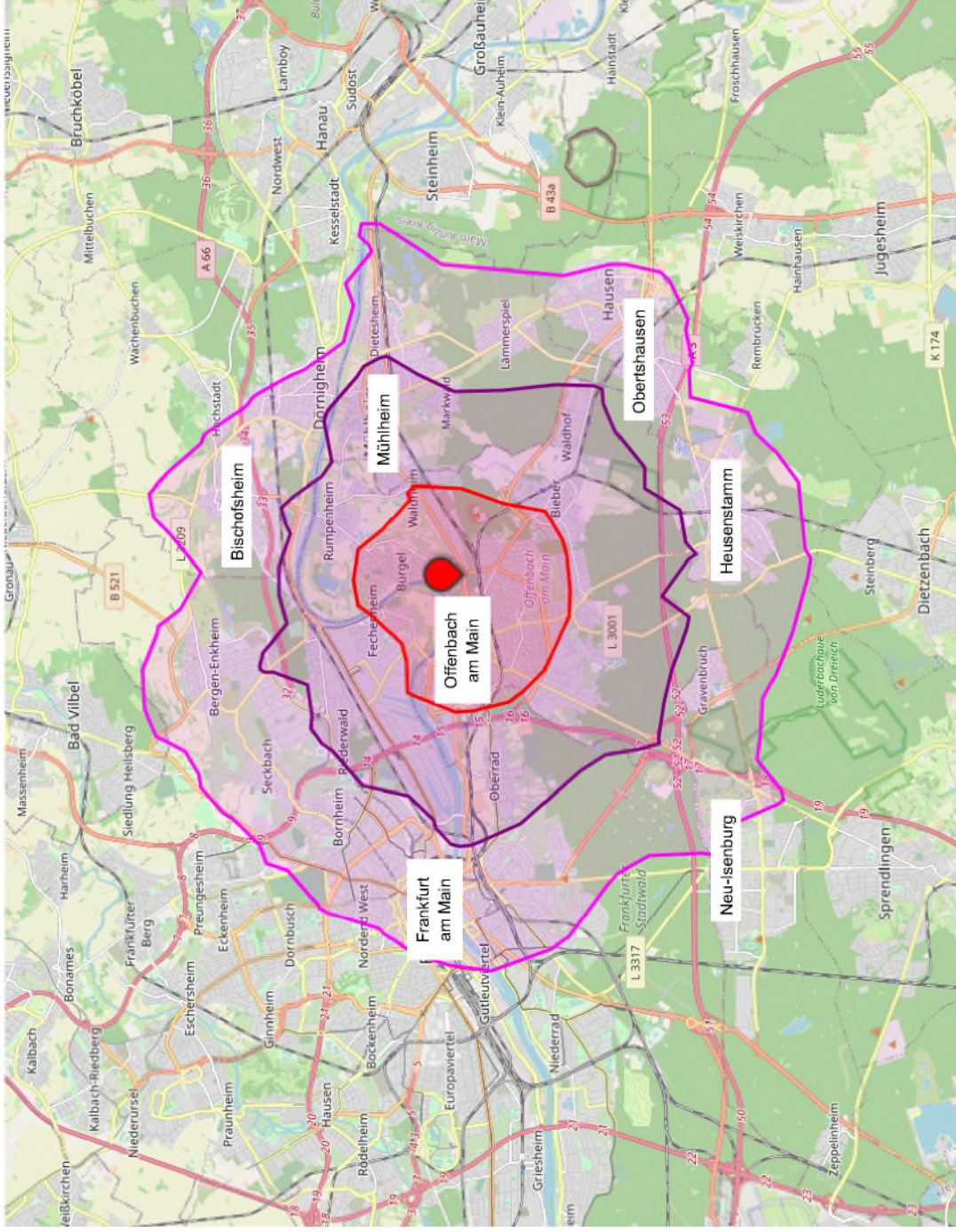
Zudem liegt auf der Mülheimer Straße der potentielle Lauf der Radschnellverbindung FRM8 (Stand Dez. 2022), die Offenbach und damit das Quartier direkt an Hanau und Frankfurt anbinden wird.

Derzeit ist jedoch nicht jede der dargestellten Verbindungen entsprechend ihrer Funktion im Radnetz ausgebaut (s. folgende Seite). Für eine gelungene Raderschließung des Innovationsquartiers stellt dies eine Grundvoraussetzung dar.

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Radverkehr



2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Radverkehr



Darstellung: openrouteservice

Isochronen
Fahrt mit dem Rad

30 min **20 min** **10 min**

Der Standort des Innovationsquartiers ist für das Erreichen mit dem Fahrrad sehr günstig gelegen. Das gesamt Stadtgebiet Offenbachs am Main ist innerhalb von 20 Minuten mit dem Rad zu erreichen, einige Stadtteile, wie Bürgel, das Mathildenviertel, Lindenfeld u. a. innerhalb von 10 Minuten Fahrt. Auch wichtige Ziele, wie das Zentrum Offenbachs, der Haupt- oder der Ostbahnhof liegen im engeren Einzugs des Quartiers.

Im erweiterten Einzugs des ehemaligen Allessa-Areals (30 Minuten Fahrt mit dem Fahrrad) befinden sich zudem die Städte und Gemeinden im Umfeld der Stadt Offenbach, wie Bischofsheim, Mülheim am Main oder Heusenstamm.

Gleiches gilt für Teile der Nachbarstadt Frankfurt am Main: Einwohnerstarke Stadtteile, wie Bornheim, das Ostend oder Sachsenhausen liegen in rund 30-minütiger Entfernung vom zukünftigen Innovationsquartier entfernt.

Einzug nach Entfernung:

10-Minuten-Isochrone: ~ 90.000 Einwohner

20-Minuten-Isochrone: ~ 200.000 Einwohner

30-Minuten-Isochrone: ~ 400.000 Einwohner

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Radverkehr



Mühlheimer Straße - westlich der Unteren Grenzstraße



Mühlheimer Straße - östlich der Unteren Grenzstraße



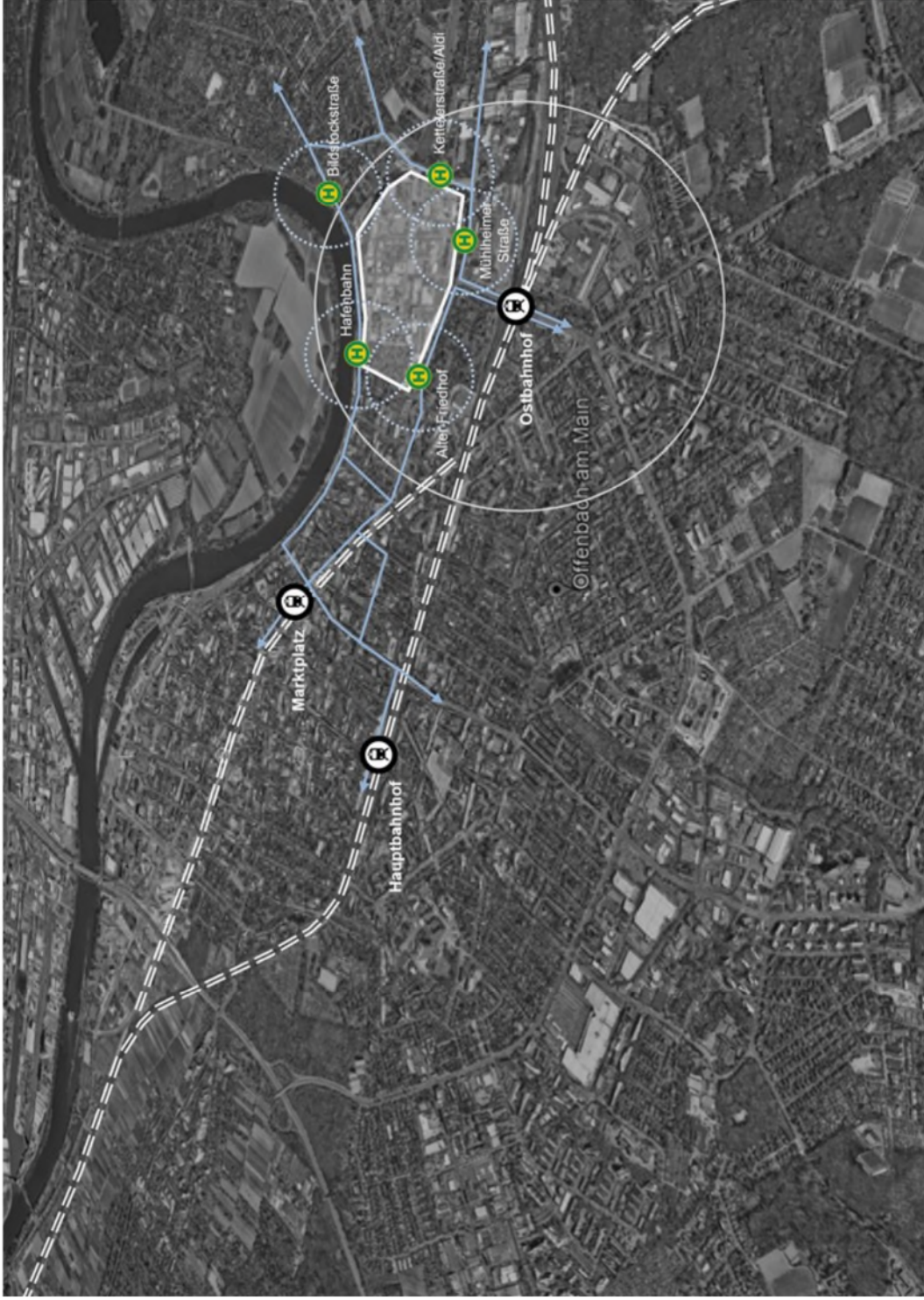
Unter Grenzstraße - Blick in Richtung Ostbahnhof

StetePlanung, Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Darmstadt



Mainstraße - Anschluss Mainradweg

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Öffentlicher Verkehr



Luftbild: google maps

Das Innovationsquartier wird vollständig von Routen des Offenbacher Stadtbusverkehrs gefasst – auf denen insgesamt 5 verschiedene Linien (s. folgende Seite) unterwegs sind und wichtige Ziele der Stadt, wie die Innenstadt (Marktplatz), den Hauptbahnhof oder den Bahnhof Ost anfahren.

Eine hohe Erschließungsqualität birgt zu dem letztgenannten Bahnhof (Offenbach Ost), der direkte S-Bahnverbindungen nach Hanau, die Offenbacher Innenstadt und Frankfurt am Main bietet und dessen Einzugs (1.000 m) das Innovationsquartier vollständig abdeckt.

Für eine optimale ÖPNV-Erschließung sind Mobilitätsangebote für die sog. „letzte Meile“ von den Bushaltestellen oder dem Bahnhof ins Quartier erforderlich.

-  S-Bahnnetz
 Bahnhof
 Einzugs Bahnhof (r=1.000m)
-  Busnetz
 Bushaltestelle
 Einzugs Bushaltestelle (r=300m)

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Öffentlicher Verkehr

Bedienqualität der Buslinien, die den Innovationscampus erreichen (Fahrplan Stand 11.12.2022) :

Haltestelle	Morgen	Vormittag	Mittag	Nachmittag	Abend	Nacht			
Hafenbahn	5:00 - 6:00 30 min.	6:00 - 7:00 15 min.	7:00 - 9:00 7 - 8 min.	9:00 - 13:00 10 min.	13:00 - 18:00 7 - 8 min.	18:00 - 19:00 10 min.	19:00 - 21:00 15 min.	21:00 - 0:00 30 min.	0:00 - 1:30 60 min.
Bildstockstraße	5:00 - 6:00 30 min.	6:00 - 7:00 15 min.	7:00 - 9:00 7 - 8 min.	9:00 - 13:00 10 min.	13:00 - 18:00 7 - 8 min.	18:00 - 19:00 10 min.	19:00 - 21:00 15 min.	21:00 - 0:00 30 min.	0:00 - 1:30 60 min.
Kettelerstraße / ALDI	5:30 - 7:00 30 min.	7:00 - 8:00 15 min.	8:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 15:00 15 min.	15:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 20:00 30 min.	20:00 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 60 min.
107	4:30 - 6:00 30 min.	7:00 - 8:00 15 min.	8:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 15:00 15 min.	15:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 20:30 15 min.	20:30 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 60 min.
108	4:30 - 6:00 30 min.	7:00 - 8:00 15 min.	8:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 15:00 15 min.	15:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 20:30 15 min.	20:30 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 60 min.
Alter Friedhof	4:30 - 6:00 30 min.	6:30 - 9:00 15 min.	9:00 - 15:00 15 min.	15:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 21:00 15 min.	20:00 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:30 -	23:30 - 1:30 -	23:30 - 1:30 60 min.
Mühlheimer Straße (stadtauswärts)	5:00 - 7:00 30 min.	7:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 19:00 30 min.	19:00 - 19:00 30 min.	19:00 - 20:30 30 min.	20:30 - 0:30 60 min.	0:30 - 1:30 60 min.	1:30 - 2:30 60 min.	2:30 - 3:30 60 min.
103	4:30 - 6:00 30 min.	7:00 - 8:00 15 min.	8:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 20:30 30 min.	20:30 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 60 min.
107	4:30 - 6:00 30 min.	7:00 - 8:00 15 min.	8:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 15:00 15 min.	15:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 20:30 15 min.	20:30 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 60 min.
108	4:30 - 6:00 30 min.	7:00 - 8:00 15 min.	8:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 15:00 15 min.	15:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 21:00 30 min.	21:00 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 60 min.
120	5:00 - 6:00 30 min.	6:00 - 7:00 30 min.	7:00 - 9:00 30 min.	9:00 - 15:00 30 min.	15:00 - 18:00 30 min.	18:00 - 21:00 30 min.	21:00 - 23:30 30 min.	23:30 - 1:00 -	23:30 - 1:00 60 min.

* Takt / Busfolge

< 10 min.

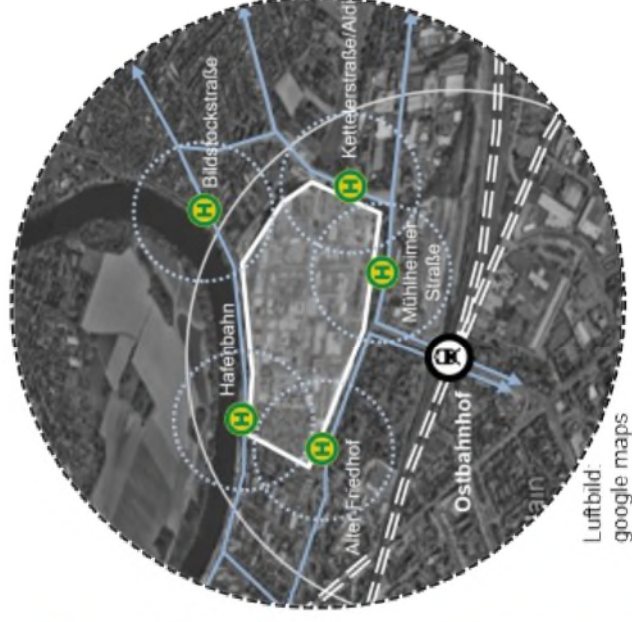
10 min.

15 min.

30 min.

60 min.

Keine Fahrten

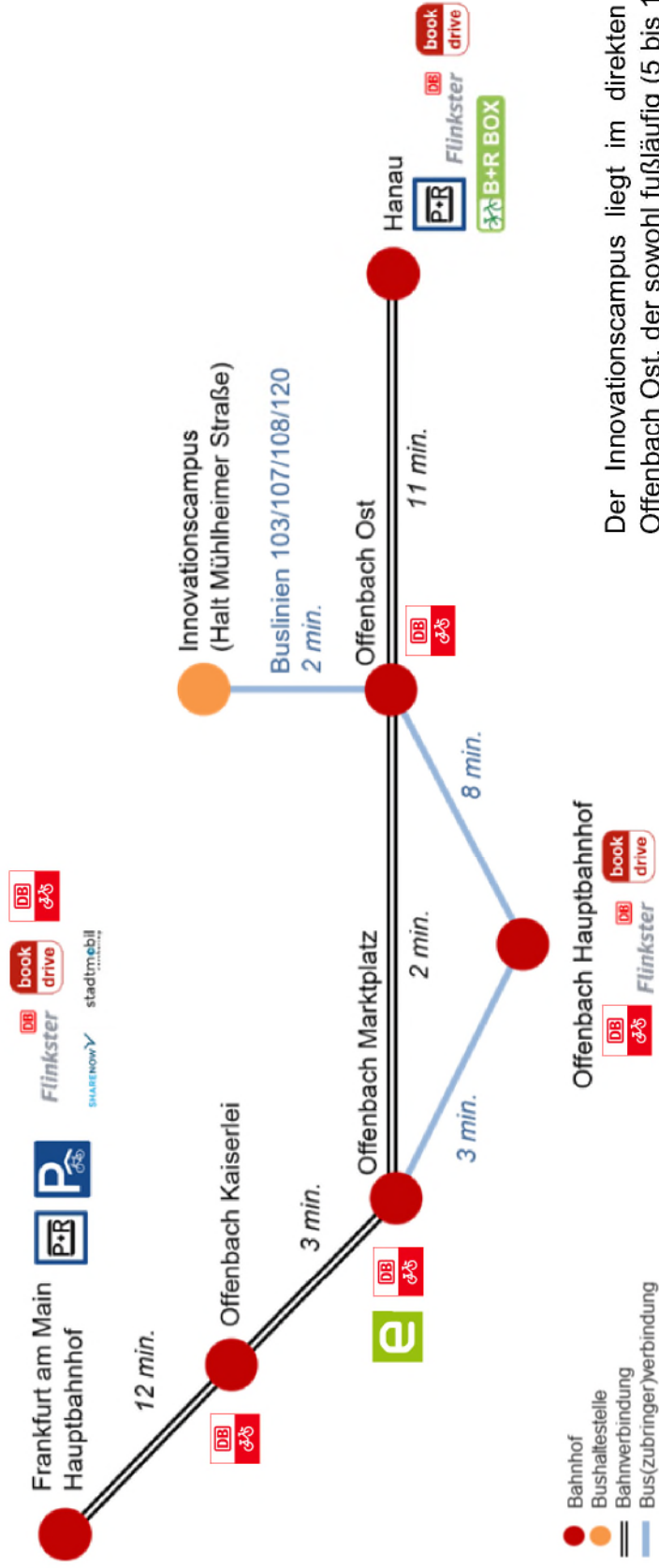


Fünf Haltestellen der Offenbacher Verkehrsbetriebe (OVB) liegen im direkten Umfeld des Innovationscampus, deren Einzugsgebiete ($r=300\text{ m}$) erschließen Teile des Quartiers. Die Haltestellen werden von **insgesamt fünf Linien** der OVB angeedient, deren Bedienqualität (insbesondere die Taktung) - jede für sich betrachtet - unterschiedlich hoch ist:

Haltestelle **Hafenbahn** und **Bildstockstraße** (beide Linie 101), Haltestelle **Kettelerstraße/ALDI** (Linien 107 und 108), Haltestelle **Alter Friedhof** (Linie 102) und Haltestelle **Mülheimer Straße** (Linien 103, 107, 108 und 120).

- ⇒ Die Bedienqualität der Haltestellen durch die Linien ist als „gut bis sehr gut“ zu bewerten, insbesondere bei Überlagerung der Linien (s. Tabellen oben).
- ⇒ Wichtige Ziele in Offenbach (City, Bahnhof und Ostbahnhof) sind zwischen 10 bis 20 Minuten zu erreichen.
- ⇒ Auch zu den Tagesrandzeiten, vor allem nach 20:00 Uhr, werden Fahrten mit dem Bus angeboten.

2. Lage und Erreichbarkeit des Innovationscampus - Öffentlicher Verkehr



Der Innovationscampus liegt im direkten Einzugs des Bahnhofs Offenbach Ost, der sowohl fußläufig (5 bis 10 Minuten) als auch mit dem Bus (ab Haltestelle Mülheimer Straße, 2 Minuten Fahrt, nur stadtauswärts) erreicht werden kann.

Von dort besteht Anschluss an das regionale Bahnnetz, mit direkten Verbindungen in Richtung Offenbacher Zentrum (Haltestelle Marktplatz), den Hauptbahnhof Frankfurt am Main oder den Hauptbahnhof Hanau (beide mit Anschluss an den Fernverkehr der Deutschen Bahn).

Zugleich kann vom Innovationscampus aus der Hauptbahnhof Offenbach am Main mit dem Stadtbus erreicht werden (Linie 108).

Alle genannten Hauptbahnhöfe sind zugleich wichtige Umsteige-/Multimodalpunkte, die mit Mobilitätsangeboten, wie Car- und Bike-sharing ausgestattet sind.

Angebote:

(E-)Carsharing: e * DB, book drive, Flinkster, stadtmobil, SHARENOW

Bikesharing: DB, book drive

(E-)Cargobikesharing: e *

Bike-and-Ride-Boxen: B+R BOX

Fahrradparkhaus: P

Park-and-Ride: P+R

* eMobil läuft 2023 aus und wird sukzessive durch private Anbieter abgelöst

2. Lage und der Erreichbarkeit des Innovationscampus - Zusammenfassung

Bewertung	
Kfz-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Gute Integration des Gebiets in das lokale und regionale Straßennetz • Hohes Kfz-Verkehrsaufkommen auf angrenzenden Hauptverkehrs- bzw. Bundesstraßen
ÖPNV / Bahn-Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Der Innovationscampus wird vollständig von Buslinien des Offenbacher Nahverkehrs tangiert, es liegen fünf Haltestellen im direkten Umfeld des Gebiets. • Die Erschließungsqualität des ÖPNV ist nicht vollständig hoch - Teile des Innovationscampus liegen nicht im 300-Meter-Einzug der Haltestellen. • Die Buslinien, die im Umfeld des Gebiets verkehren, haben eine hohe Bedienungs- und Verbindungsqualität (z. B. Offenbach City oder Hauptbahnhof). • Das gesamte Gebiet liegt im direkten Einzug des Bahnhofs Offenbach Ost, der einen Zugang zum regionalen Bahnverkehr bietet - mit direkten Verbindungen nach Hanau oder Frankfurt am Main.
Fußverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele im Umfeld des Innovationscampus sind fußläufig gut zu erreichen, wie Haltepunkte des öffentlichen Verkehrs oder Naherholungsgebiete, wie das Mainufer oder der Kuhmühlgraben.
Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Der Innovationscampus ist gut in das Offenbacher Radzielnetz integriert, wichtige Verbindungen im Umfeld sind jedoch z. T. nicht entsprechend der Funktion im Netz ausgebaut oder fehlen. • Der Innovationscampus liegt an dem potentiellen Lauf der Radschnellverbindung FRM8, deren Ausbau das Gebiet sehr gut in die Region einbindet - mit direkten und schnellen Radverbindungen nach Frankfurt am Main und Hanau. • Die Erreichbarkeit wichtiger Ziele mit dem Rad ist gewährleistet.

3. Der Innovationscampus - städtebaulicher Entwurf und Erschließungskonzept



Das Erschließungs- und Mobilitätskonzept des Innovationscampus stellt die Verkehrsmittel des Umweltverbundes in den Mittelpunkt. Zugleich wird die Erschließung des Quartiers mit dem Kfz-Verkehr im erforderlichen Maße ermöglicht und stadtraumverträglich gesteuert.

Die Erreichbarkeit des Innovationsbandes ist über drei Knotenpunkte möglich (s. S. 21):

- Im Süden, am Knotenpunkt Mülheimer Straße und untere Grenzstraße,
- im Norden, an die Mainstraße und
- im Osten an die Kettelerstraße.

Die Hauptachse für die innere Erschließung des Quartiers spannt sich zwischen dem südlichen und nördlichen Zugang als kontinuierliches Band auf. Dieses Band wird nicht durchgängig vom Kfz-Verkehr zu befahren sein. In der Quartiersmitte stößt die West-Ost-Achse – ausgehend von der Kettelerstraße – als reine Rad- und Fußverbindung auf das Band und vervollständigt das Erschließungsnetz.

Die Haupterschließung des Quartiers für den Kfz-Verkehr erfolgt über den südlichen Zugang und ist bis zur Zufahrt des EVO-Areals in der Mitte des Innovationsbandes durchgehend großzügig für den Begegnungsfall Lastzug – Lastzug dimensioniert. Alle alltäglichen Ziele des Kfz-Verkehrs im Quartier (insbesondere Parkieranlagen) können über diesen Straßenzug erreicht werden.

Innovationscampus mit städtebaulichem Entwurf des Innovationsbandes, Stand 16.06.2023

3. Der Innovationscampus - städtebaulicher Entwurf und Erschließungskonzept

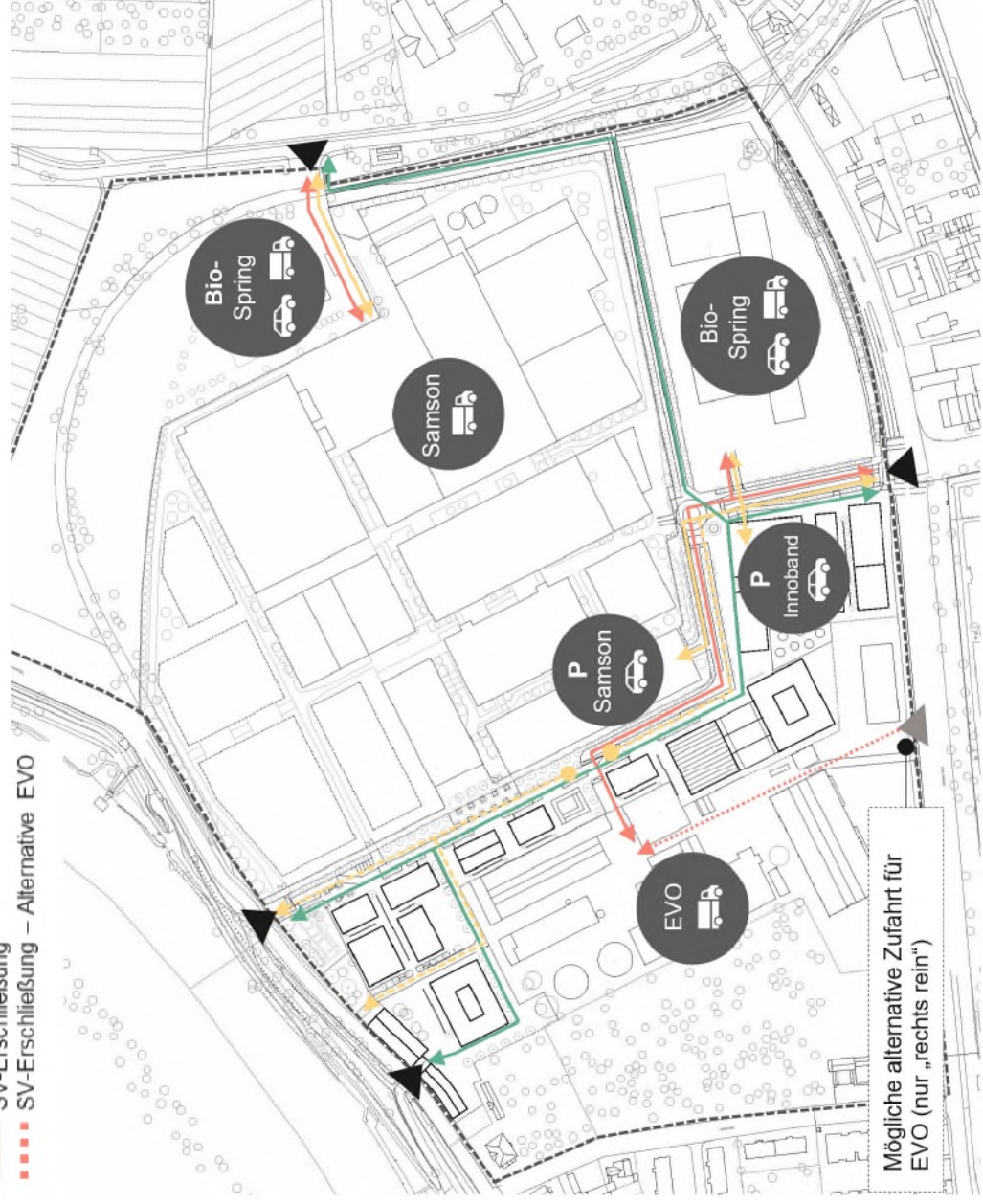
Dazu gehört auch – neben den Industrieentwicklungen (Samson AG und BioSpring) im Osten – die Quartiersgarage des Innovationsbandes (s. S. 22). In der Quartiersgarage ist ein überwiegend Teil der erforderlichen Stellplätze für das Innovationsband untergebracht. Damit ist die Erschließung des nördlichen Teils des Innovationsquartiers für den Kfz-Verkehr untergeordnet (Nebenerschließung).

Beschäftigte und Besuche des Innovationsbandes nutzen die Stellplätze in der Quartiersgarage. Der nördliche Teil des Erschließungsbandes wird verkehrsberuhigt gestaltet. Die Zufahrt mit dem Kfz ist nur in Ausnahmefällen erforderlich (z. B. Liefers und Laden). Eine Zufahrtsbeschränkung, zur Vermeidung von nicht berechtigtem Verkehr, wird über einen modalen Filter (Absenkbare Poller mit Zugangsberechtigung) an der nördlichen Zufahrt geregelt (s. S. 22).

Die Hauptachse zur Erschließung des Innovationsquartiers ist in der Mitte (nördlich der Zufahrt zum EVO-Areal) ebenfalls durch einen modalen Filter geteilt. Damit wird Kfz-Durchgangsverkehr unterbunden. Entsorgungs- und Einsatzfahrzeuge können im Bedarfsfall passieren.

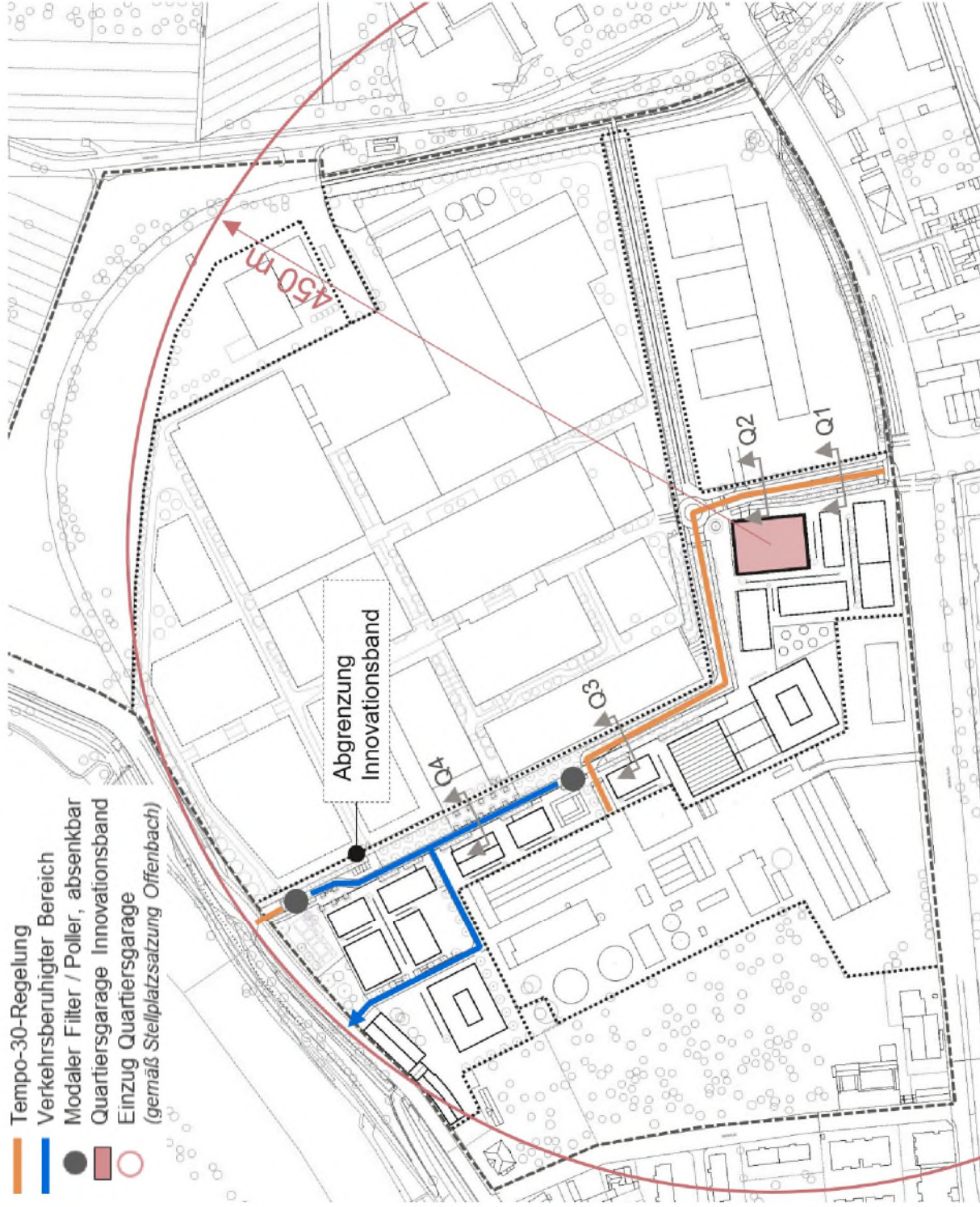
Für den Fuß- und Radverkehr ist die interne Erschließung durchgehend nutzbar und an den Erfordernissen der Verkehrsteilnehmenden dimensioniert. Dort, wo ein hoher Anteil Schwerverkehr zu erwarten ist, erhält der Fuß- und Radverkehr eigene Flächen und ist vom Kfz-Verkehr separiert. Im verkehrsberuhigten Teil des Quartiers werden die Verkehre gemischt geführt. Auf der West-Ost-Achse, zwischen Quartiersmitte und Kettelerstraße wird ausschließlich Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr angeboten.

- ▶ Zugang zum Quartier
- Zukünftige Nutzung/Ziel im Quartier
- Raderschließung
- Pkw-Erschließung
- Pkw-Erschließung (gelegentlicher Bedarf)
- SV-Erschließung
- SV-Erschließung – Alternative EVO



Erschließungskonzept des Innovationscampus - Auszug aus dem städtebaulichen Entwurf

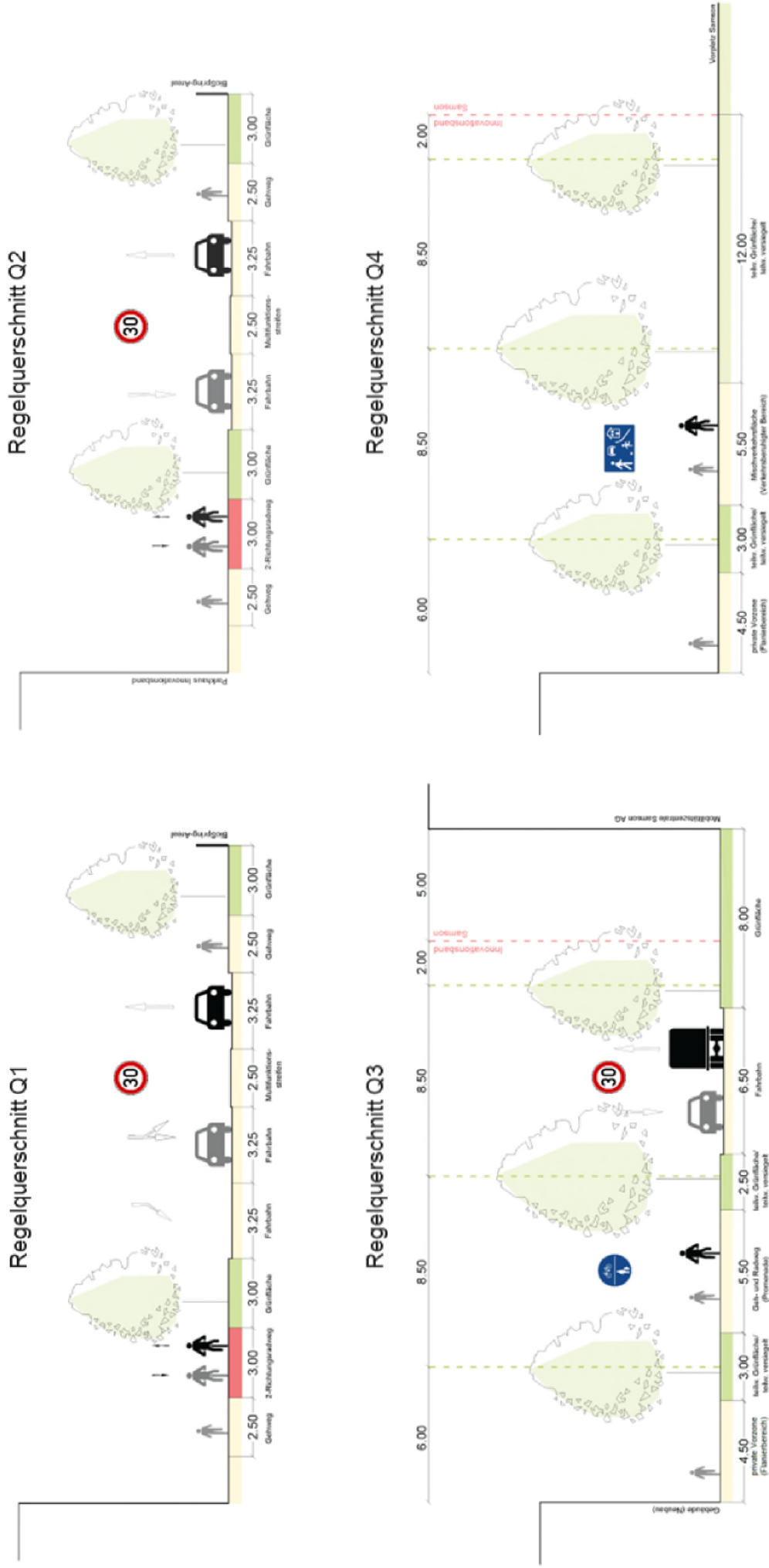
3. Der Innovationscampus - städtebaulicher Entwurf und Erschließungskonzept



Alle Stellplätze für das Innovationsband (~ 270 Stück, Berechnung s. S. 29) sind in einer Quartiersgarage untergebracht – die Erschließung der Garage erfolgt von Süden über den Knotenpunkt Mühleimer Straße und Untere Grenzstraße. Die Lage der Garage ist so gewählt, dass sie in fußläufiger Entfernung von maximal 450 m zu allen Gebäuden/Arbeitsplätzen des Innovationsbandes liegt (§ 5 Abs. 2 Stellplatzsatzung Offenbach, s. S. 25).

Erschließungs- und Parkierungskonzept des Innovationsbandes - Auszug aus dem städtebaulichen Entwurf

3. Der Innovationscampus - städtebaulicher Entwurf und Erschließungskonzept



4. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

Die Verpflichtung zur Herstellung von Stellplätzen ist in der **Hessischen Bauordnung HBO 2018** (mit Änderung von Juni 2020) geregelt:

- **§ 52 Abs. 1 und 2 HBO Hessen schreibt die Herstellung von Kfz-Stellplätzen vor:**
 - Das Land Hessen überträgt die Verantwortung für die Regelung zur Herstellung von notwendigen Stellplätzen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Anlagen, bei denen Zu- und Abgangsverkehr zu erwarten ist, an die Gemeinden.
 - Die Gemeinden können durch Satzungen regeln, in welcher Anzahl Stellplätze hergestellt werden müssen. Gleichermaßen dürfen in der Satzung Regelungen festgesetzt werden, die eine vollständige oder teilweise Reduzierung der geforderten Stellplätze ermöglichen, wenn besondere Maßnahmen (z. B. über ein Mobilitätskonzept) ergriffen werden.

- **§ 52 Abs. 5 HBO Hessen schreibt die Errichtung von Radabstellanlagen vor:**
 - Auch die Verpflichtung zur Herstellung barrierefreier Radabstellplätze wird durch das Land Hessen vorgeschrieben. Die genaue Anzahl wird ebenfalls per Gemeindecodesatzung geregelt.

- **§ 52 Abs. 4 HBO Hessen:**
 - Die Bauordnung bietet grundsätzlich die Möglichkeit zur Umwandlung von Kfz-Stellplätzen, wenn an deren Stelle Fahrradabstellplätze geschaffen werden. Auf diese Weise können bis zu 25 % der erforderlichen Kfz-Stellplätze ersetzt werden. Für jeden abgeminderten Kfz-Stellplatz müssen vier Fahrrad-Abstellplätze hergestellt werden. Diese zusätzlichen Fahrrad-Abstellplätze können zur Hälfte auf die nach § 52 Abs. 5 HBO erforderlichen Abstellplätze angerechnet werden.

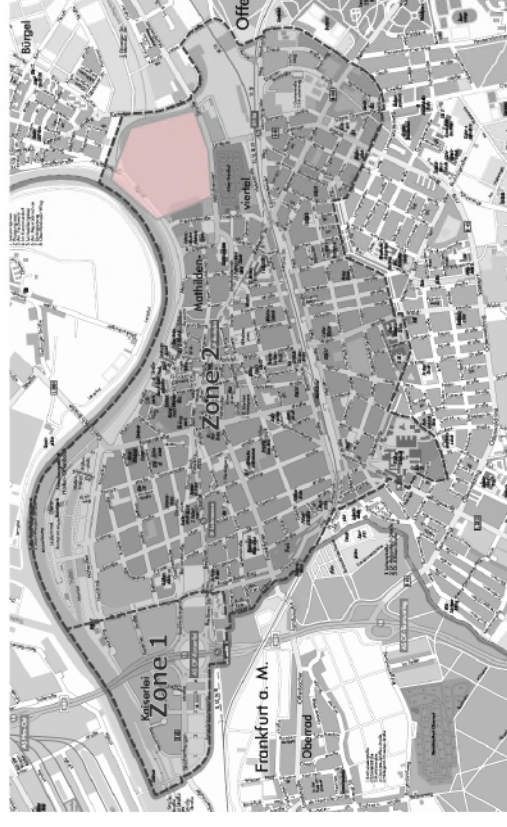
4. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen

In der **Stellplatzsatzung der Stadt Offenbach am Main vom Juni 2018** werden folgende Punkte zur Herstellung von Kfz-Stellplätzen und Abstellplätze für Fahrräder geregelt:

- **§ 1 Stellplatzsatzung** schreibt die Herstellung und Nutzbarkeit von Kfz-Stellplätzen und Abstellplätze für Fahrräder gemäß HBO vor.
- **§ 2 Abs. 1 Stellplatzsatzung** regelt die **Anzahl der Kfz-Stellplätze und Abstellplätze für Fahrräder**, die im Zuge der Herstellung von Anlagen erforderlich werden. Die Anzahl der Stellplätze sind der **Anlage 1 (für den Innovationscampus gelten hier die Angaben für Sonderzone 2)** nach Art und Nutzung der Anlage festgelegt (z. B. Büro, Industrie u. a.). Der Anteil für die Nutzung durch Besucher ist in der Bemessung enthalten. Bei der Anzahl handelt es sich grundsätzlich um ein Mindestmaß.
- **§ 2 Abs. 5 Stellplatzsatzung** erlaubt im Einzelfall den Stellplatzbedarf geringer als regulär erforderlich festzulegen, wenn besondere Umstände gelten:

⇒ Unter **§ 2 Abs. 5 (b)** wird ein **Mobilitätskonzept**, das einen geringen Kfz-Stellplatzbedarf belegt, als ein solche Umstand angeführt (gilt für Vorhaben mit regulärem Stellplatzbedarf von min. 30 Stellplätzen).

- **§ 5 Stellplatzsatzung** regelt die **Lage der notwendigen Stellplätze**. Diese sind grundsätzlich auf dem Grundstück des Vorhabens herzustellen, können aber auch gemäß Abs. 2 in zumutbarer fußläufiger Entfernung - bei Nicht-Wohnnutzungen bis zu 450 m - liegen.
- **§ 6 Stellplatzsatzung** gibt Rahmenbedingungen zur Vorrüstung von Stellplätzen mit **E-Ladeinfrastruktur** vor. Bei Vorhaben ab einem regulären Stellplatzbedarf von 20 Kfz-Stellplätzen sollen mindestens 25 % der Stellplätze mit einer Stromzuleitung für die Ladung von Elektro-Fahrzeugen versehen werden.
- **§ 1 Stellplatzsatzung Anlage 1** schreibt - neben der gemäß § 2 erforderlichen Kfz- und Radstellplätze - die **geforderten Stellplätze für Kfz von Behinderten** vor.



Lage Innovationsquartier in Sonderzone 2 gemäß Stellplatzsatzung Offenbach

4. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen - Abminderung Kfz-Stellplätze

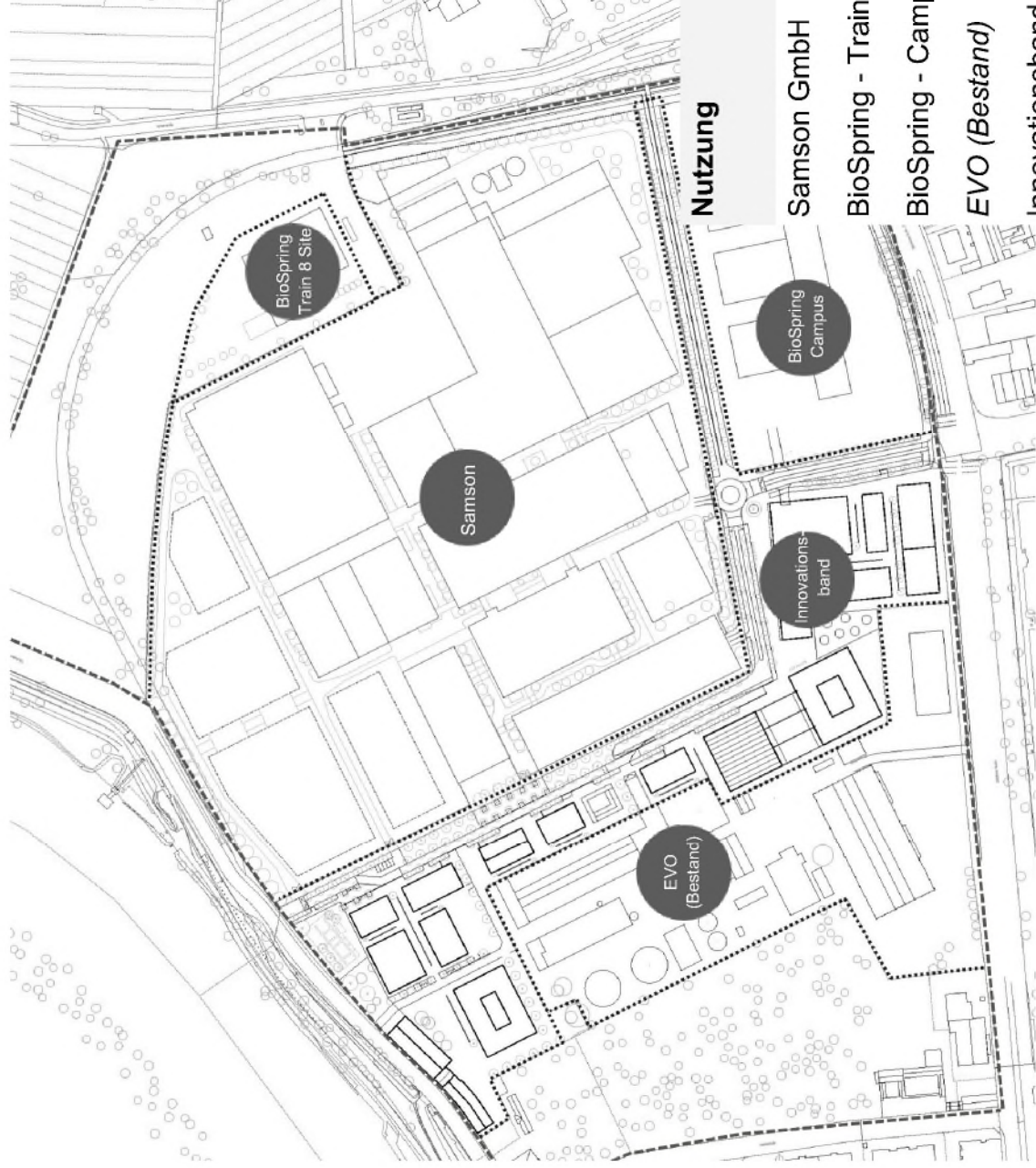
Abweichend von den Regelungen der Stellplatzsatzung der Stadt Offenbach wird gem. § 2 Abs. 5 (b) der Stellplatzsatzung (Vorlage eines Mobilitätskonzepts) auf der Grundlage der Anlage 1 die folgenden Stellplatzschlüssel für die Industriegebiete GI1 bis GI12 und die Gewerbegebiete GE1 und GE2 festgesetzt:

Nr.	Verkehrsquelle	Zahl der Einstellplätze (Sonderzonen)	Zahl der Einstellplätze (reduziert gemäß Mobilitätskonzept)*	Anteil an Besucher EP (in %)
2.	Gebäude mit Büro-, Verwaltungs-, und Praxisräumen			
2.1	Allgemein	1 je 120 qm Nutzfläche, mindestens 2 je Nutzungseinheit	1 je 170 qm Nutzfläche, mindestens 2 je Nutzungseinheit	20
4.	Ausstellungs- und Veranstaltungshäuser, Stätten der Zusammenkunft			
4.1	Museen, Galerien, Ausstellungs- und Präsentationsräume	1 je 460 qm Nutzfläche, mindestens 3 je Nutzungseinheit	1 je 660 qm Nutzfläche, mindestens 3 je Nutzungseinheit	90
4.2	Theater, Mehrzweckhallen, Vortragssäle, Bürgerhäuser etc.	1 je 50 qm Nutzfläche, mindestens 3 je Nutzungseinheit	1 je 70 qm Nutzfläche, mindestens 3 je Nutzungseinheit	90
6.	Gaststätten, Vergnügungstätten, Beherbergungsbetriebe			
6.1	Gaststätten, Speisewirtschaften, Cafés, Bistros, jeweils mit reiner Innen- oder Außengastronomie	1 je 60 qm Nutzfläche, mindestens 2 je Nutzungseinheit	1 je 85 qm Nutzfläche, mindestens 2 je Nutzungseinheit	75
6.2	Einrichtungen nach Nr. 6.1 mit zusätzlicher Außenbewirtung	Die zusätzliche Außennutzfläche bleibt unberücksichtigt.	Die zusätzliche Außennutzfläche bleibt unberücksichtigt.	75
9.	Sonstige Gewerbliche Einrichtungen			
9.1	Handwerks- und Gewerbebetriebe	1 je 130 qm Nutzfläche, mindestens 2	1 je 185 qm Nutzfläche, mindestens 2	20
9.2	Industriebetriebe	1 je 240 qm Nutzfläche, mindestens 2	1 je 340 qm Nutzfläche, mindestens 2	10

* Erläuterung: Der reduzierte Stellplatzschlüssel entspricht jeweils annähernd einer Abminderung um 30 % gegenüber dem im Innovationscampus geltenden Schlüssel für Sonderzonen.

Im Übrigen gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Offenbach am Main in der jeweils gültigen Fassung.

5. Erforderliche Stellplätze auf dem Innovationscampus - Übersicht



Die Anzahl der Kfz-Stellplätze setzt sich zusammen aus dem Bedarf der einzelnen Cluster im Innovationsquartier:

Nutzung	Baufeld gemäß Bebauungsplan	Anzahl Stellplätze
Samson GmbH	G11	800 - 1.000 Stellplätze *
BioSpring - Train 8 Site	G12	80 Stellplätze *
BioSpring - Campus	G13	Nicht bekannt
EVO (Bestand)	G14	Erhalt des Bestands
Innovationsband	G15 - G112	270 Stellplätze **

* Stellplatzzahl ermittelt vom zukünftigen Nutzer

** Berechnung der Stellplätze s. S. 29 ff

5. Erforderliche Stellplätze auf dem Innovationscampus - Berechnung Innovationsband

Die überschlägige Ermittlung der erforderlichen Kfz-Stellplätze für das Innovationsband erfolgt in zwei Varianten:

- **Variante 1: Maximalfall** (Ausschließlich Büro und Dienstleistung):
Von allen potentiellen Nutzungen, die im Innovationsband mehrheitlich zu erwarten sind, weisen „Büros und Dienstleistungen“ den rechnerisch ungünstigsten, da höchsten Stellplatzschlüssel vor. Diese Variante stellt somit den maximalen Bedarf an Stellplätzen dar, wenn alle oder ein überwiegender Teil der Gebäude im Innovationsband eine solche Nutzung vorweisen sollten.
⇒ **Dieser Maximalfall wird als Bemessungsgrundlage für den Bebauungsplan und die Dimensionierung der Quartiersgarage verwendet.**
- **Variante 2: Nutzungsmix** (80 % Büro und Dienstleistung / 20 % Industriebetriebe):
Zu erwarten ist, dass künftig eine Mischung aus verschiedenen, für gewerblich industrielle Gebiete typische Nutzungen im Innovationsband vorzufinden ist. Dieser Fall wird näherungsweise durch die Variante „Nutzungsmix“ abgebildet, die vorsieht, dass rund 80 % der frei verfügbaren Bruttogeschosfläche (BGF) für Büros und Dienstleistungen und rund 20 % der frei verfügbaren BGF von Industriebetrieben Verwendungs findet. Dieser Fall zeigt durch Gegenüberstellung der Variante 1 das Spektrum auf, innerhalb dem der Stellplatzbedarf tatsächlich liegen kann.

Die Ermittlung der erforderlichen Kfz-Stellplätze für die beiden o. g. Varianten erfolgt auf Grundlage der folgenden Angaben:

BGF _{gesamt} =	61.806 m ² (gemäß Flächentopografie städtebaulicher Entwurf)
BGF _{Quartiersgarage} =	8.500 m ²
BGF _{Dreibogenhalle} =	2.481 m ² (Nutzung als Ort für Veranstaltungen)
BGF _{ohne QG / DBH} =	50.825 m ²

Weitere Berechnungsansätze:

- Nutzfläche (NF) entspricht $0,75 \cdot \text{BGF}$
- Anwendung der reduzierten Stellplatzschlüssel gemäß Festsetzungen auf S. 26

5. Erforderliche Stellplätze auf dem Innovationscampus - Berechnung Innovationsband

Variante 1: Maximalfall

Ermittlung der erforderlichen Stellplätze:

	Büro/ Verwaltung	Veranstaltung (Dreibogenhalle)	Quartiersgarage
BGF [m ²]	50.825	2.481	8.500
NF [m ²]	38.119	1.861	6.375
Stellplatzschlüssel (reduziert)	1 SP / 170 m ² NF	1 SP / 85 m ² NF	--
Erforderliche Stellplätze	225	22	2
Stellplätze, hergestellt	--	--	270

Gemäß Stellplatzsatzung Offenbach a. M. sind davon:

Büro/Verwaltung:	180 Beschäftigtenstellplätze	45 Besucherstellplätze [20 %]
Veranstaltung:	5 Beschäftigtenstellplätze	17 Besucherstellplätze [75 %]

Gesamtbilanz Variante 1:

$$SP_{\text{Puffer}} = SP_{\text{Quartiersgarage, haben}} - SP_{\text{Büro}} - SP_{\text{Veranstaltung}} - SP_{\text{Parken}} = 270 - 225 - 22 - 2 = 21 \text{ SP}$$

⇒ Im **Bebauungsplan Nr. 653** „Innovationscampus (ehemalige Farbwerke)“ werden **270 Kfz-Stellplätze** in der **Quartiersgarage** festgeschrieben, die pauschal den formalen Stellplatznachweis für das gesamte Innovationsband erfüllen. Diese 270 Stellplätze in der Quartiersgarage erfüllen (inkl. eines Puffers) den rechnerisch prognostizierten Stellplatzbedarf im Maximalfall (auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs, s. o.), der als Bemessungsgrundlage für erforderliche Kfz-Stellplätze definiert wird (s. S. 28).

5. Erforderliche Stellplätze auf dem Innovationscampus - Berechnung Innovationsband

Variante 2: Nutzungsmix

Ermittlung der erforderlichen Stellplätze:

	Büro/ Verwaltung	Industriebetriebe	Veranstaltung (Dreibogenhalle)	Quartiersgarage
BGF [m ²]	40.660	10.165	2.481	8.500
NF [m ²]	30.495	7.624	1.861	6.375
Stellplatzschlüssel (reduziert)	1 SP / 170 m ² NF	1 SP / 340 m ² NF	1 SP / 85 m ² NF	--
Erforderliche Stellplätze	179	22	22	2
Stellplätze, hergestellt	--	--	--	270

Gemäß Stellplatzsatzung Offenbach a. M. sind davon:

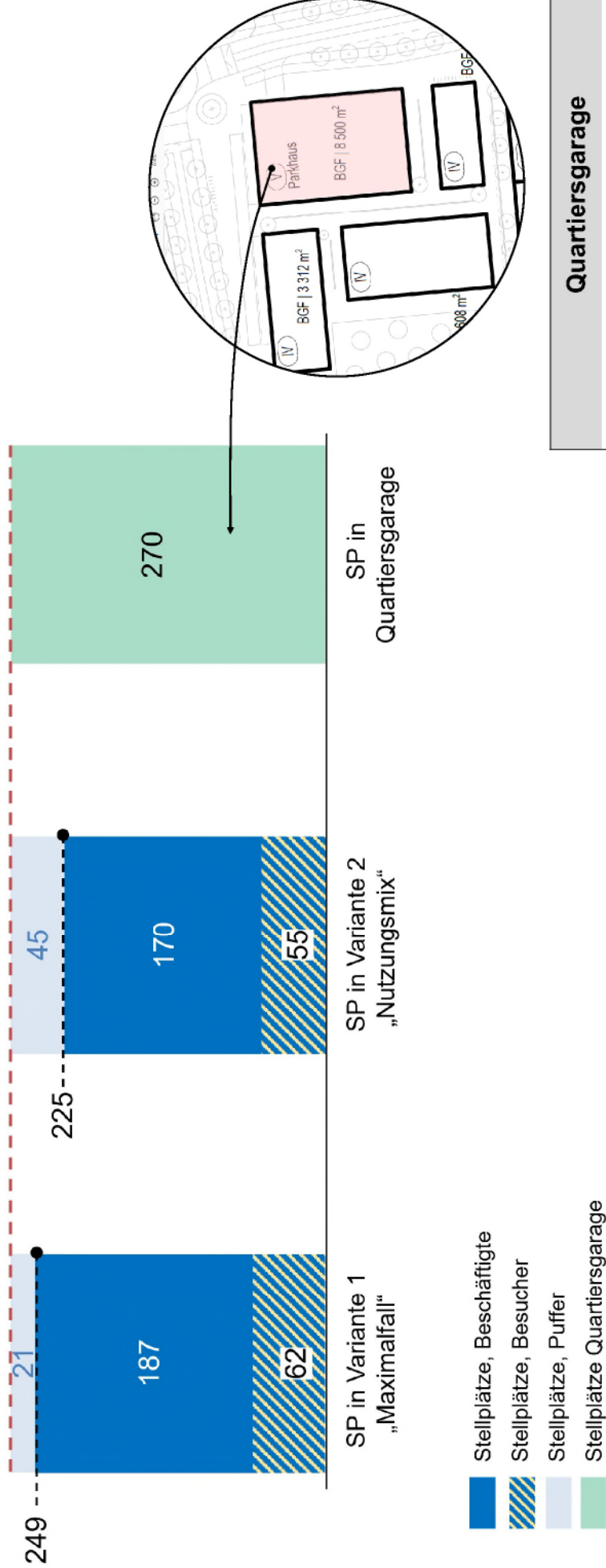
Büro/Verwaltung:	143 Beschäftigtenstellplätze	36 Besucherstellplätze [20 %]
Industriebetriebe:	22 Beschäftigtenstellplätze	2 Besucherstellplätze [10 %]
Veranstaltung:	5 Beschäftigtenstellplätze	17 Besucherstellplätze [75 %]

Gesamtbilanz Variante 2:

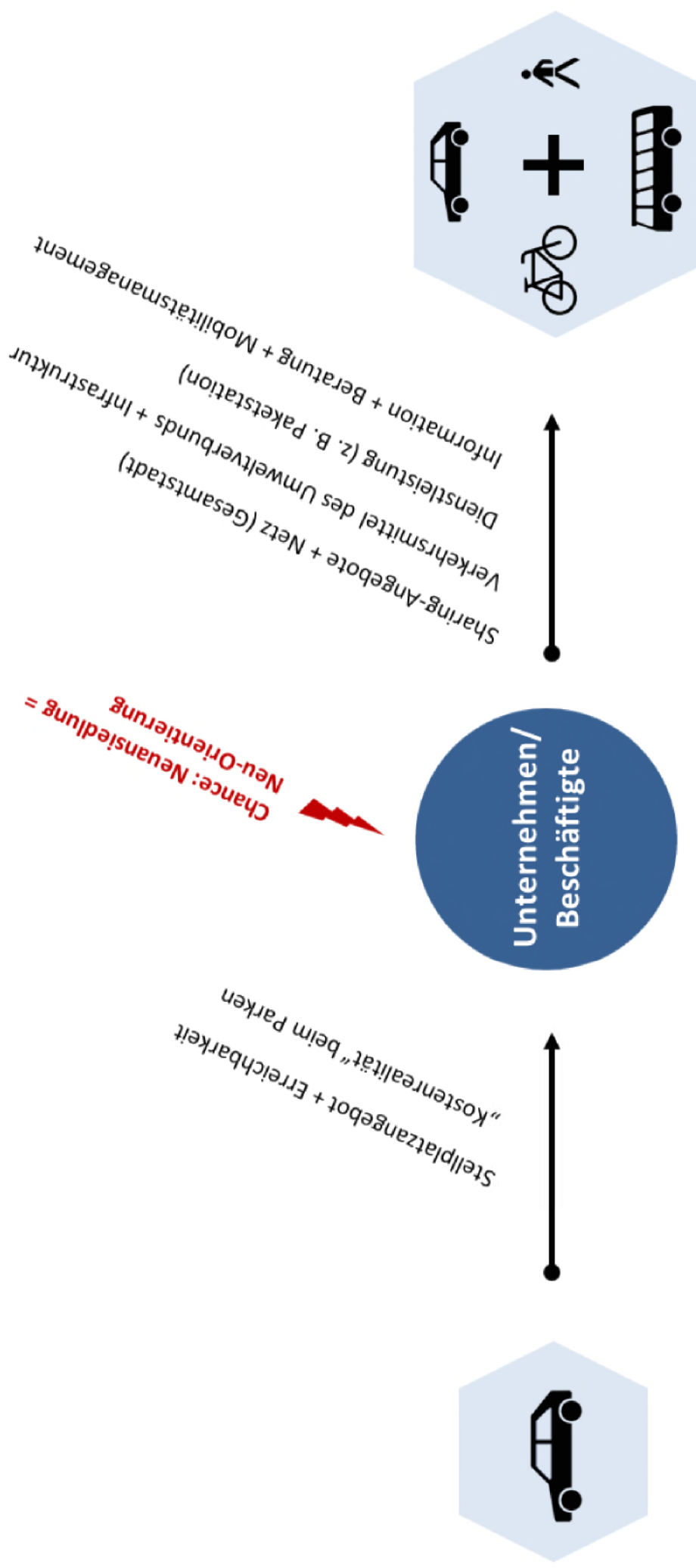
$$SP_{\text{Puffer}} = SP_{\text{Quartiersgarage, haben}} - SP_{\text{Büro}} - SP_{\text{Industrie}} - SP_{\text{Veranstaltung}} - SP_{\text{Parken}} = 270 - 179 - 22 - 22 - 2 = 45 \text{ SP}$$

5. Erforderliche Stellplätze auf dem Innovationscampus - Berechnung Innovationsband

Grafische Übersicht über die Anzahl der erforderlichen Stellplätze in den beiden Varianten (mit Puffer) sowie Gegenüberstellung der verfügbaren Stellplätze in der Quartiersgarage:



6. Mobilitätskonzept - Wirkmodell (Push and Pull-Faktoren)



6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenübersicht

Die Maßnahmen des Mobilitätskonzepts dienen dazu, den Beschäftigten und den Besuchenden ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten zu ermöglichen - ohne dass der Besitz eines eigenen Autos notwendig ist. Die Bandbreite der Maßnahmen ist vielfältig und betrifft jeden Bereich der Mobilität.

Dieser Ansatz ermöglicht es, den Stellplatzbedarf und damit das **Angebot an Stellplätzen zu reduzieren**, bei gleichzeitigem **Ausbau von multimodalen Angeboten, den Angeboten für den Fuß- und den Radverkehr**.

Das **Mobilitätskonzept baut auf drei Säulen** auf:



Es sieht vor, den Umweltverbund (heißt ÖPNV, Fuß- und Radverkehr) zu stärken und dabei Multimodalität, sprich das Auswählen aus verschiedenen Verkehrsmitteln auf Wegen oder Wegetappen, zu ermöglichen. Der Kfz-Verkehr wird dabei im erforderlichen Maße eines gewerblich geprägten Quartiers aber zugleich unter Betrachtung einer Stadtrträglichkeit abgewickelt.

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Umweltverbund stärken“

Umweltverbund stärken



- Anschluss an das kommunale Radnetz
- Attraktive, sichere und abwechslungsreiche Infrastruktur im Quartier
- Dichtes Netz bzw. große Anzahl an Radabstellmöglichkeiten mit Ladeinfrastruktur



- Anschlüsse an das umliegende Fußnetz
- Interne Wege für den Fußverkehr kurz und direkt
- Abwechslungsreiche Fußwege durch aktivierte Erdgeschoss-Zonen und spannende Gassensysteme



- Einbindung der umliegenden Haltestellen des ÖPNV bzw. SPNV in Fuß- und Radverbindungen zur verbesserten Erreichbarkeit dieser (→ letzte Meile)

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Multimodalität ermöglichen“

Multimodalität ermöglichen



- Einrichtung einer Mobilitätszentrale mit Mobilitätsberatung und korrespondierenden Mobilitätsangeboten



- Angebot multimodaler Mobilitätsangebote (Carsharing, Bikesharing, E-Tretroller-Sharing) kumuliert an zentralen Orten, gut zugänglich im Quartier
- Vernetzung multimodaler Angebote mit denen des Umweltverbundes



- Mobilitätsmanagement: Beratung und Information der ansässigen Unternehmen und deren Beschäftigten zu (nachhaltiger) Mobilität

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Kfz-Verkehr stadtverträglich abwickeln“

Kfz-Verkehr stadtverträglich abwickeln

 <ul style="list-style-type: none">• Ausbau und Dimensionierung der Kfz-Infrastruktur im erforderlichen (Mindest-)Maß• Gewährleistung der Abwicklung von Schwerverkehren, wenn erforderlich	 <ul style="list-style-type: none">• Unterbringung des ruhenden Kfz-Verkehrs überwiegend abseits des öffentlichen (Straßen-)Raums gebündelt in Quartiersgarage• Vollständige Bewirtschaftung des ruhenden Kfz-Verkehrs	 <ul style="list-style-type: none">• Verkehrsberuhigung des öffentlichen (Straßen-)Raums zur Abwicklung aller Verkehrsmodi auf gemeinsamen Flächen (wenn möglich)• Attraktive Gestaltung des öffentlichen (Straßen-)Raums zur Stärkung der Aufenthaltsfunktion
---	--	--

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Umweltverbund stärken“

Radinfrastruktur

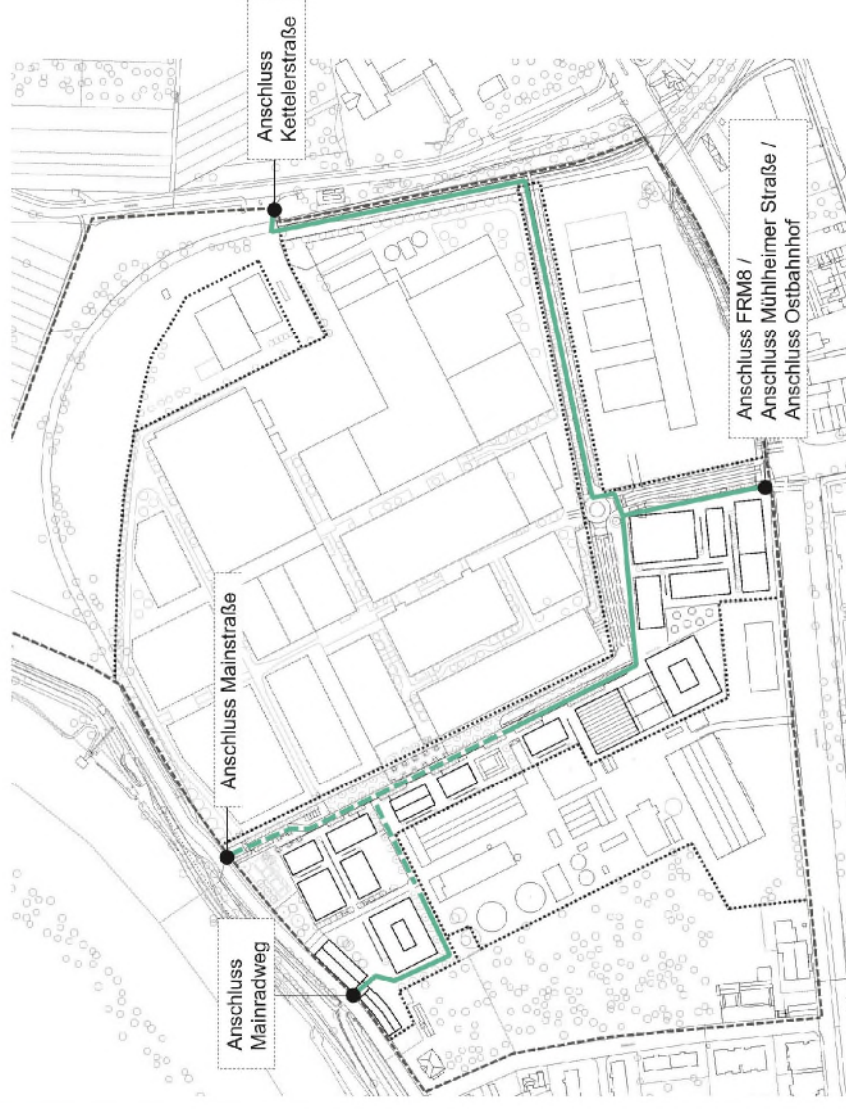
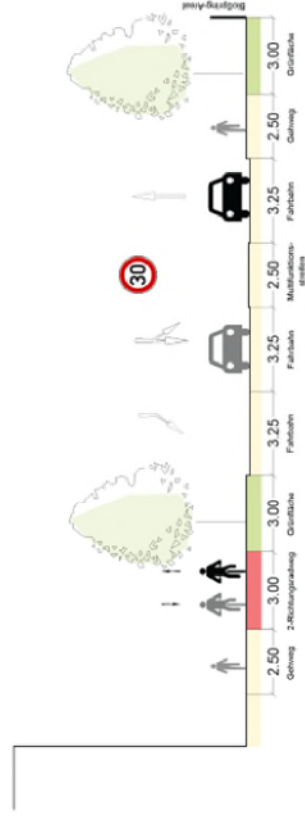


Ausprägung eines dichten Netzes für den Radverkehr im Quartier mit Anschlüssen an das kommunale Rad(ziel)netz, unter Berücksichtigung von Kriterien, wie Direktheit, Sicherheit, Erschließungswirkung und Attraktivität des öffentlichen (Straßen-)Raums.

Beschreibung

Berücksichtigung im städtebaulichen Entwurf des Innovationscampus (s. Abbildung rechts und beispielhafter Querschnitt unten)

Umsetzungsdetails



— Getrennter Rad-/ Gehweg oder gemeinsamer Rad-/ Gehweg
 - - - Verkehrsberuhigter Bereich

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Umweltverbund stärken“

Fahrradparken



Das Fahrrad als zukünftiges Leitverkehrsmittel des Innovationscampus erfordert:

- Radabstellmöglichkeiten für Beschäftigte in hoher Quantität und Qualität
- Radabstellmöglichkeiten für Besuchende des Quartiers



Beschäftigtenparken gemäß Stellplatzsatzung:

- 1 Radstellplatz je 60 qm Nutzfläche für Büros
- 1 Radstellplatz je 100 qm Nutzfläche für Industrie

Vorzugsansatz:

Beschäftigtenparken gemäß DGNB:

- 1 Radstellplatz je 50 qm Nutzfläche

Umsetzungs- details

Zzgl. Stellplätze für **Sonderfahrzeuge** gemäß Fahrradstellplatzverordnung Hessen, wie z. B.:

- 1 Radstellplatz je 300 qm Nutzfläche für Büros
- 1 Radstellplatz je 25 Beschäftigte für Industrie

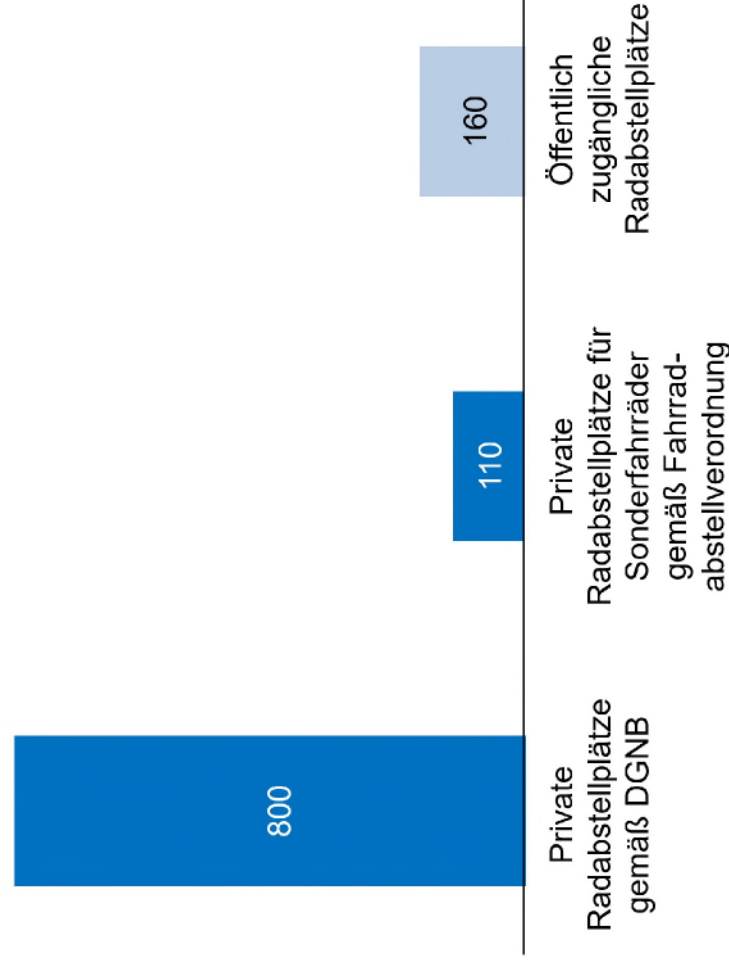
Besucherparken: Radabstellplätze für rund 20 % des privaten Bedarfs im öffentlichen Raum (Verortung s. Abbildung rechts) und in der Quartiersgarage

Ermittlung des überschlägigen Umfangs an Radabstellanlagen für das Innovationsband s. S. 39.

Ergänzungen Fahrradparken

Umfang Fahrradstellplätze im Innovationsband

Abschätzung private Fahrradstellplätze gemäß DGNB-Standards (Vorzugsansatz): (1 SP je 50 m ² NF)	800
Abschätzung private Stellplätze für Sonderfahrräder gemäß Fahrradabstellplatzverordnung: (Bei Nutzungsmix Büro/Industrie: 1 SP je 300 m ² NF Industrie 1 SP je 25 Beschäftigte)	~ 110
Abschätzung öffentlich zugängliche Fahrradstellplätze: (rund 20 % der privat erforderlichen Stellplätze)	160



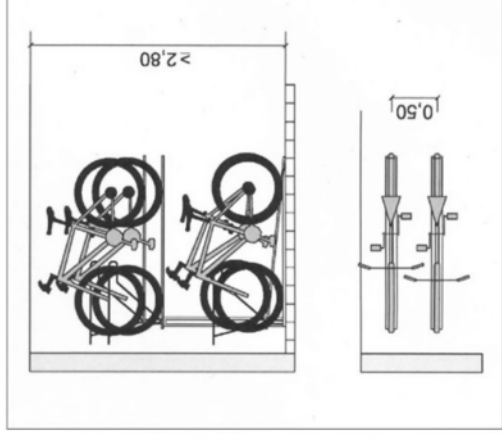
Ergänzungen Fahrradparken

Beispiele und Flächenbedarf für Fahrradparken im privaten Bereich

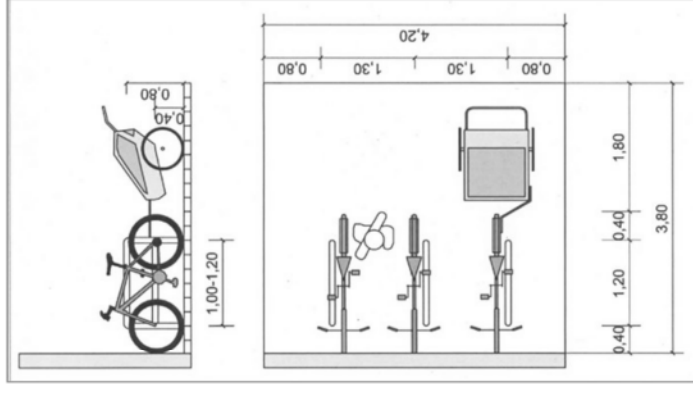
Fahrradparken im Innenbereich



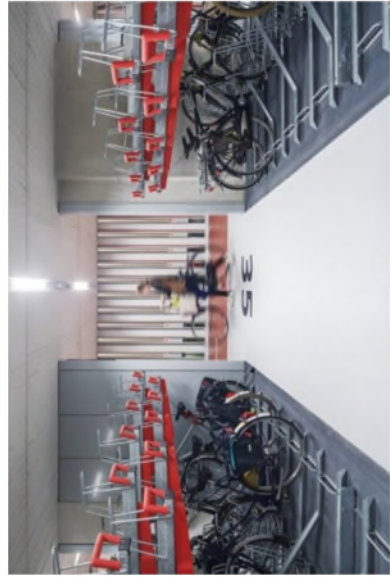
Fahrradparken im Außenbereich, eingangsnah, mit und ohne Witterungsschutz



Doppelstockanlage in Hoch-Tiefanordnung*



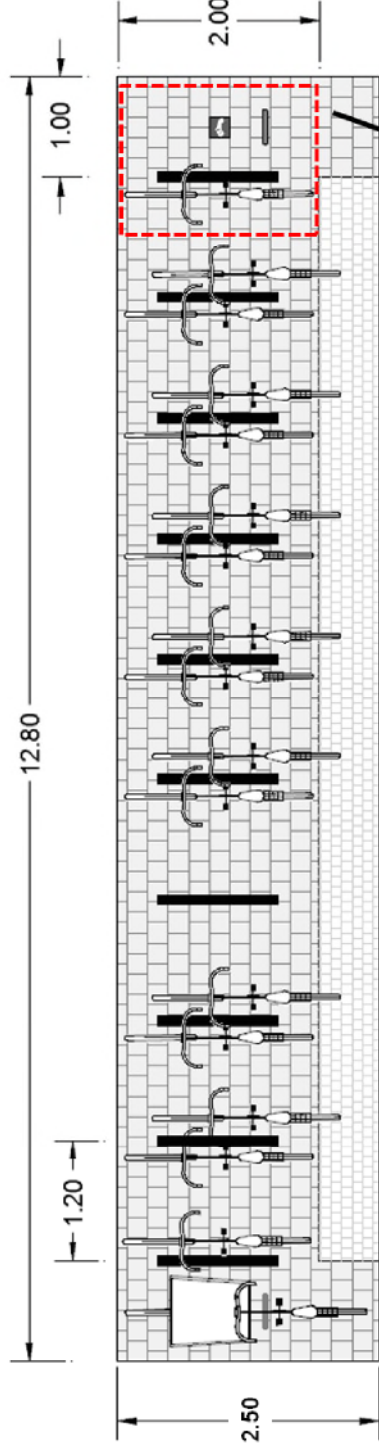
Anlehnbügel zum beidseitig Abstellen*



*Quelle: BMVI: Fahrradabstellplätze bei Wohngebäuden, 2014

Ergänzungen Fahrradparken

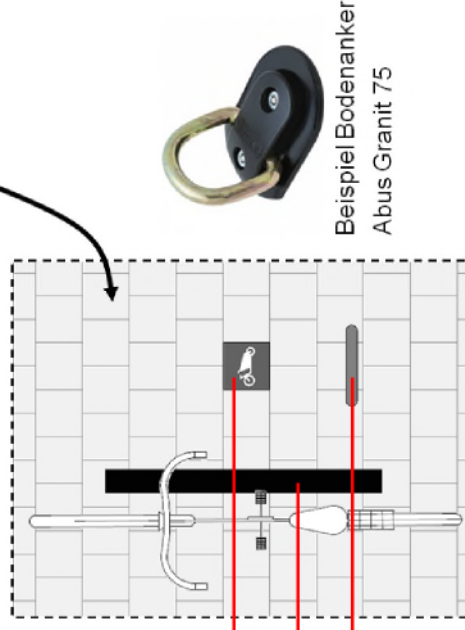
Beispiele und Flächenbedarf für Fahrradparken im öffentlichen Bereich



10 Bügel zu Abstellen von 20 Fahrrädern
inkl. Abstellmöglichkeit für 2 Lastenräder

Stellplatz Lastenrad:

- Symbol „Lastenrad“ in Pflaster integriert
- Bügel zum seitlichen Abschließen
- Bodenanker zum Abschließen von unten



Beispiel Bodenanker
Abus Granit 75

Ergänzungen Fahrradparken

Qualität von Radabstellplätzen (u. a. gemäß DGNB-Zertifizierung)

Radabstellplätze müssen gemäß der Vorgaben für **eine DGNB-Zertifizierung** wie folgt ausgestattet / hergestellt werden:

- Fahrrad-Stellplätze / Abstellanlagen müssen Diebstahl- bzw. Vandalismussicherheit bieten (*gefordert für > 50 % der Stellplätze*).
- Fahrrad-Stellplätze / Abstellanlagen müssen witterungsgeschützt hergestellt werden (*gefordert für > 80 % der Stellplätze*).
- Fahrrad-Stellplätze / Abstellanlagen müssen beleuchtet sein und eine hohe soziale Sicherheit bieten (*gefordert für > 80 % der Stellplätze*).
- Fahrrad-Stellplätze / Abstellanlagen müssen mit Lademöglichkeiten für Pedelecs und Elektrokleinfahrzeuge ausgestattet sein.
- Es muss eine Fahrradreparaturstation in guter Erreichbarkeit liegen (10 Gehminuten von 70 % der Gebäude im Quartier) mit folgenden Ausstattungsmerkmalen (*vgl. Maßnahme Mobilitätsstationen S. 46*):
 - Wettergeschützt, gut ausgeleuchtet und ggfs. beheizt,
 - mit den für Fahrradreparaturen üblichen Werkzeugen ausgestattet und
 - mit einem Handwaschbecken versehen.

Weitere wichtige Qualitäten von Radabstellplätzen:

- Fahrrad-Stellplätze / Abstellanlagen sollten ebenerdig oder durch Rampen erreichbar hergestellt werden.
- Fahrrad-Stellplätze / Abstellanlagen sollten eine Anschließmöglichkeit für den Rahmen besitzen.
- Fahrrad-Stellplätze / Abstellanlagen sollten dem Fahrrad einen sicheren Stand durch einen Anlehnbügel geben.

⇒ *Hinweis: Die Herstellung von einfachen Vorderradständern (ugs. „Felgenklemmer“) ist unzulässig und entspricht nicht den oben geforderten Qualitäten.*

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Umweltverbund stärken“

Fußinfrastruktur



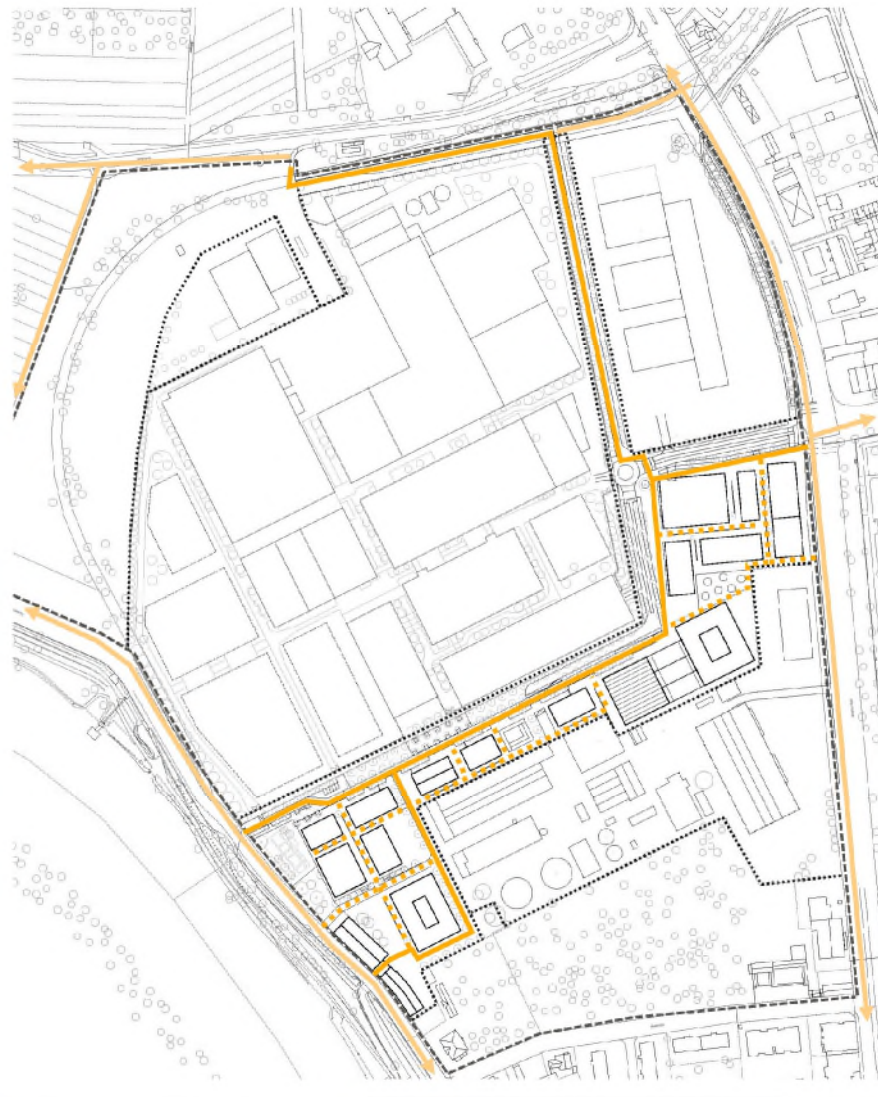
- Anlage eines dichten Fußwegenetzes im Quartier mit Anschlüssen an bestehende Fußwegeverbindungen.
- Neben den wichtigen Hauptfußwegeverbindungen wird das Netz durch Nebenverbindungen, im sog. „Gassensystem“ (s. Abbildung unten) ergänzt, das sich in ihrer Dimension an historischen Industriearealen orientiert.

Beschreibung

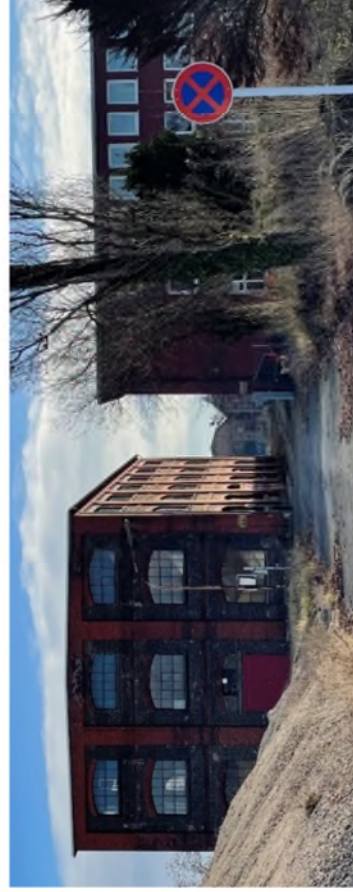
Forderungen für DGNB-Zertifizierung:

- Das Fußwegenetz deckt alle Wegmöglichkeiten ab.
 - Querungsmöglichkeiten sind so gelegen, dass direktes Kreuzen ohne Umwege eingeschränkt möglich ist.
- ⇒ Berücksichtigung im städtebaulichen Entwurf des Innovationscampus (s. Abbildung rechts).

Umsetzungsdetails



- Bestehendes Fußverkehrsnetz
- - - Hauptfußwegeverbindung
- · · · · „Gassensystem“



6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Umweltverbund stärken“

Einbindung in das ÖPNV-System / Letzte Meile

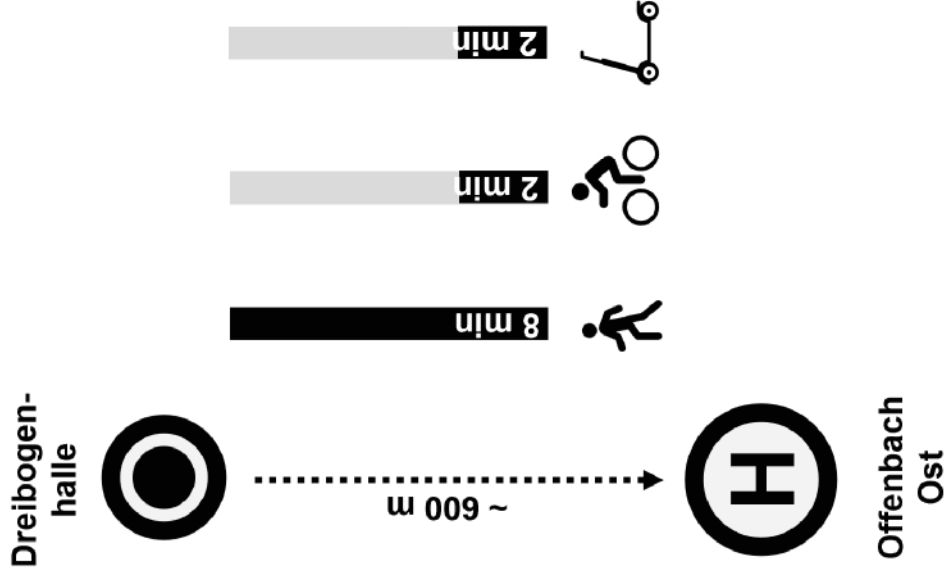


- Die Einbindung von ÖPNV-Angeboten, wie Bus und S-Bahn, bzw. deren Zugänge rund um das ehemalige Alessa-Areal ist integraler Bestandteil des Mobilitätskonzepts für den Innovationscampus.
- Zugleich liegt nicht das gesamte Gebiet im direkten fußläufigen Einzug des ÖPNV (300 m Bushalt, und 1.000 m S-Bahnhalt). Um lange Gehzeiten zu vermeiden werden Mobilitätsangebote /-dienste für die letzte Meile, wie Bike- oder Scootersharing, bereitgestellt.

Beschreibung

- Mobilitätsdienste wie Bike- und Scootersharing werden an zentralen Punkten im Quartier an Mobilitätsstationen bereitgestellt.
- Durch die Nutzung der Fahrzeuge auf der letzten bzw. ersten Meile verkürzen sich die Reisezeiten (s. Abbildung rechts) und gewinnen an Attraktivität in Konkurrenz zur Nutzung des privaten Pkw.
- Bei Stationären Sharing-Systemen (wie Call a Bike) sind am Zielort (z. B. Bahnhof Offenbach Ost) gleichermassen Stationen erforderlich (s. S. 18).

Umsetzungsdetails



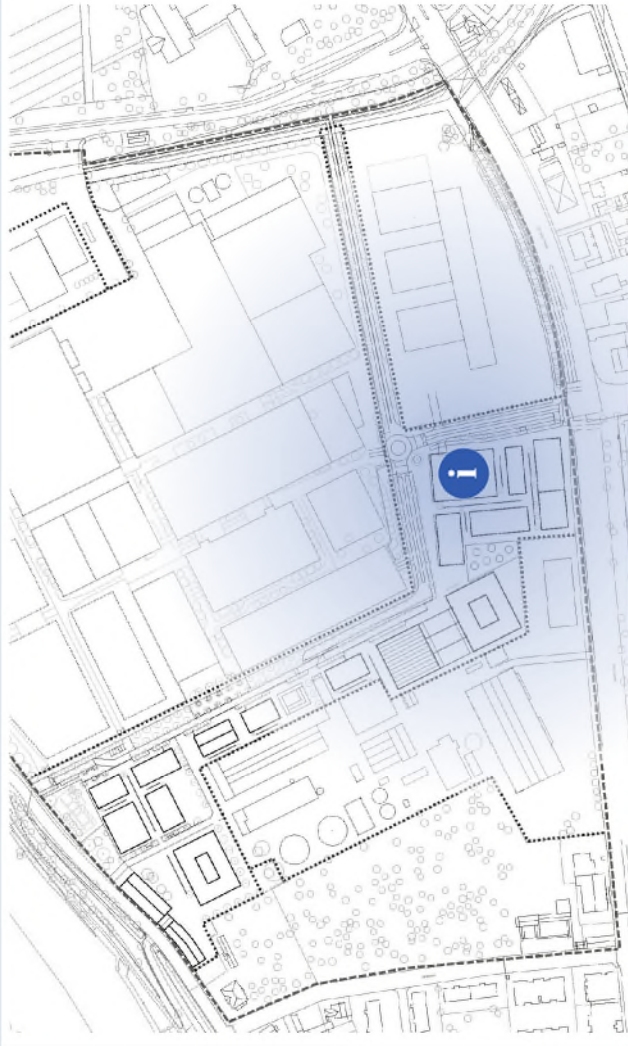
Offenbach Ost

Flächenbedarf Vgl. hierzu Maßnahme „Mobilitätsstationen“

Beispielhafte Berechnung der Reisezeitenverkürzung auf der Relation zwischen der Dreibogenhalle und dem Bahnhof Offenbach am Main Ost, ohne Zeitverzögerung an Lichtsignalanlagen.

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Multimodalität ermöglichen“

Mobilitätszentrale



- Um Kenntnis zu und Akzeptanz für die Mobilitätsangebote im Quartier zu schaffen, ist umfangreiche Beratung / Information für Unternehmen und deren Beschäftigte erforderlich.
- Dafür sind Räumlichkeiten (→ Quartiersgarage / Mobility-Hub) und Personal für den Betrieb erforderlich.

Beschreibung

Aufgaben einer Mobilitätszentrale können sein:

- Individuelle Beratung zu Mobilitätsangeboten und zum Mobilitätsverhalten (→ Mobilitätsmanagement)
- Verleih / Vermietung von Mobilitätsangeboten
- Stellplatzmanagement (Stellplatzvergabe)
- Angebote auch für die Nachbarschaft im gesamten ehemaligen Alessa-Areal zugänglich machen

Umsetzungsdetails

- ⇒ Finanzierung der Einrichtung und des Betriebs der Mobilitätszentrale muss sichergestellt werden (Räume und Personal)

Räumlichkeiten, je nach Umfang der Leistungen, die in der Mobilitätszentrale angeboten werden.

Flächenbedarf

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Multimodalität ermöglichen“

Mobilitätsstationen

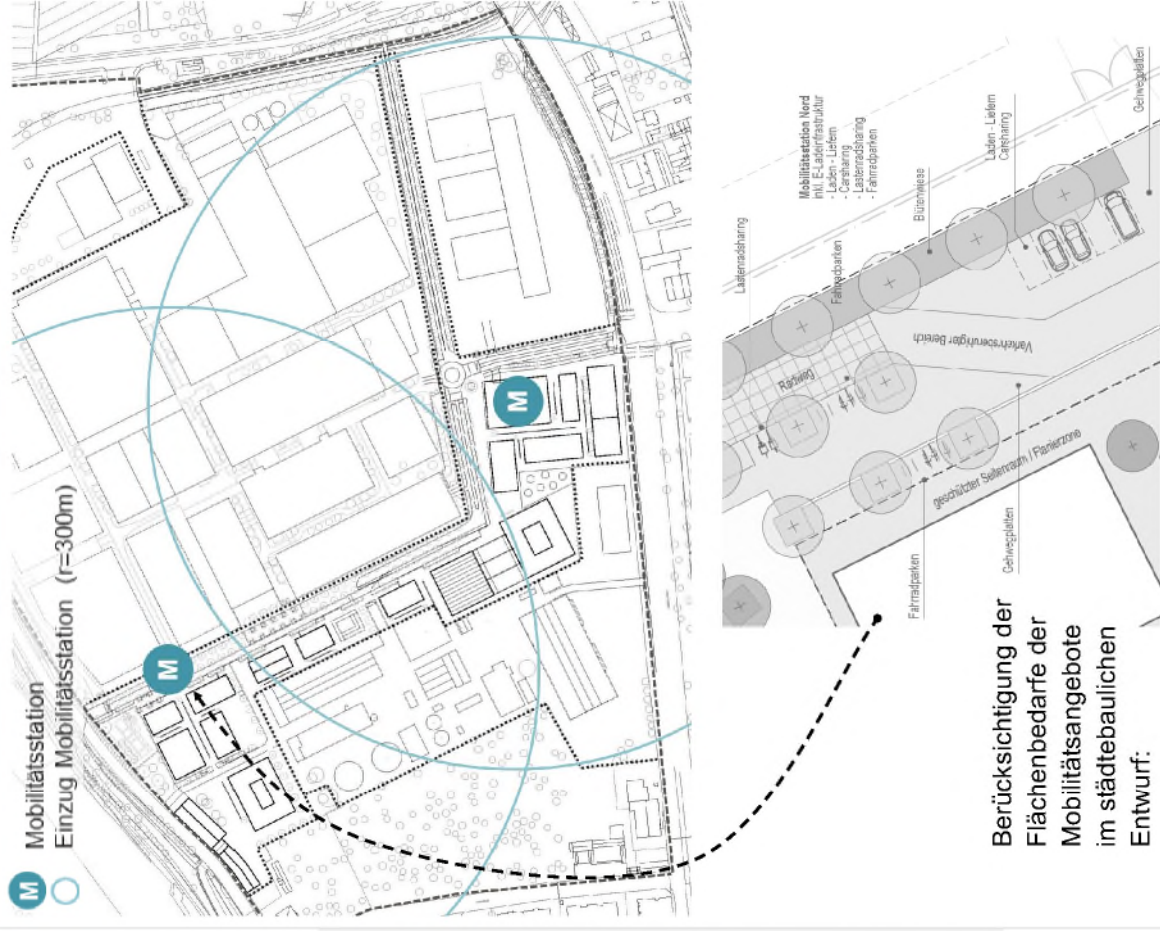


- Beschreibung**
- An Mobilitätsstationen werden multimodale Mobilitätsangebote und Informationen zu den Angeboten räumlich konzentriert ausgewiesen.
 - Die Konzentration erleichtert den Umstieg (Intermodalität) zwischen den Mobilitätsangeboten und erhöht die Präsenz im öffentlichen Raum.

Einrichtung von zwei Stationen im Innovationsquartier, mit:

- (E-)Carsharing
 - (E-)Bike- / und Lastenradsharing
 - E-Tretrollersharing
 - Radabstellplätze
 - Weitere Einrichtung: Infosteile, Fahrradreparaturstation, Packstationen, Schließfächer etc.
 - Station an/in der Quartiersgarage mit hoher Priorität (s. Maßnahme Mobilitätszentrale)
- ⇒ Vorgabe für DGNB-Zertifizierung: Mindestens 3 unterschiedliche Verkehrsmittel erforderlich

Flächenbedarf Abhängig vom Ausstattungsgrad, s. folgende S. 47/48



Berücksichtigung der Flächenbedarfe der Mobilitätsangebote im städtebaulichen Entwurf:

Ergänzungen Mobilitätsstationen

Übersicht, Quantifizierung und Flächenbedarf von Sharing-Angeboten

Mobilitätsstationen / Sharing-Angebote



(E-)Carsharing

- Carsharing-Stellplätze werden an beiden Mobilitätsstationen für Unternehmen/Beschäftigte eingerichtet.
- Ermöglicht einzelne Dienstfahrten mit dem Pkw (Alternative zu Fuhrpark-/ Pool-Fahrzeuge).

(E-)Bikesharing

- (E-)Bikesharing-Angebote dienen überwiegend als Verkehrsmittel, um die „letzte Meile“ zwischen Bushaltestelle und Quartier (< 1 km) zurückzulegen.
- Ermöglicht einzelne Dienstfahrten für Beschäftigte im Quartier.

E-Tretrollersharing

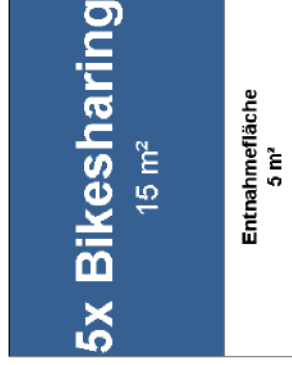
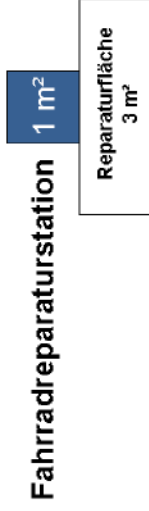
- E-Tretrollersharing-Angebote dienen überwiegend als Verkehrsmittel, um die „letzte Meile“ zwischen Bushaltestelle und Quartier (< 1 km) zurückzulegen.
- Ermöglicht einzelne Dienstfahrten für Beschäftigte im Quartier.
- Einrichtung von bis zu **10 (E-) Carsharing-Stellplätzen** verteilt auf beide Mobilitätsstationen (*Quote: 1 SP je 10 abgeminderter privater Pkw-SP*).
- Berücksichtigung von Ladeinfrastruktur für E-Carsharing.
- Einrichtung je einer **Station mit je 5 bis 10 (E-)Leihrädern**.
- Ergänzend können Leih-Lastenräder bereit gestellt werden.
- Berücksichtigung von Ladeinfrastruktur für mögliche E-Bike-Angebote.
- Entwicklung des Tretrollersharing aus dem Quartier heraus; ausschließlich für Beschäftigte im Quartier.
- Einrichtung von je einer Station an den beiden Mobilitätsstationen (für je 10 Scooter) und am Ostbahnhof.
- Entwicklung des Tretrollersharing aus dem Quartier heraus; ausschließlich für Beschäftigte im Quartier.

Anmerkung:

- In Offenbach ist es kein flächenhaftes Tretrollersharing, das durch externe Unternehmen bereitgestellt wird, vorgesehen. Ein solches Angebot für den Innovationscampus ist nur als hermetisches System zulässig.
- Voraussetzung für die Maßnahme ist, dass zumindest am Ost-BHF eine Abstellanlage eingerichtet werden kann.
- Je Station:
~ 3,0 x 5,0 m (5 Radstellplätze) inkl. Fahrradentnahmefläche zzgl. Fläche für Erschließung und nach Bedarf für Ladeinfrastruktur.
- Je Carsharing-Stellplatz:
2,5 x 5,0 m (Senkrechtparken) zzgl. Fläche für Erschließung und nach Bedarf für Ladeinfrastruktur.

Ergänzungen Mobilitätsstationen

Flächenbedarfe für Mobilitätsstationen



Flächenbedarf gesamt rund **257 m²**



Ergänzungen Mobilitätsstationen

Impressionen von Mobilitätsstationen und Sharing-Angeboten

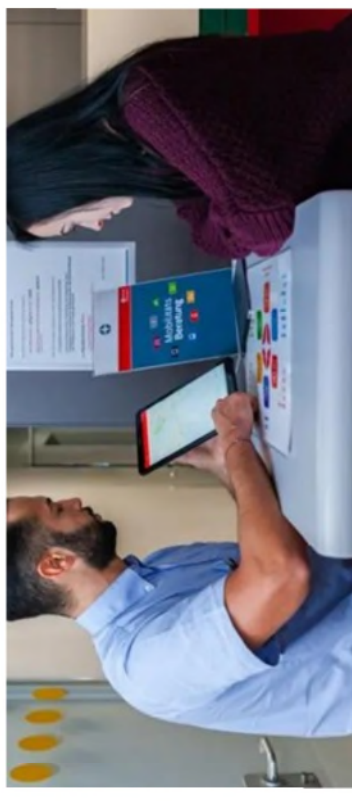


6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Multimodalität ermöglichen“

(Betriebliches) Mobilitätsmanagement



- Um Kenntnis zu und Akzeptanz für das Mobilitätskonzept und die Mobilitätsangebote im Innovationsquartier zu schaffen, ist umfangreiche Beratung / Information für Unternehmen und deren Beschäftigte erforderlich.
- Dies umfasst alle Bereiche der betrieblichen Mobilität (Arbeitswege, Dienstwege etc.).
- Beratung zur (betrieblichen) Mobilität in der Mobilitätszentrale Vorort (→ Quartiersgarage).



Beratung zu (betrieblicher Mobilität) mit den Bausteinen:

- **Infrastruktur und Verkehrsangebot** (z. B. Einführung von Jobtickets oder Jobrädern, Nutzung von Carsharing für Dienstwege)
- **Service** (z. B. Fahrradreparaturen)
- **Information und Kommunikation** (z. B. Durchführung von Aktionstagen, Bereitstellung Informationsmaterial)



Flächenbedarf Verortung in der Mobilitätszentrale

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Kfz-Verkehr stadtvträglich abwickeln“

Verkehrsberuhigte Erschließung des fließenden Kfz-Verkehrs



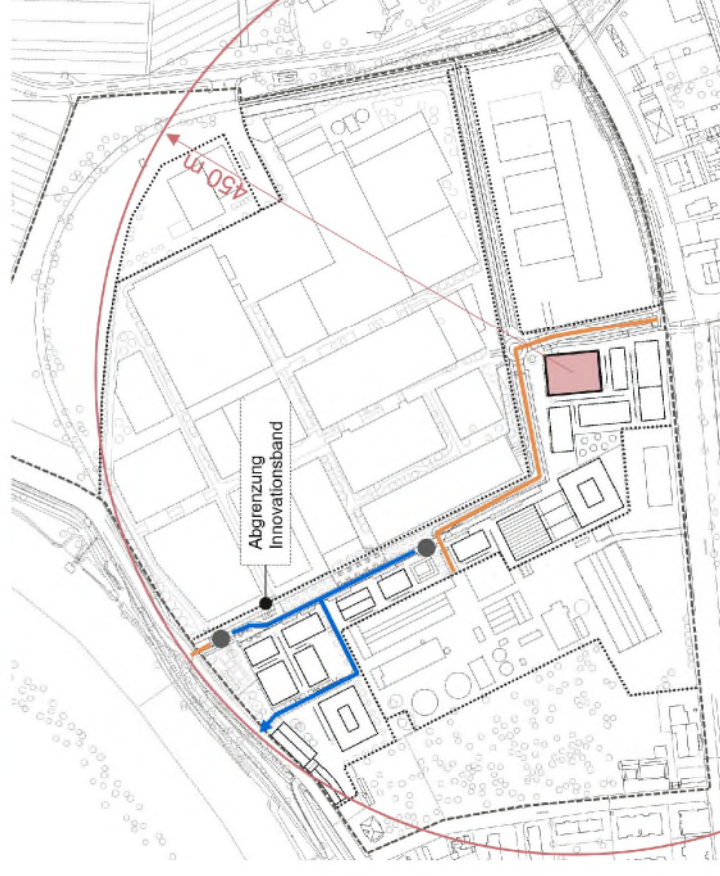
- Die Erschließung des Innovationsquartiers ist zweigeteilt. Die Haupteerschließung erfolgt von Süden bei Tempo 30. Alle alltäglichen Ziele des Kfz-Verkehrs liegen an dieser Achse.
- Der ruhende Kfz-Verkehr für das gesamte Innovationsquartier findet in der Quartiersgarage Platz (Erschließung der Garage ebenfalls von Süden).
- Der nördliche Teil des Innovationsquartiers ist damit frei von alltäglichem Kfz-Verkehr (Ausnahme z. B. Laden/Liefen) und wird verkehrsberuhigt gestaltet.
- Mit Hilfe modaler Filter (Absenkbare Poller mit Zugangsberechtigung) wird Durchgangsverkehr unterbunden.

Beschreibung

- Berücksichtigung in der Rahmenplanung (s. Abbildung rechts und S. 22/23) und in der Erschließungsplanung des Innovationscampus .

⇒ Ein Parkleitsystem zur Lenkung des Kfz-Verkehrs ist erforderlich.

Umsetzungsdetails



- Tempo-30-Regelung
- Verkehrsberuhigter Bereich
- Modaler Filter / Poller, absenkbar
- Quartiersgarage Innovationsband
- Einzug Quartiersgarage (gemäß Stellplatzsatzung Offenbach)

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Kfz-Verkehr stadtvträglich abwickeln“

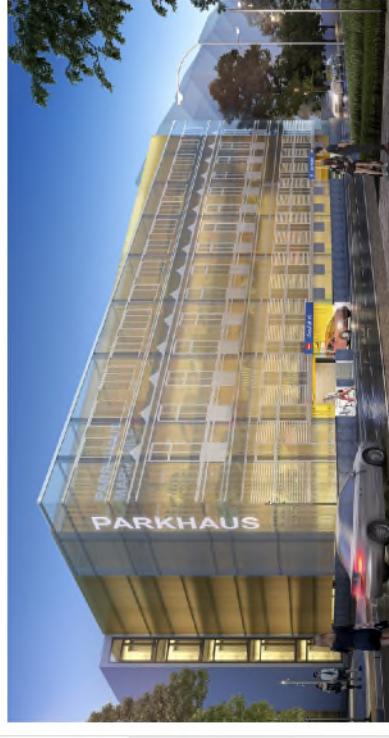
Kfz-Parken



Auf dem Innovationscampus soll der Kfz-Verkehr auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Es gilt folglich für das Angebot an Kfz-Stellplätzen:

- Ein reduziertes Angebot an Kfz-Stellplätzen für Beschäftigte bzw. Unternehmen im Quartier,
- Ein reduziertes Angebot an Kfz-Stellplätzen für Besuchende des Quartiers,
- Unterbringung der Kfz-Stellplätze zentral in der Quartiersgarage / Mobility-Hubs, wenn möglich,
- Flächendeckende Regelungen für bzw. Bewirtschaftung des Angebots für den ruhenden Kfz-Verkehr

Beschreibung



Umsetzungsdetails

- Beschäftigtenparken abgemindert (gegenüber Stellplatzsatzung), wie beispielsweise (vgl. Darstellung auf S. 26):
 - **1 Kfz-Stellplatz je 170 qm Nutzfläche** für Büros.
 - **1 Kfz-Stellplatz je 340 qm Nutzfläche** für Industrie.
 - → Entspricht jeweils einer **Abminderung der erforderlichen Stellplätze um 30 %** gegenüber dem Stellplatzschlüssel der städtischen Satzung.
- ⇒ Ermittlung des **überschlägigen Bedarfs** an Kfz-Stellplätzen im gesamten Quartier und Berechnungsansatz für das Innovationsband s. S. 26 bis 31.



Quartiersgaragen zur Unterbringung des ruhenden Kfz-Verkehrs - erweitert zu Mobility-Hubs mit Erdgeschossnutzungen.

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenbereich „Kfz-Verkehr stadtvträglich abwickeln“

Elektro-Ladeinfrastruktur



- Die Umstellung des Pkw-Bestands auf Elektroantriebe (*Antriebswende*) erfordert begleitend den Ausbau der korrespondierenden Elektro-(Lade-)Infrastruktur.
- Erforderlich ist die Vorrüstung bzw. die Ausrüstung von Kfz-Stellplätzen mit Elektro-Ladeinfrastruktur.

Beschreibung









- Vorrüstung der Parkierungsanlagen (u. a. Quartiersgarage) für die Einrichtung von Ladeinfrastruktur an jedem Stellplatz. Voraussetzung gemäß Stellplatzsatzung Offenbach: *Mindestens 25 % der Stellplätze müssen mit einer Stromzuleitung für die Ladung von E-Pkw versehen werden,*
- Ausrüstung von **25 % der Stellplätze mit Normladestationen (bis 22 kW)**, z. B. Wallboxen
- Berücksichtigung der benötigten Stromversorgung, z. B. Transformator

Umsetzungsdetails

Kein zusätzlicher Flächenbedarf am Stellplatz (bei Wallboxen); Flächen für die Stromversorgung sind in der Haustechnik zu berücksichtigen.







Flächenbedarf

6. Mobilitätskonzept - Maßnahmenübersicht

 <ul style="list-style-type: none">• Radverkehrsinfrastruktur• Fahrradparken (öffentlich und privat)	 <ul style="list-style-type: none">• Fußverkehrsinfrastruktur	 <ul style="list-style-type: none">• Einbindung in das ÖPNV-System / Letzte-Meile-Mobilität	 <ul style="list-style-type: none">• Mobilitätszentrale im Quartier
 <ul style="list-style-type: none">• Mobilitätsstationen• Sharing-Angebote	 <ul style="list-style-type: none">• (Betriebliches) Mobilitätsmanagement	 <ul style="list-style-type: none">• Verkehrsberuhigte Erschließung für den fließenden Kfz-Verkehr	 <ul style="list-style-type: none">• Kfz-Parken (öffentlich und privat)• Elektro-Ladeinfrastruktur

Übersicht über alle Maßnahmen des Mobilitätskonzepts für den Innovationscampus Offenbach

7. Wirksamkeit von nachhaltigen Mobilitätskonzepten und (Einzel-)Maßnahmen

Baustein	Wirkung für eine nachhaltige Mobilität
 <p>Quartiersgebundene nachhaltige Mobilitätskonzepte</p>	<ul style="list-style-type: none"> Wirksamkeit quartiersgebundener, vollumfänglicher Mobilitätskonzepte (Evaluation erfolgte bisher für Quartiere mit überwiegend Wohnnutzung): <ul style="list-style-type: none"> Prinz-Eugen-Park, München: 4.500 registrierte Kfz-Bewegungen gegenüber ursprünglich 8.800 prognostizierten Bewegungen am Tag (Team Red, 2023) Lincoln-Siedlung, Darmstadt: 30,6 % weniger Pkw-Nutzung (eigener Pkw) seit dem Umzug in die Lincoln-Siedlung (Goethe Universität Frankfurt, Forschungsprojekt NaMoLi, 2022)
 <p>Betriebliches Mobilitätsmanagement</p>	<ul style="list-style-type: none"> Wirksamkeit von betrieblichem Mobilitätsmanagement (Evaluation Modellprojekt „effizient mobil“, dena 2010): <ul style="list-style-type: none"> Ca. 20 % MIV-Verlagerungspotential durch Betriebliches Mobilitätsmanagement
 <p>Carsharing, gewerblicher Kontext</p>	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von Carsharing als Ersatz für Pool- und/oder Dienstfahrzeuge: Je nach Nutzungsprofil des Unternehmens Reduzierung der Fuhrparkfahrzeuge um 20-30 % (bcs, Factsheet Nr. 4, 2019) Carsharing-Barometer gemäß Studie EY mit EBS-Universität, 2016: <ul style="list-style-type: none"> 26,5 % der Befragten würden sofort Dienstwagen gegen Carsharing tauschen 44,4 % der Befragten würden unter best. Bedingungen Dienstwagen gegen Carsharing tauschen (u. a. Bedarfsgerechter Zuschnitt eines Mobilitätsmixes, z. B. Kombination Carsharing mit BahnCard) Verkehrsmittelwahl von Berufseinsteigenden auf dem Weg zur Arbeit stark verändert, wenn Jobtickets angeboten werden (Untersuchung von AGORA mit ILS, 2018): <ul style="list-style-type: none"> 58% nutzen den öffentlichen Verkehr (nur 44% ohne Jobticket) 22% nutzen das Rad (nur 9% ohne Jobticket) Pkw-Nutzung um 19 % reduziert (12 statt 31%)
 <p>Jobticket</p>	<ul style="list-style-type: none"> Verkehrsmittelwahl von Beschäftigten in Abhängigkeit von Parkmöglichkeiten am Arbeitsplatz (in Österreich, BMVIT 2016): <ul style="list-style-type: none"> Parkplatz vorhanden: 82% Pkw-Nutzung (als Anteil Modal Split) Parkplatz nicht vorhanden: 36% Pkw-Nutzung Pkw-Nutzung um 46 % reduziert, wenn kein Parkplatz vorhanden
 <p>Reduziertes Stellplatzangebot am Arbeitsplatz</p>	<ul style="list-style-type: none"> Quantitativ und qualitativ angemessene Radabstellplätze am Arbeitsplatz steigern die Fahrradnutzung auf dem Arbeitsweg: <ul style="list-style-type: none"> Radverkehrsanteil bei Arbeitgebern mit anforderungsgerechten Abstellplätzen ist i. d. R. höher (PGV Alrutz, 2018) Anforderungsgerechte Abstellplätze sind eine wichtige Voraussetzung/Forderung von Beschäftigten für mehr Radnutzung auf dem Arbeitsweg (Fahrradmonitor Deutschland, 2021)
 <p>Quantität & Qualität Radabstellplätze</p>	<ul style="list-style-type: none"> Quantitativ und qualitativ angemessene Radabstellplätze am Arbeitsplatz steigern die Fahrradnutzung auf dem Arbeitsweg: <ul style="list-style-type: none"> Radverkehrsanteil bei Arbeitgebern mit anforderungsgerechten Abstellplätzen ist i. d. R. höher (PGV Alrutz, 2018) Anforderungsgerechte Abstellplätze sind eine wichtige Voraussetzung/Forderung von Beschäftigten für mehr Radnutzung auf dem Arbeitsweg (Fahrradmonitor Deutschland, 2021)

8. Empfehlungen zur Umsetzung der Maßnahmen

Im der folgenden Tabelle ist für jede Maßnahme dargelegt, welche Bedeutung diese für das Gelingen des nachhaltigen Mobilitätskonzepts hat. Maßnahmen von hoher Bedeutung sind folglich besonders relevant für den Erfolg des Konzepts - eine direkte, unmittelbare Umsetzung sollte gewährleistet sein. Für einige Maßnahmen gilt dies wiederum nicht im gleichen Maße, insbesondere dann, wenn eine Umsetzung/Implementierung nur mittelbar erfolgen kann - beispielsweise durch Beratungsangebote oder Informationen für die zukünftige Stakeholder-schaft des Quartiers.

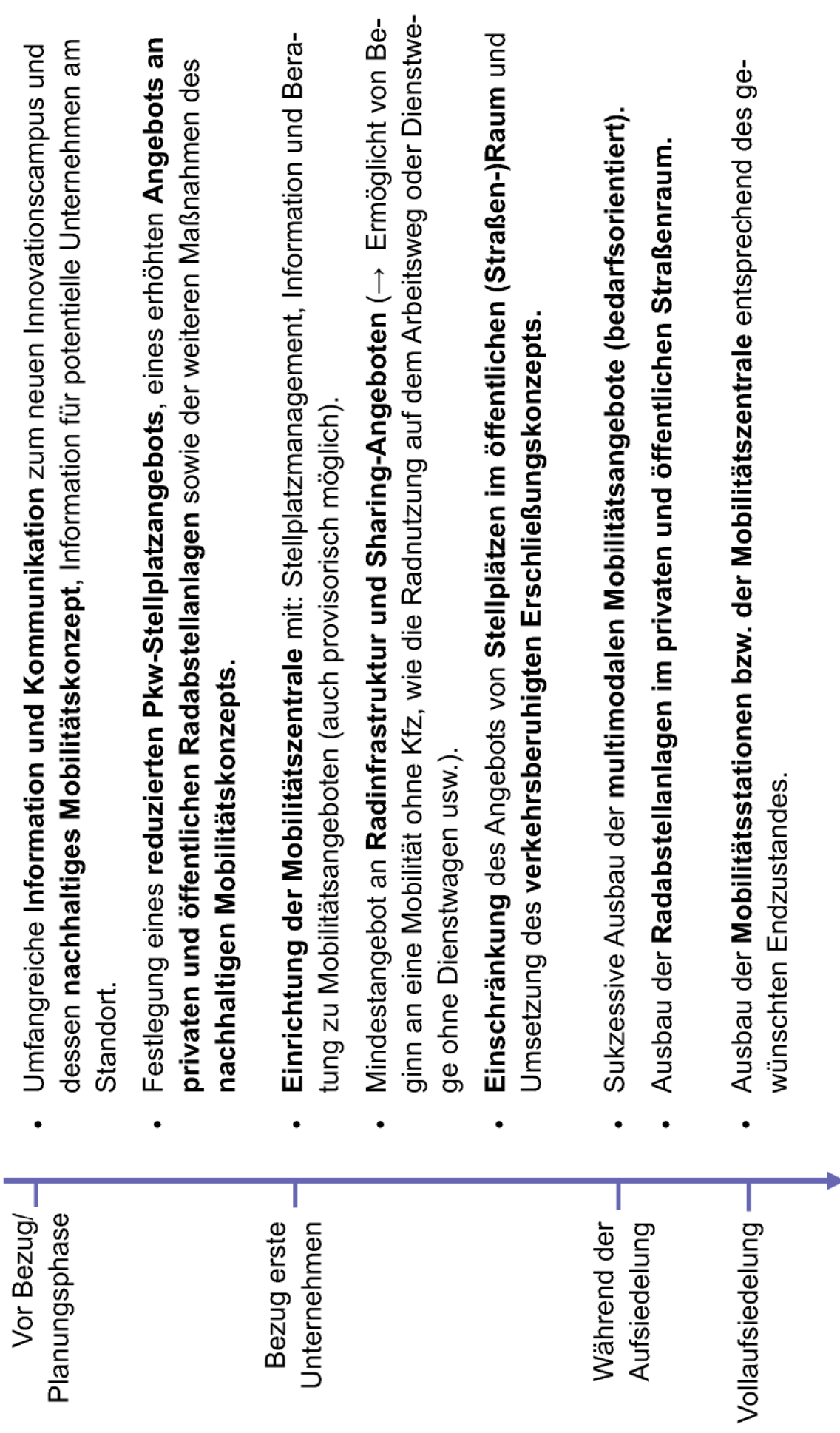
Zugleich wird für jede Maßnahme eine Empfehlung ausgesprochen, auf welchem Wege die Umsetzung der Maßnahme gelingt bzw. welcher (Ausstattungs-)Grad, welcher (Stellplatz-)Schlüssel oder welche sonstigen Zielparameter bevorzugt zu wählen sind.

Nr.	Maßnahme	Bedeutung der Maßnahme für das MK	Empfehlung zur Umsetzung
1	Ausbau Radverkehrsinfrastruktur	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> Im Quartier: Umsetzung gemäß Rahmenplanung / Erschließungsplanung Im Quartiersumfeld: Umsetzung der Vorhaben gemäß Radverkehrskonzept und Radschnellverbindung Hanau - Offenbach am Main - Frankfurt am Main
2	Fahrradparken		
2.1	Fahrradparken, privat	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> Herstellung von 1 Radstellplatz je 50 qm NF für jede Form der Nutzung gemäß Vorgaben für eine DGNB-Zertifizierung. Herstellung von Radstellplätzen für Sonderfahrzeuge gemäß der Vorgaben der Fahrradstellplatzverordnung Hessen
2.2	Fahrradparken, öffentlich	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> Herstellung von Radabstellanlagen im öffentlichen Straßenraum gemäß Rahmenplanung / Erschließungsplanung (min. 6 Stationen mit Einzug von R=100m) Orientierungswert für die Anzahl an Radabstellplätze: Etwa 20 % des privaten Bedarfs (s. Nr. 2.1 Fahrradparken, privat)
3	Ausbau Fußverkehrsinfrastruktur	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung gemäß Rahmenplanung / Erschließungsplanung
4	Einbindung in das ÖPNV-System / Letzte Meile Mobilität	Umsetzung erfolgt mittelbar	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung wird durch die Maßnahmen Nr. 1, Nr. 3, Nr. 5 und Nr. 6 gewährleistet Ergänzend ist eine Beschilderung / Ausweisung der Ziele (Haltestellen) möglich
5	Einrichtung Mobilitätszentrale mit Beratungsstelle	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> Eine Mobilitätszentrale mit Beratungsfunktion ist zentral im Quartier vorzusehen

Nr.	Maßnahme	Bedeutung der Maßnahme für das MK	Empfehlung zur Umsetzung
6	Einrichtung Mobilitätsstationen	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> • Zwei Stationen im Innovationsband (Einzug R=300m), eine davon in der Quartiersgarage • Ausstattungsggrad: Min. 3 unterschiedliche Verkehrsmittel (aus Carsharing, Bikesharing, Lastenradsharing, Tretrollersharing und/oder Radabstellanlagen) gemäß Vorgaben für eine DGNB-Zertifizierung
7	Sharing-Angebote		
7.1	Carsharing	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> • Carsharing-Fahrzeuge werden an jeder der beiden Mobilitätsstationen verortet • Pro Station werden 5 (E-)Fahrzeuge empfohlen, ein Ausbau kann/muss nach Bedarf erfolgen
7.2	Bikesharing	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> • Bikesharing-Fahrzeuge werden an jeder der beiden Mobilitätsstationen verortet • Pro Station werden 5-10 Fahrräder empfohlen, ein Ausbau kann/muss nach Bedarf erfolgen • Am Bahnhof Offenbach Ost ist gleichermaßen eine Bikesharing-Station vorzusehen
7.3	Lastenradsharing	Umsetzung optional möglich	<ul style="list-style-type: none"> • Lastenradsharing-Fahrzeuge werden an jeder der beiden Mobilitätsstationen verortet • Pro Station werden 1-2 Fahrzeuge empfohlen, ein Ausbau kann/muss nach Bedarf erfolgen
7.4	Tretroller-Sharing	Umsetzung optional möglich	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau eines lokalen Tretroller-Sharing-Angebots mit Stationen im Quartier und an den wichtigen Haltestellen des öffentlichen Verkehrs (Priorität Ostbahnhof). • Das Tretroller-Sharing ist als Angebot für die letzte Meile nur dienlich, wenn an Start- und Zielort jeweils Abstellmöglichkeiten vorhanden sind. Die Maßnahme ist folglich nur dann umsetzbar, wenn zumindest am Ostbahnhof eine Abstellmöglichkeit eingerichtet werden kann.
8	Betriebliches Mobilitätsmanagement	Umsetzung erfolgt mitteilbar	<ul style="list-style-type: none"> • Ansätze des Betrieblichen Mobilitätsmanagements werden über die Mobilitätszentrale mit Beratungsstelle an die im Innovationscampus ansässigen Unternehmen vermittelt.
9	Verkehrsberuhigte Erschließung	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung gemäß Rahmenplanung / Erschließungsplanung
10	Kfz-Parken	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> • Kfz-Stellplätze werden gegenüber der Vorgaben der Stellplatzsatzung der Stadt Offenbach (Stellplatzschlüssel) um 30 % abgemindert. • Stellplätze von Nutzungen des Innovationsbandes sind zentral in der Quartiersgarage verortet. • Im Innovationsband sind im öffentlichen Straßenraum Kfz-Stellplätze nur für Sondernutzungen, wie Carsharing, Ladezonen oder Behindertenparken, vorgesehen.
11	E-Ladeinfrastruktur	direkte Umsetzung erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> • Vor- bzw. Ausrüstung von 25 % der Stellplätze in Garagen oder auf Parkplätzen mit Elektro-Ladeinfrastruktur.

8. Empfehlungen zur Umsetzung der Maßnahmen

Maßnahmenübersicht zeitlich



9. Zusammenfassung der Empfehlungen

- Voraussetzung für eine vom eigenen Pkw unabhängige Mobilität ist eine gute Erschließung mit den Verkehrsmittel des Umweltverbundes, wie einem direkten Zugang zum ÖPNV bzw. Schienenverkehr (mit entsprechender Qualität) und die Einbindung in kommunale und regionale Radverkehrsnetze. Das Umfeld des zukünftigen Innovationscampus bietet gute Voraussetzungen in diesem Kontext.
- Zum Gelingen nachhaltiger Mobilität in einem Quartier sind sowohl Anreize zur Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel, aber auch ein konsequenter Ansatz im Umgang mit dem (ruhenden und fließenden) Kfz-Verkehr (z.B. Reduktion des Stellplatzschlüssels) erforderlich (Push- and Pull-Ansatz).
- Ergänzende Mobilitätsangebote (wie z. B. Carsharing) sind notwendig, wenn ein bestimmtes Mobilitätsbedürfnis nicht mit dem Umweltverbund (Fuß- und Radverkehr, ÖPNV) befriedigt werden kann, wie z. B. längere Dienstwege.
- Der Erfolg des nachhaltigen Mobilitätskonzepts für den Innovationscampus ist von der Umsetzung einer großen Bandbreite empfohlener Maßnahmen abhängig. Die Etablierung von Einzelmaßnahmen führt in der Regel nicht zu einem veränderten Mobilitätsverhalten.
- Die einzelnen Maßnahmen des Mobilitätskonzepts sind frühzeitig - vor oder mit dem Einzug der Unternehmen und Betriebe umzusetzen und umfassend zu kommunizieren (s. Empfehlungen zur zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen).
- Die Umsetzung der Maßnahmen des Mobilitätskonzepts erfordern eine enge Zusammenarbeit/Abstimmung mit verschiedenen Stakeholder:innen in Offenbach: Kommunale (Verkehrs-)Unternehmen, aber auch Mobilitätsdienstleistungsunternehmen.

