

ARGUS *studio*/

Nördlich Stuhlsätzenhaus
Mobilitätskonzept

Stand: 06.04.2023

Ansprechpartner:innen:
Nils Weiland, Xiucheng Zhu, Johann Helmann, Benedikt Dülme



Abstract

Zentrale Themen



#Standort ist Herausforderung

Die Lage, Topographie und Infrastruktur machen die Nutzung des MIV attraktiv.



#Kfz-Stellplatzbedarf

Je nachdem welcher Ansatz gewählt wird, müssen zwischen 421 und 876 Kfz-Stellplätze nachgewiesen werden.



#Fahrradparken

Es wird empfohlen 720 attraktive Fahrradabstellplätze bereitzustellen und diese ggf. später aufzustocken.



#Mobilitätskonzept

Eine Kombination von Push- & Pull-Maßnahmen ist erforderlich, damit die Nutzung privater Pkw reduziert wird.

Überblick

01 Ausgangslage und -daten

02 Zielsetzung

03 Hinweise zur Erschließung

Verortung Mobilitätsangebote, Radverkehrsführung, Busverkehrsführung

04 Fahrradparken

Stellplatzbedarf, Qualitätsanforderungen

05 Kfz-Parken

Stellplatzbedarf, Grundrissprinzipien Mobility Hub, Bedarf an barrierefreien Stellplätze

06 Konsistentes Parkraummanagement als Schlüssel

01

Ausgangslage & -daten

Prämissen

Wovon gehen wir aus?



Es ist ein geringer Versiegelungsgrad von 30 % vorgesehen.

Um den baulichen Eingriff in einen ökologisch wertvollen Raum auf ein verträgliches Maß zu bringen und gleichzeitig ein wirtschaftlich tragfähiges Konzept zu entwickeln, wird ein moderater Versiegelungsgrad angestrebt.



Die notwendige Erschließungsfläche wird als (weitgehend) autofreier Raum gedacht.

Der Kfz-Verkehr soll frühzeitig am Rand des Projektgebiets abgefangen werden, sodass der öffentliche Raum innerhalb des Campus weitestgehend autofrei bleibt.



Die bewegte Topografie definiert die innere Erschließung.

- Der neue Campusbereich setzt sich entlang der Topografielinie 244 m in den Hügel.
- Die Höhenunterschiede zur Bestandsbebauung werden durch Trittsteinplätze überwunden, die einen barrierefreien Übergang zwischen den Höhenlagen 238 m und 245 m bieten.
- Neben großzügigen Treppenanlagen werden öffentlich zugängliche Aufzüge angeboten.



Über den Campus soll ein Radschnellweg führen.

Der Radschnellweg, der aktuell über den Campus geführt wird, soll auch in Zukunft über den Campus entlang des Stuhlsätzenhausweges verlaufen.

Herausforderungen

Auf welche zentralen Fragen sollen Antworten gefunden werden?



#Ruhender Verkehr

Wie viele Kfz- und Fahrrad-Stellplätze werden benötigt und wo können diese untergebracht werden?



#Radverkehrsführung

Auf welche Weise kann der Radverkehr über den neuen Campus geführt werden?



#Busverkehr

Wie kann der neue Teil des Campus bestmöglich in das bestehende Busverkehrsnetz integriert werden?



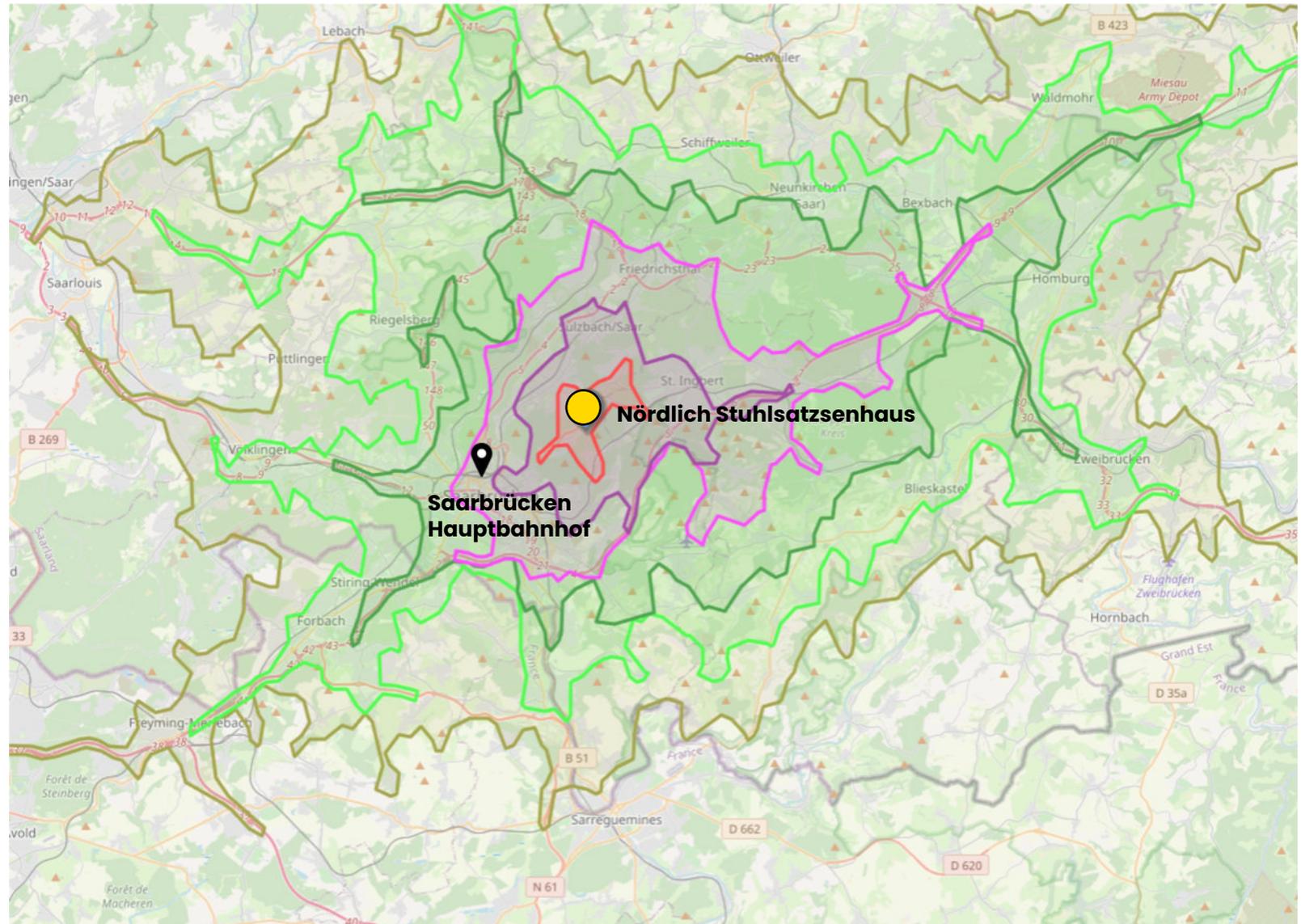
#Mobilitätsangebote

Mit welchen Angeboten kann ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten der Nutzenden gefördert werden?

Potenziale

Lage

Die Saarbrücker
Innenstadt ist mit dem
**MIV innerhalb von 15
Min** zu erreichen.

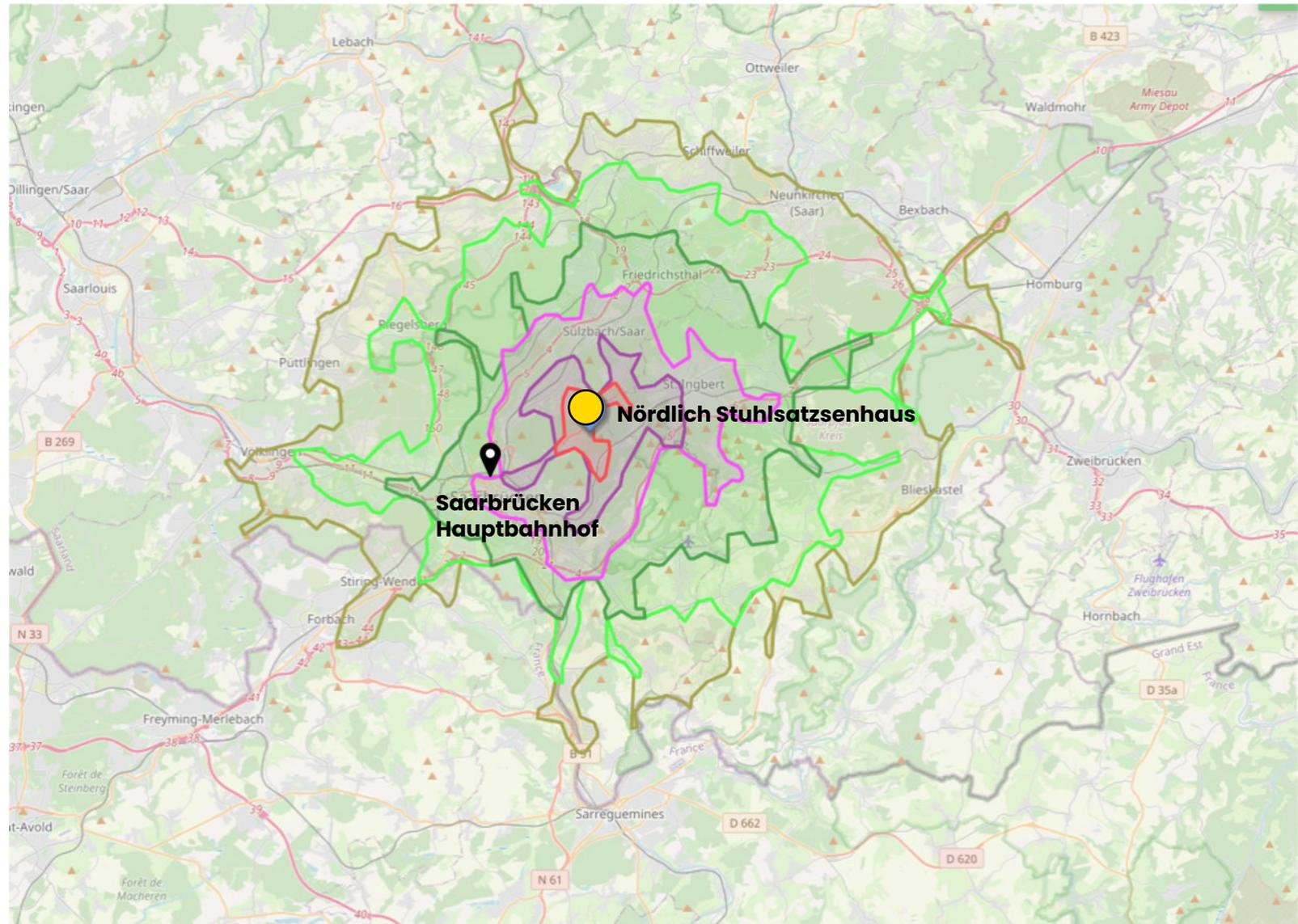


5 min 10 min 15 min 20 min 25 min 30 min

Quelle: Openrouteservice, 2022

Potenziale Lage

Das Saarbrücker Zentrum sowie weitere Unterzentren sind **mit dem ÖPNV innerhalb von 30 Min** zu erreichen.

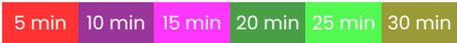
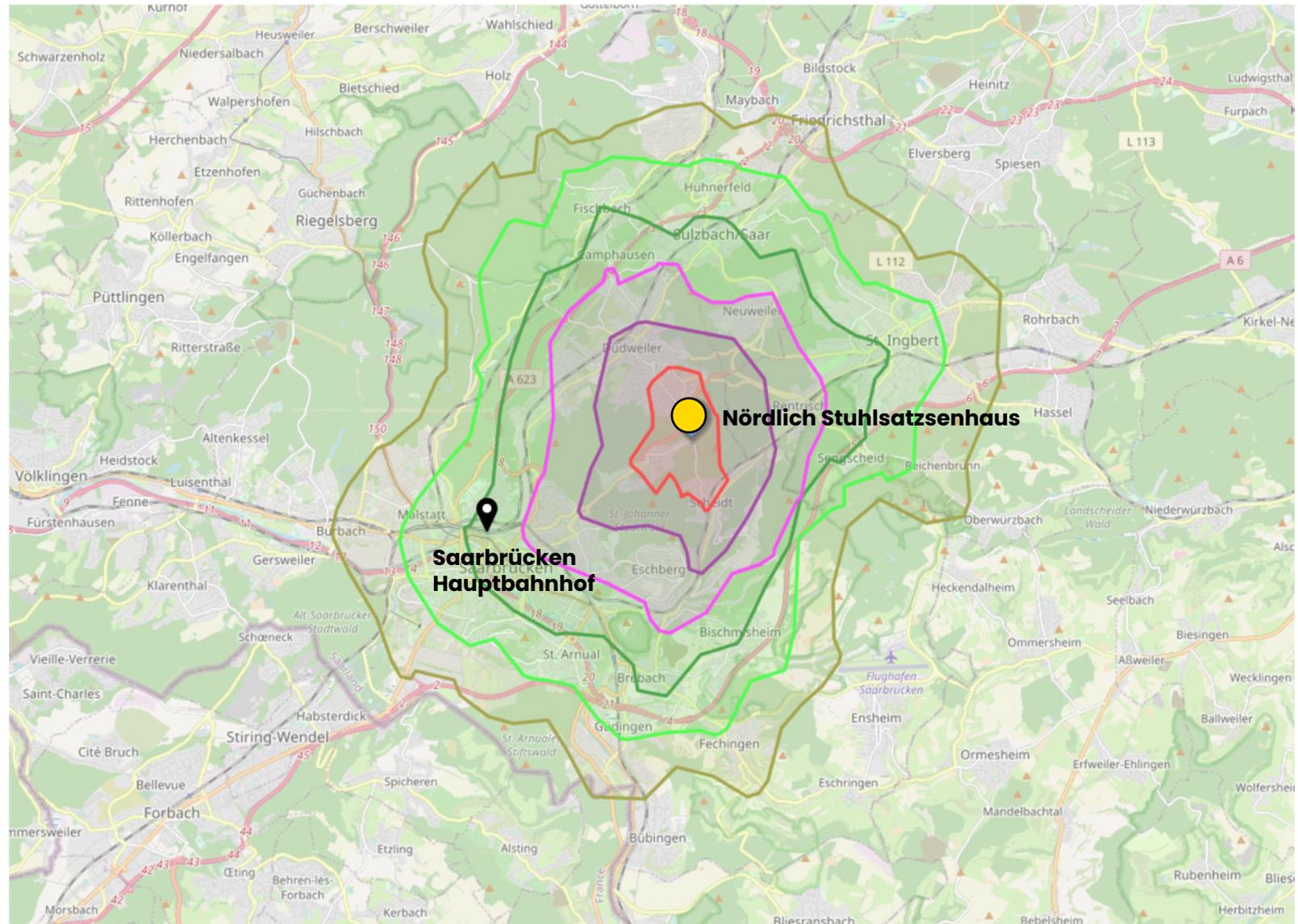


5 min 10 min 15 min 20 min 25 min 30 min

Quelle: Openrouteservice, 2022

Potenziale Lage

Auch mit dem **Fahrrad**
ist das Saarbrücker
Zentrum in **weniger als
30 Min** zu erreichen.



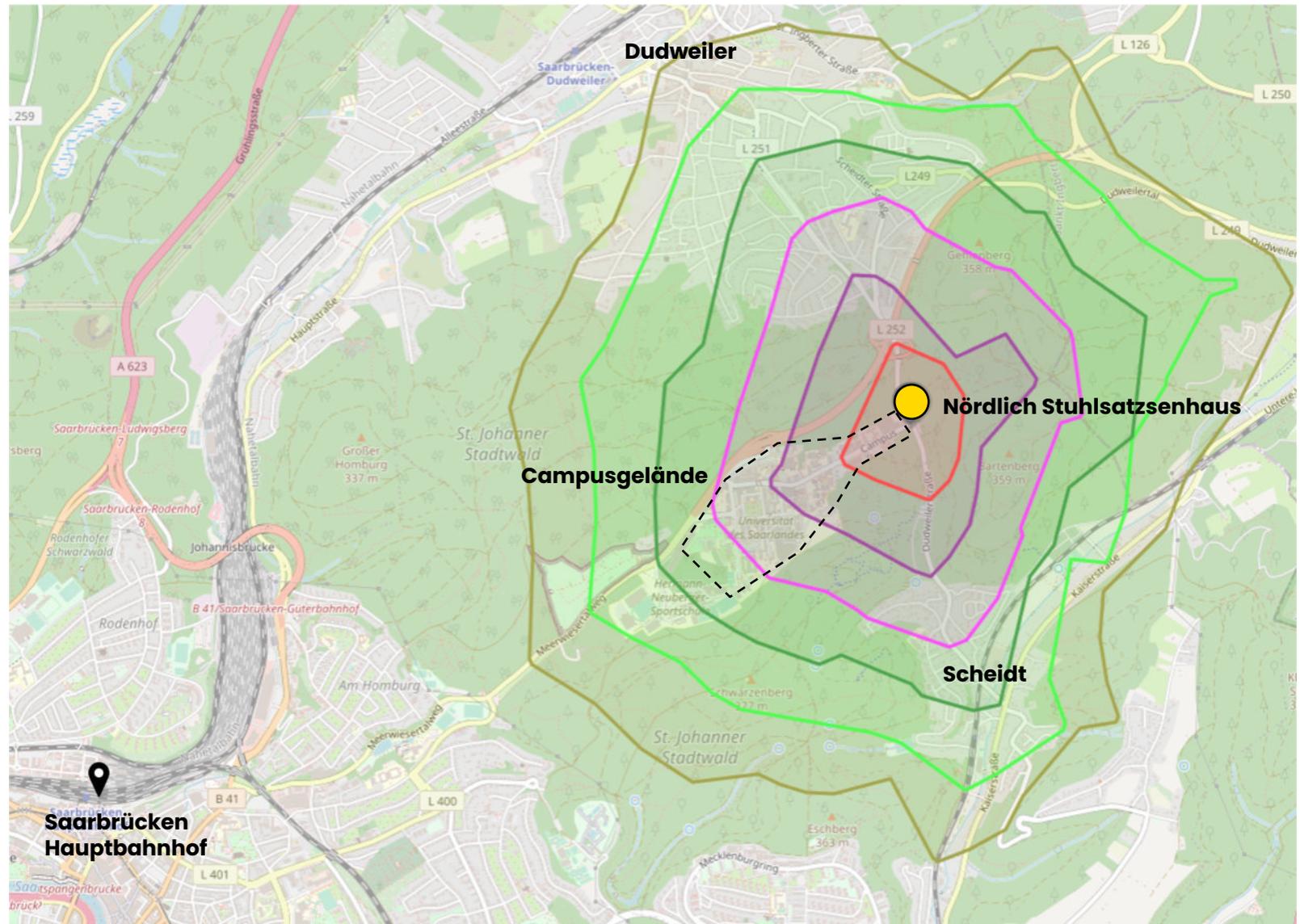
Quelle: Openrouteservice, 2022

Potenziale Lage

Große Teile des
Campus sowie die
benachbarten Ortsteile
sind nicht in fußläufig
attraktiven
Entfernungen
erreichbar.



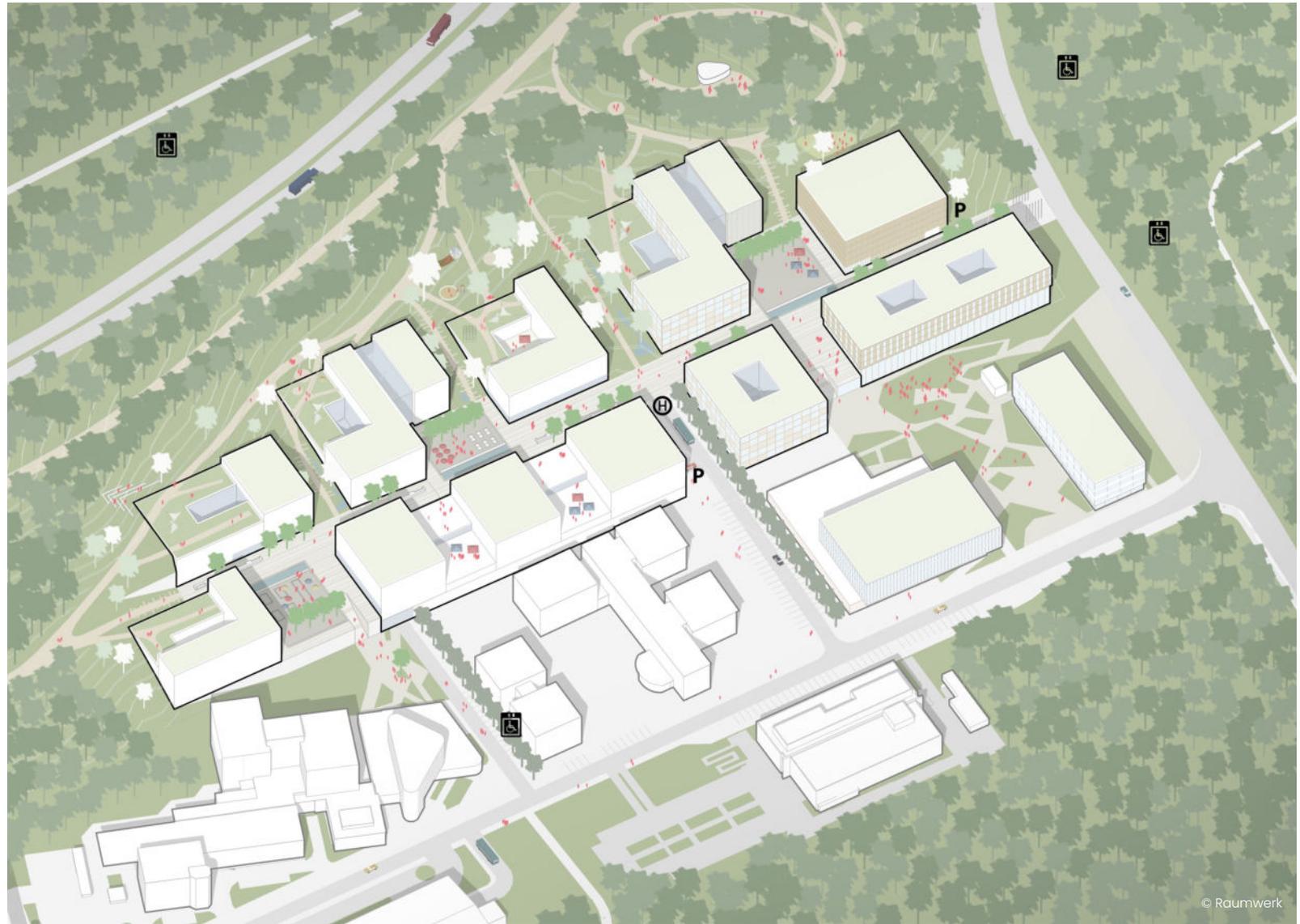
Quelle: Openrouteservice, 2022



Rahmenplanung Nördlich Stuhlsatzsenhaus

Planstand: 30.09.2022

- Idee: Autofreier Campus

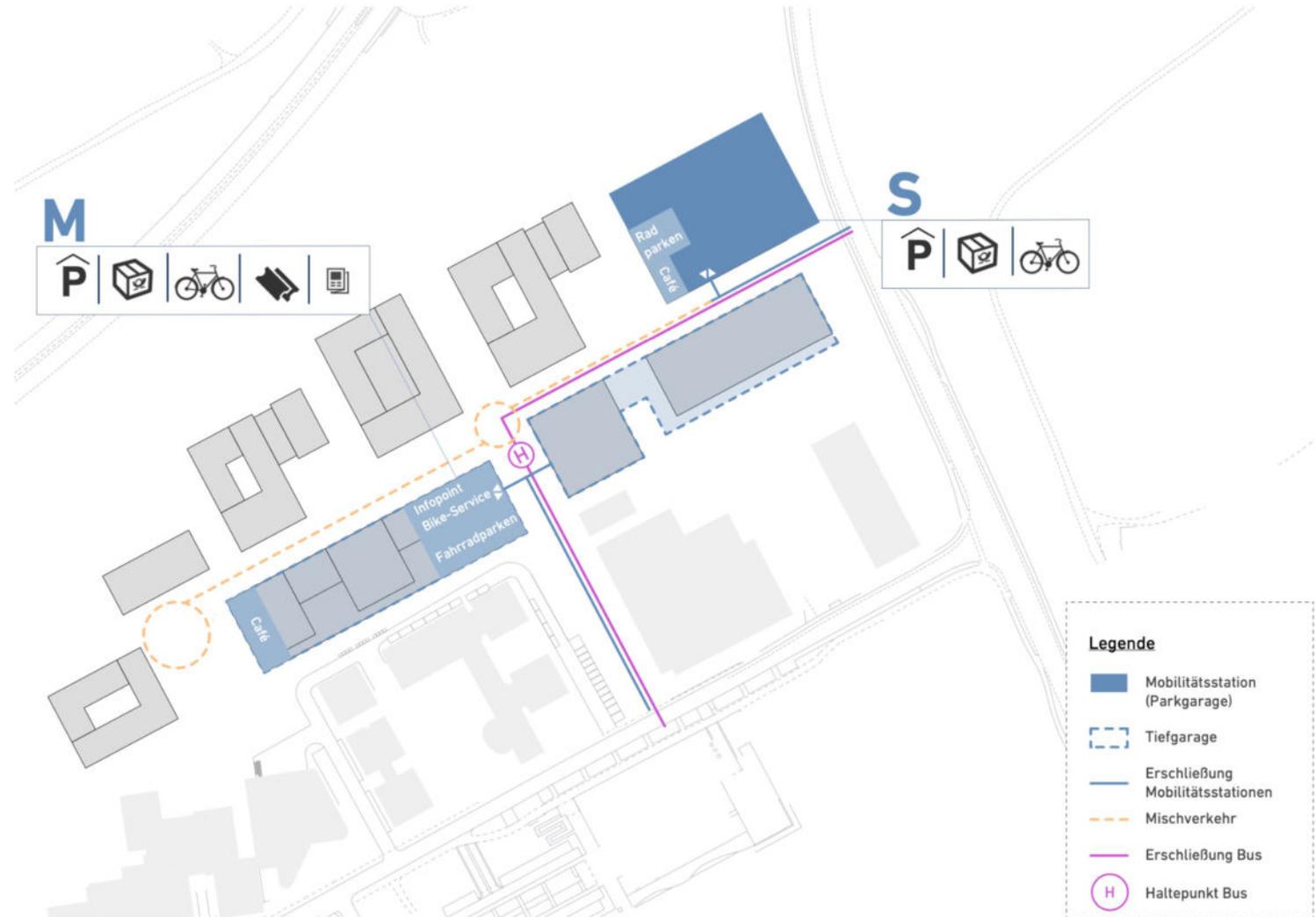


Rahmenplanung Nördlich Stuhlsatzsenhaus

Planstand: 02.11.2022

4.1 Erschließungskonzept
Datum: 06.04.2023 | Maßstab: 1:1.500

- Zwei Mobilitätszentralen mit Stellplätzen für Pkw und Fahrräder
- Parkgaragen mit ergänzenden Nutzungen wie Paketstationen, Infopoint, Serviceeinrichtungen und Gastronomie. Hohe Geschosshöhe (für mögliche spätere Umnutzung)
- Neue Bushaltestelle an der neuen Mobilitätszentrale
- Ggf. bauliche Erweiterung des Bestandsparkhauses inkl. Busterminal



Ausgangsdaten

Flächenbilanz

Flächenberechnung, RAUMWERK,
02.11.2022

Büro / Forschung

Büro& 62.360 m² BGF
Forschung **34.298 m² NF**

(Annahme: 0,55 m² NF = 1,0 m² BGF)

Kindertagesstätte

1.771 m² BGF

LHS:

6 Gruppenräume, **122 Kinder**

Gästehaus & Studentenwohnen

4.296 m² BGF

Annahme:

ca. 129 Betten/Zimmer

(Studentenwohnheim, 3-3,4 Betten/100m² BGF,
Bossrehoff, VerBau, 2021)

Gastronomie

150 m² BGF

Annahme:

75 m² Gastraumfläche

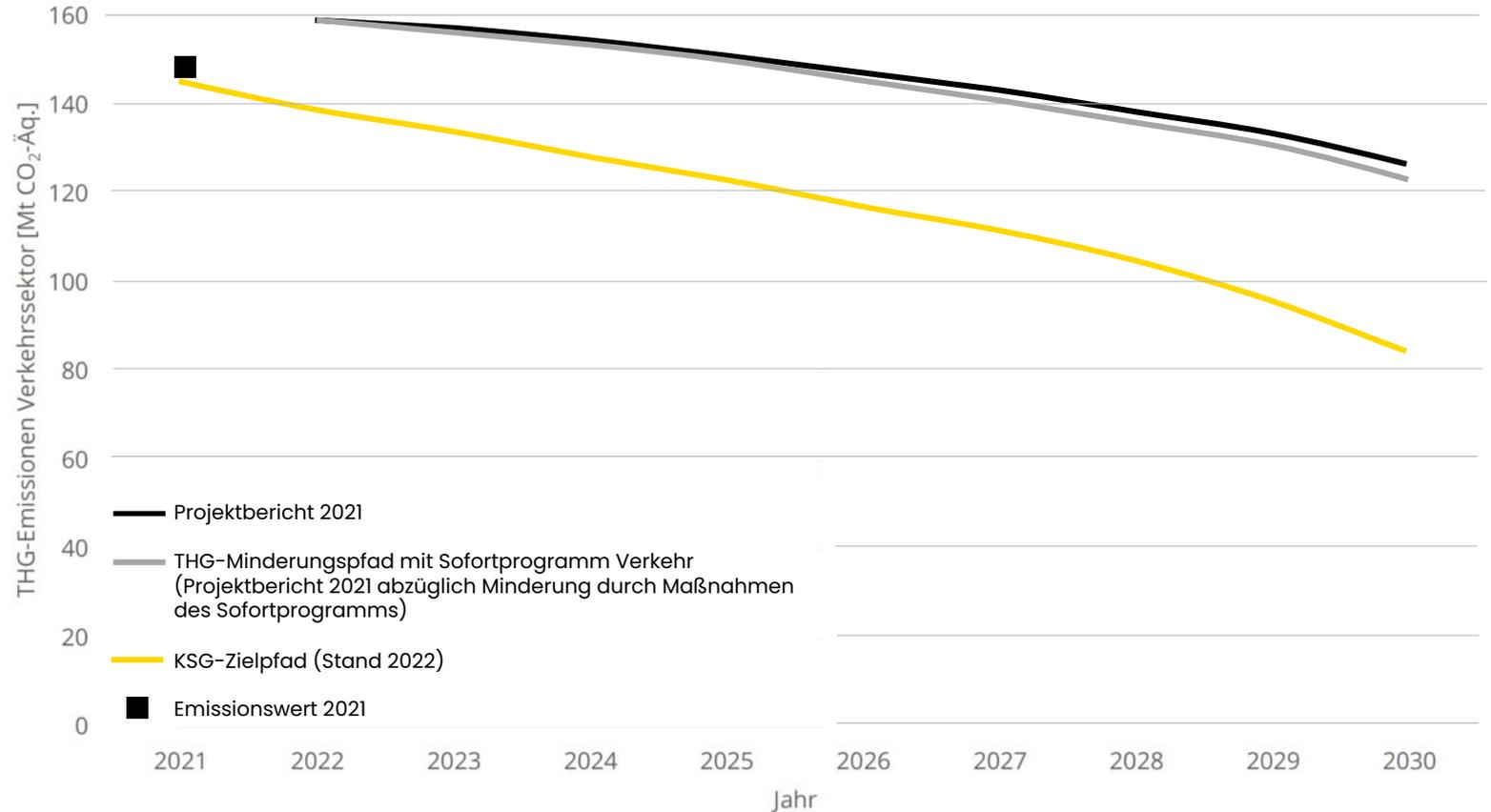
02

Zielsetzung

Klimaschutzgesetz

Prüfbericht des
Expertenrats für
Klimafragen zum
Sofortprogramm 2022
für den Verkehrssektor

Vergleich des Treibhausgas-Minderungspfads des Sofortprogramms Verkehr mit dem Zielpfad des Klimaschutzgesetzes im Verkehrssektor



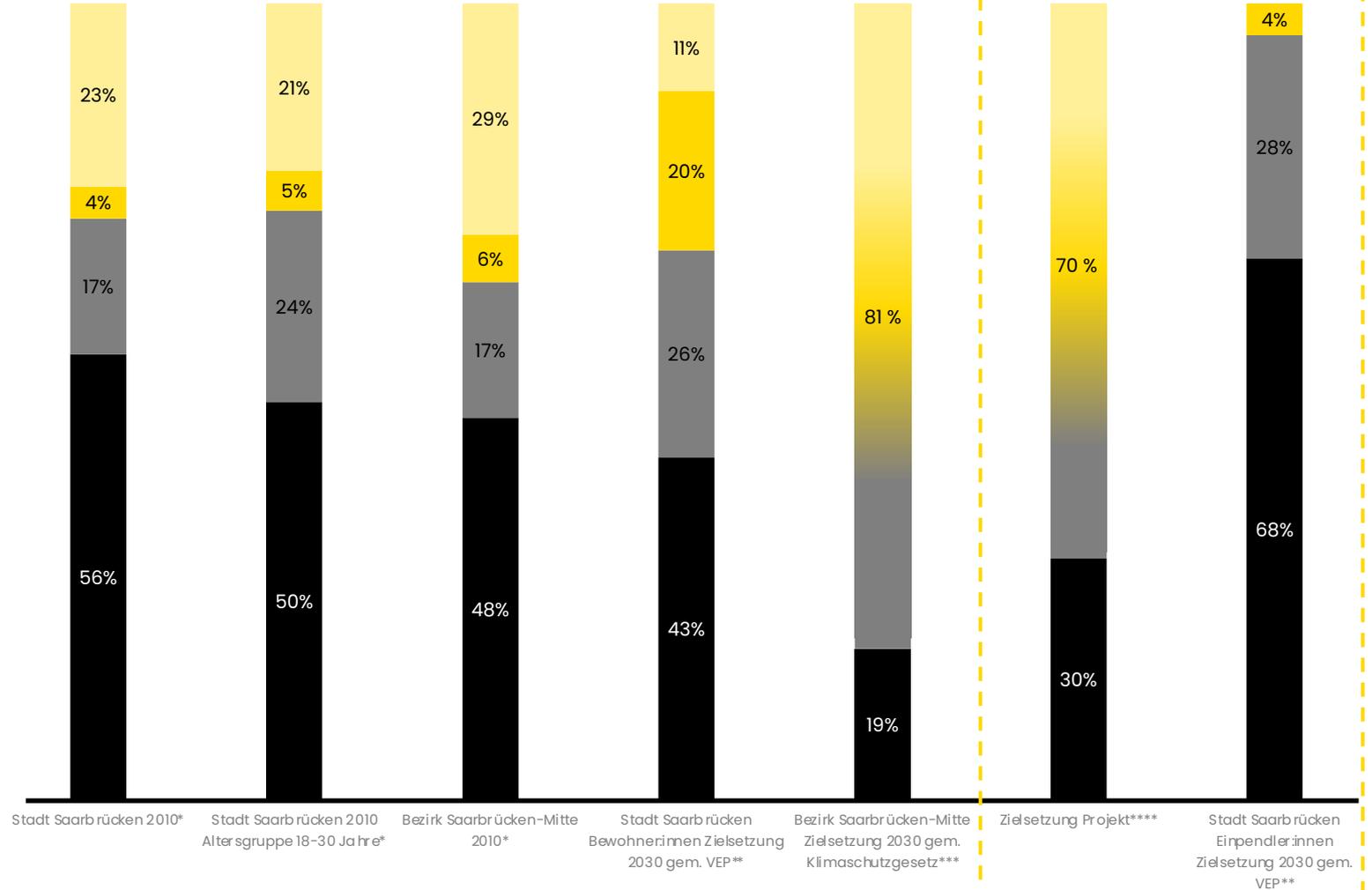
Quelle: Prüfbericht zu den Sofortprogrammen 2022 für den Gebäude- und Verkehrssektor 2022

Zielsetzung

Modal Split

Wir empfehlen, einen progressiven Modal Split von 30 % MIV-Anteil anzustreben und entsprechende Push- und Pull-Maßnahmen umzusetzen, um dieses Ziel zu erreichen.

- zu Fuß
- Fahrrad
- ÖPNV
- MIV



*IVV 2011

**VEP Saarbrücken 2015

***Bundesweite Reduktion des MIV-Anteils um 60%, um den Anteil der CO2-Emissionen gem. Klimaschutzgesetz bis 2030 um 48% gegenüber 1990 zu reduzieren

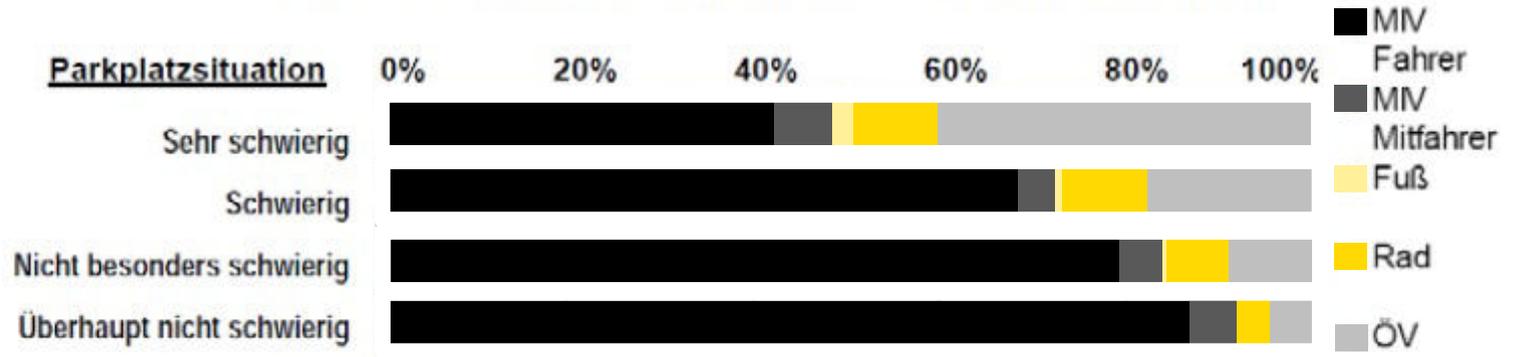
****Mittelwert aus Zielsetzung Stadt Saarbrücken gem. VEP und bundesweit notwendiger Reduktion des MIV bis 2030 gem. Klimaschutzgesetz

Parkplatzsituation beeinflusst das Verkehrsverhalten erheblich

Gutes Parkraummanagement muss von einer konsequenten Überwachung flankiert werden.

Parkraumbewirtschaftung funktioniert nur dann als Push-Maßnahme, wenn im Umfeld keine kostenlosen Parkmöglichkeiten bestehen.

Verkehrsmittelnutzung im Berufs und Ausbildungsverkehr in Abhängigkeit der Parkplatzsituation an der Arbeitsstelle / dem Ausbildungsort



Quelle: Verkehrsmittelnutzung im Berufs- und Ausbildungsverkehr in Abhängigkeit der Parkplatzsituation am Arbeits-/Ausbildungsort, Bericht FE 70-724-2003, basierend auf dem Deutschen Mobilitätspanel.



03

Hinweise zur Erschließung

Erschließungskonzept Straßen- und Wegenetz

Die Erschließungsfläche für Kfz- und Busverkehr wird auf das minimal notwendige Maß reduziert. **Fuß- und Radverkehr** spielen die **zentrale Rolle** auf dem Campus.





Anbindung an das Umland via Radschnellweg

Gemäß Auslobung des städtebaulichen Wettbewerbs soll Radschnellweg (RSW) über den Campus geführt werden und bildet zentralen Verknüpfungspunkt für den Radverkehr.



Führung auf Straßen des Campus

Dank geringem Verkehrsaufkommen und Tempo 30 kann der Radverkehr auf den Straßen des Campus geführt werden.



Bevorrechtigung des Radverkehr denkbar

Um die Nutzung des Fahrrads sicher und attraktiv zu machen, kann der Radverkehr gegenüber dem MIV bevorteiligt werden. Eine denkbare Option stellt die Einrichtung einer Fahrradstraße dar.

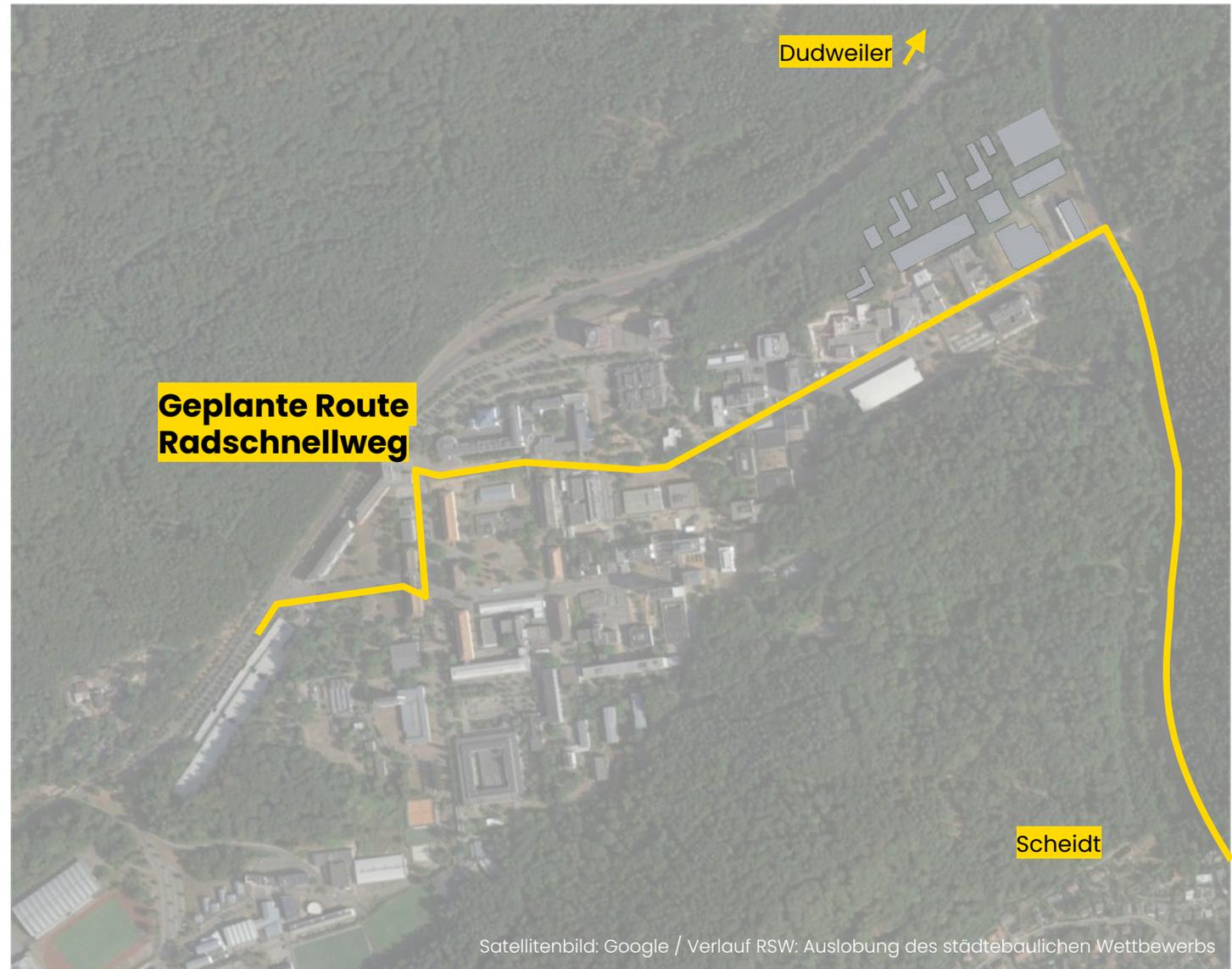


Attraktive Infrastruktur

Eine attraktive Gestaltung der Radverkehrsinfrastruktur lädt Studierende, Beschäftigte und Gäste dazu ein, mit dem Rad zu fahren.

Radverkehr

- Führung des Radverkehrs auf Straßen des Campus – Dank geringem Verkehrsaufkommen und Tempo 30 weiterhin möglich
- Gemäß Auslobung des städtebaulichen Wettbewerbs soll der Radschnellweg (RSW) über den Campus geführt werden und bildet den zentralen Verknüpfungspunkt für den Radverkehr
- RSW durch den Waldbestand wird wegen naturschutzfachlichen und forstlichen Bedenken (Zerschneidungseffekte) kritisch gesehen
- Alternativer Entwurf für den RSW nördlich des Campus durch den Wald nicht empfehlenswert, weil schlechter integriert und weniger geradlinig, zudem soziale Sicherheit kritischer zu bewerten.
- Verbreiterung des bestehenden Rad- und Gehweges auf 6,50 m in Planung
- Fahrradfreundliche innere Erschließung mit attraktiver Infrastruktur, einer engen Vernetzung und sicheren Streckenführung ist anzustreben
- Bevorrechtigung des Radverkehrs denkbar (z.B. durch Fahrradstraßen)
- Sichere und teilweise witterungsgeschützte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und Pedelecs, inkl. teilweise Ladeinfrastruktur wünschenswert. Unterbringung kann ggf. in Parkhäuser oder kombiniertes Kfz-/Fahrradparkhaus integriert werden



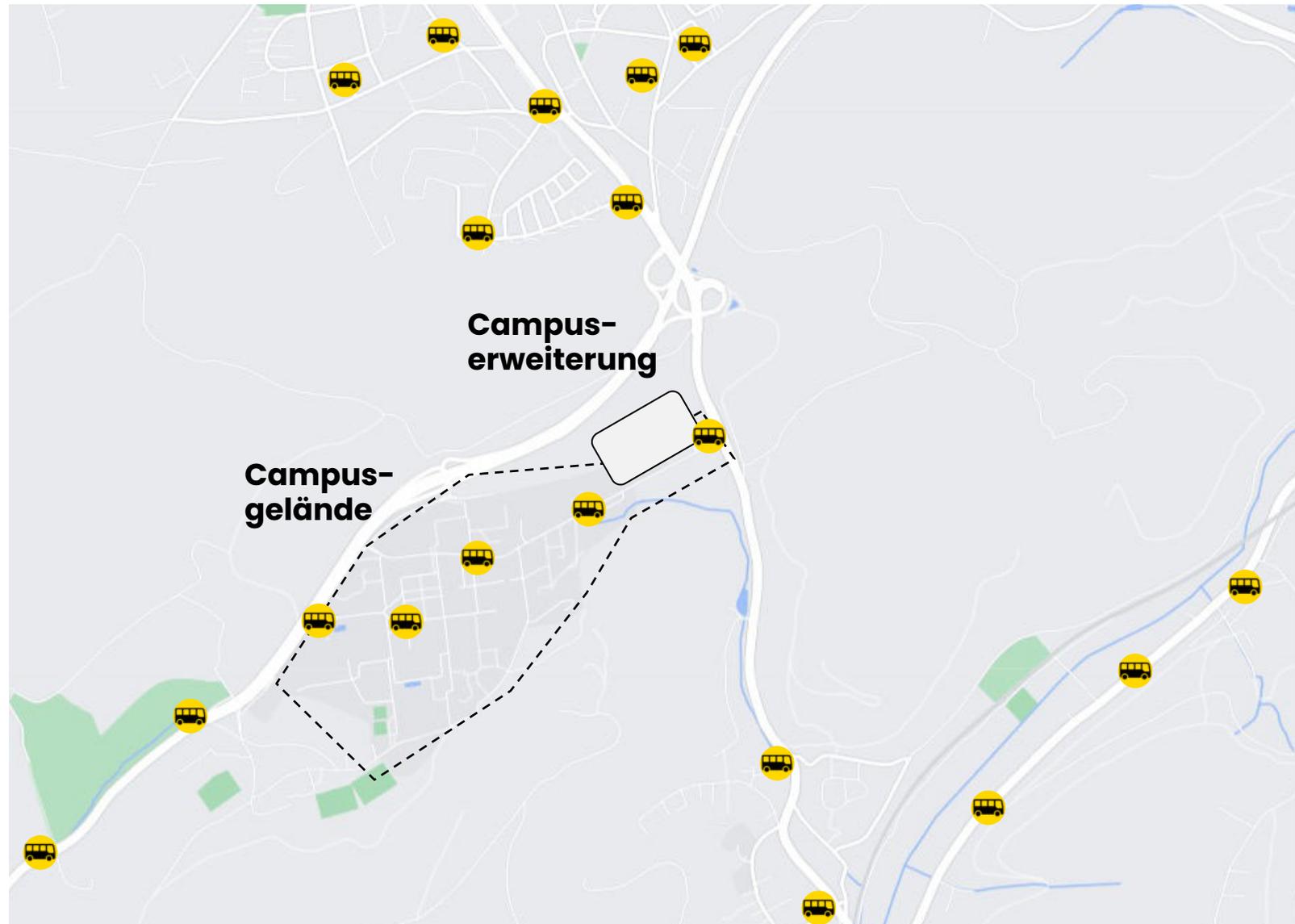
Satellitenbild: Google / Verlauf RSW: Auslobung des städtebaulichen Wettbewerbs

ÖPNV

Busanbindung

Kann die vorhandene ÖPNV-Anbindung den zusätzlichen Bedarf bedienen?

- Auf dem Campus verkehren mehr als 12 Buslinien
- Vom Saarbrücker Hauptbahnhof verkehren die Linien 102, 112 und 124 jeweils im 30-Minuten-Takt
- Auch die Städte St. Ingbert und Neunkirchen im Nord-Osten des Campus sind angebunden
- Zwischen den Uni-Standorten Saarbrücken und Homburg verkehrt ein vom AStA organisierter Shuttlebus
- Aktuelles Angebot erscheint passend
- Weitere Buslinie im Entwurfsgebiet aus Richtung Dudweiler in Planung



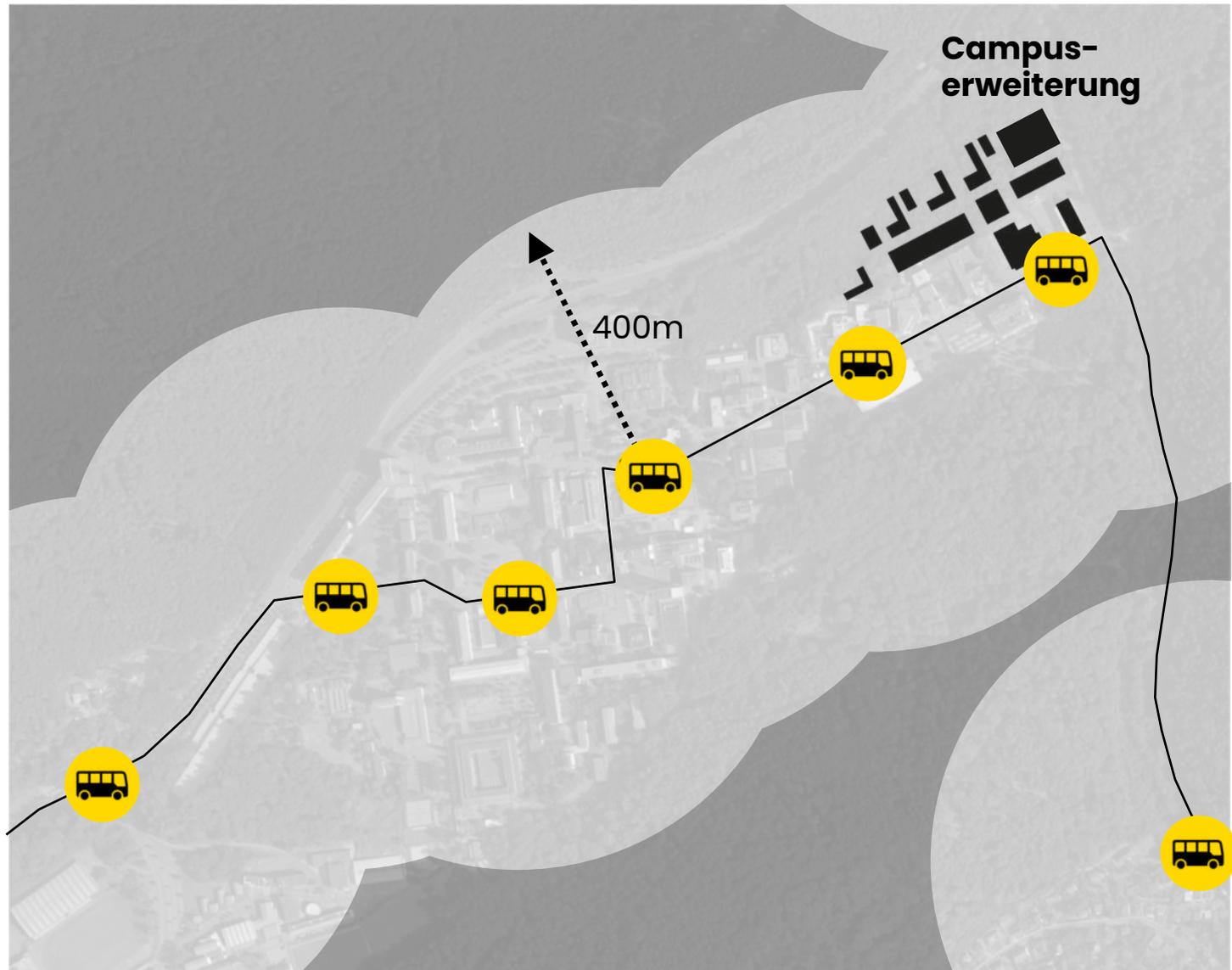
Karte: Google Maps 2022 / Daten: SaarVV

ÖPNV

Busanbindung

Sowohl im Bestand als auch im Entwurf lässt sich von jedem Teil des Campus eine **Bushaltestelle fußläufig innerhalb weniger Minuten erreichen.**

Die Notwendigkeit einer zusätzlichen Haltestelle ist somit formal nicht gegeben.

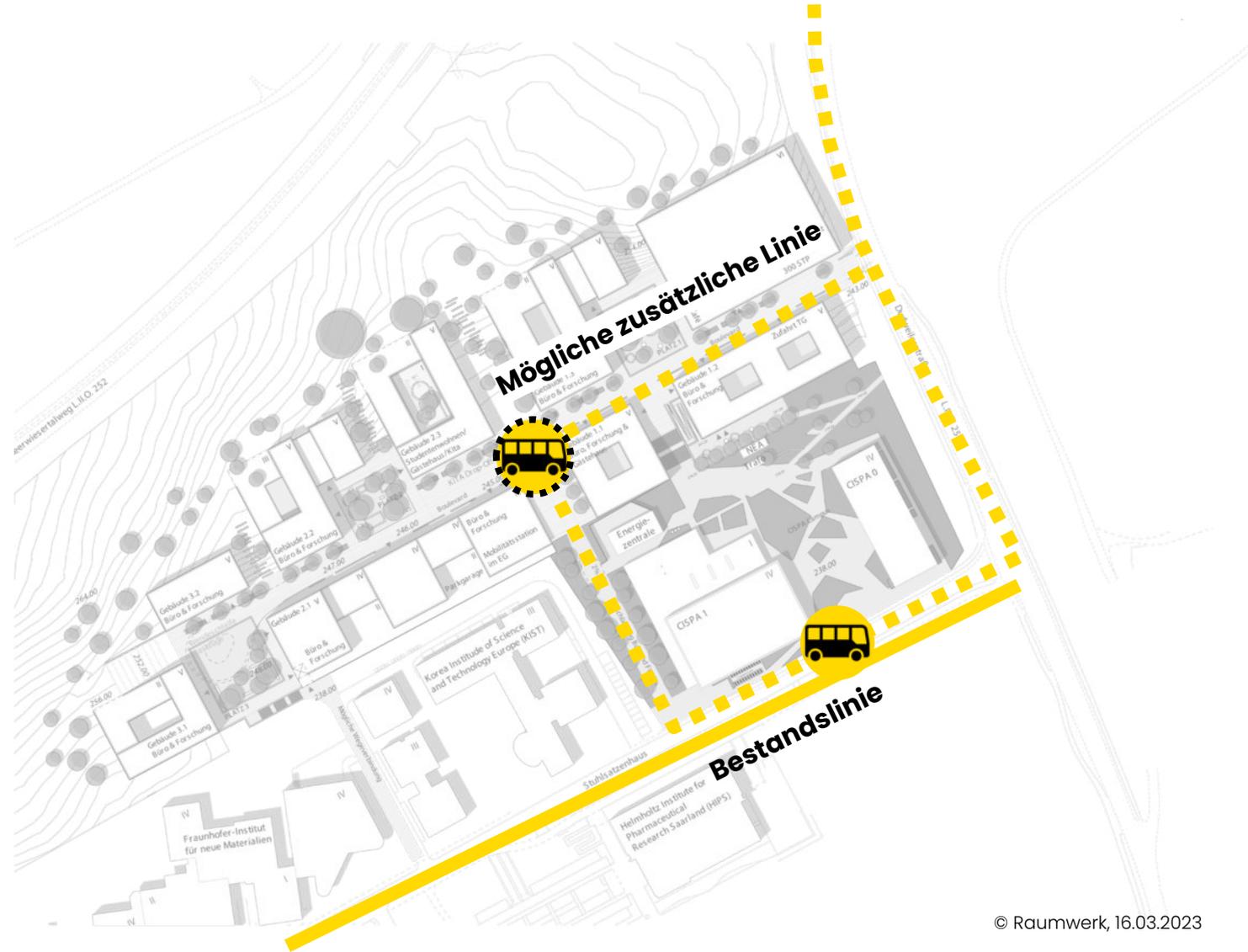


ÖPNV

Busanbindung

Um ein **niedrigschwelliges Angebot** zu schaffen, kann eine **zusätzliche Linienführung** über den neuen Campus eingeführt werden.

Machbarkeitsprüfung der Buslinienführung durch PJG mit positivem Ergebnis erfolgt.



Orte der Mobilität

Die drei räumlichen Angebotsebenen für eine neue Mobilität:

- Mobility Hubs
- Mobilitätsfoyers
- Mobilitätsangebote im Straßenraum

Mobility Hubs

- Infopoint/Beratung
- ÖPNV-Ticketautomat
- ÖPNV-Abfahrtstafel
- Fahrrad-Reparaturservice
- Kfz-Parken
- CarSharing

Mobilitätsfoyers (im EG)

- Duschen, Umkleiden
- Smart-Locker
- Paketstationen
- Lastenräder, Trolley und Anhänger-verleih
- Wegeleitsystem
- Fahrrad-Reparaturstation
- Ersatzteilautomat

Mobilitätsangebote im Straßenraum

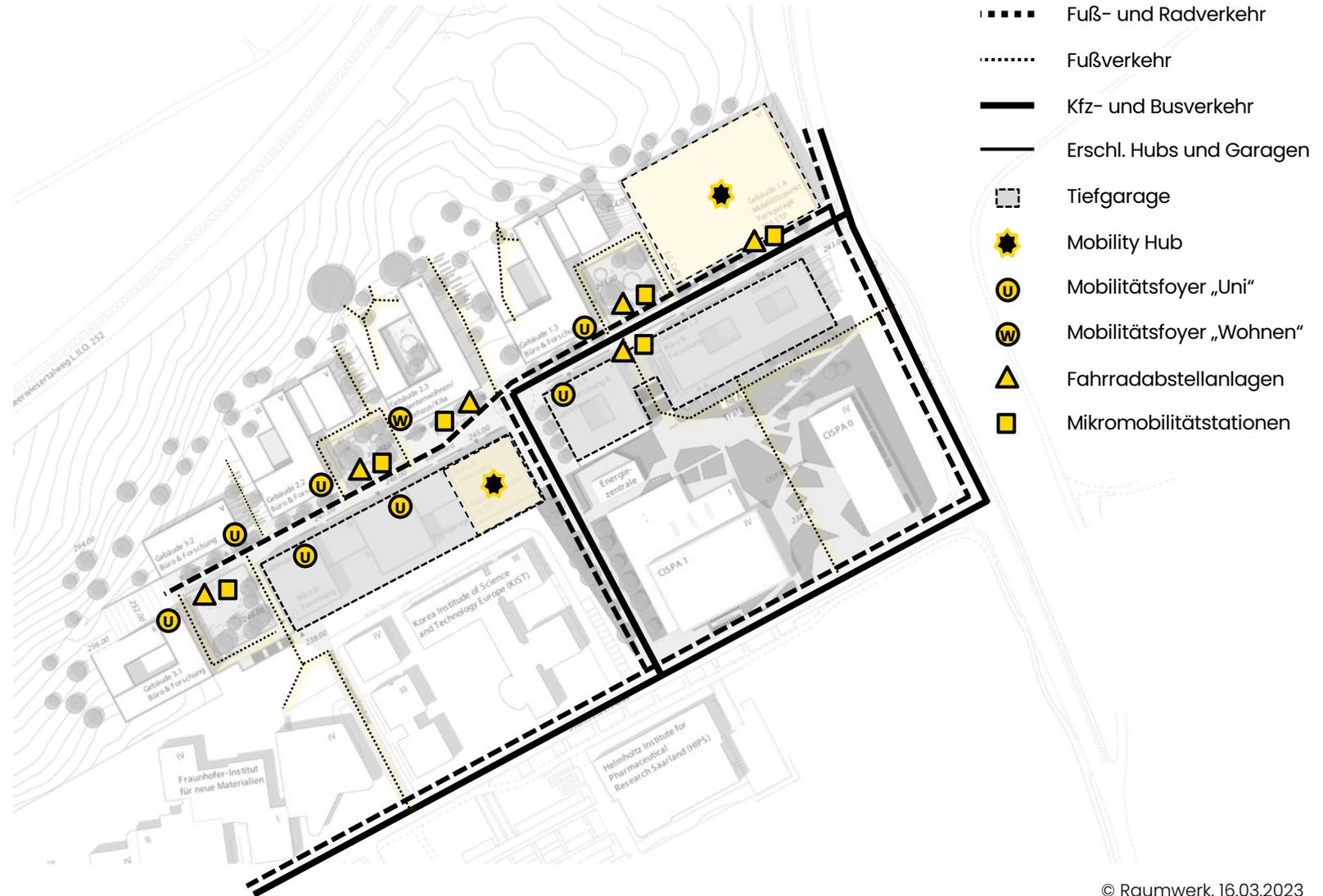
- Fahrradverleihstationen
- Fahrradabstellanlagen
- Mirkomobilitätsstationen



Orte der Mobilität

Beispiel für eine spätere Konkretisierung auf dem Campus.

Damit ein reduzierter MIV-Anteil realistisch ist, ist ein breites Angebot an **Mobilitätsoptionen** auf dem Campus erforderlich. Um die Zugänglichkeit der Angebote zu erhöhen, sind diese **dezentral** und **bedarfsorientiert** zu verorten.



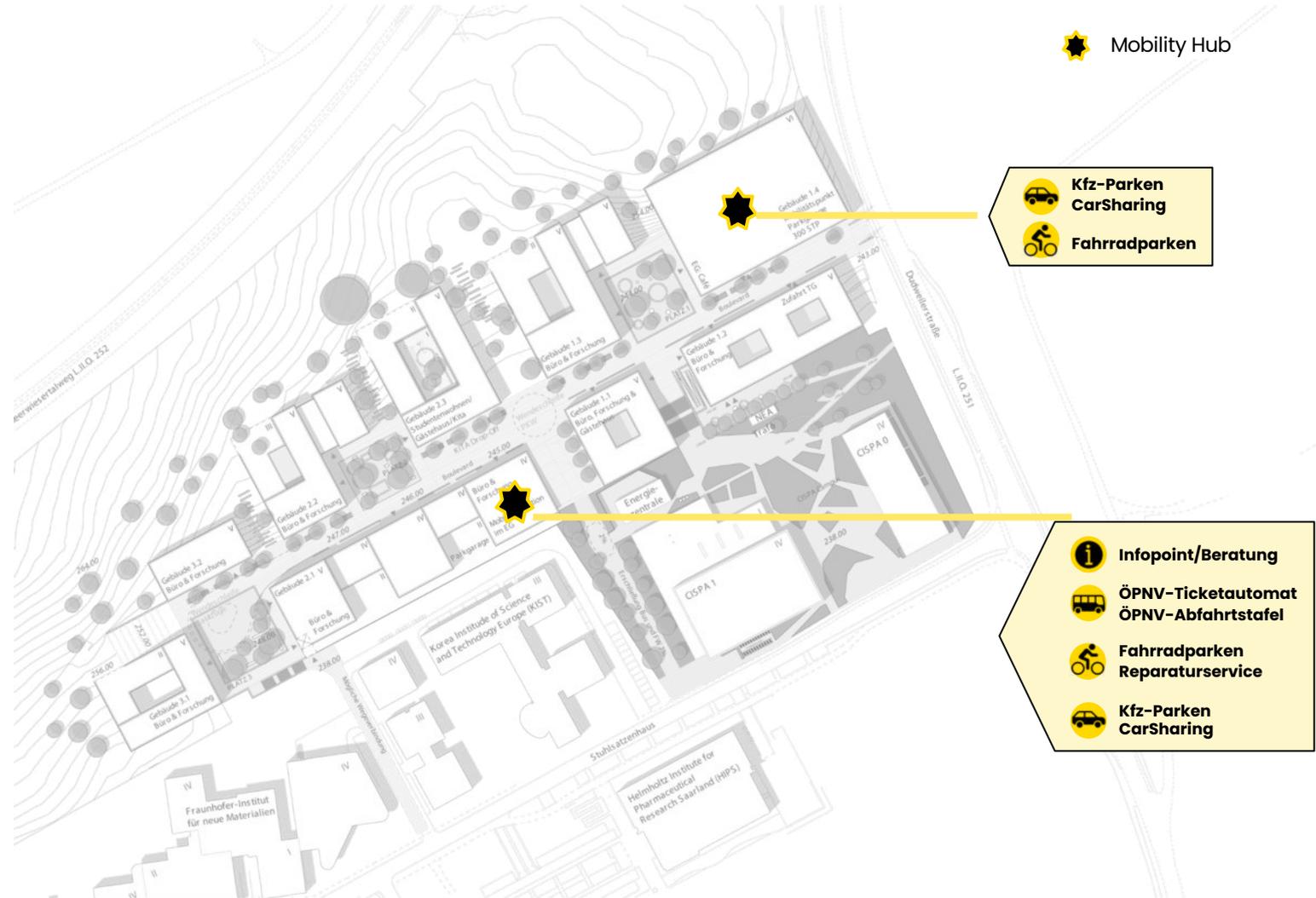
Orte der Mobilität

Mobility Hubs

Die **Mobility Hubs** sind die zentralen Orte der Mobilität auf dem Campus. Hier kann der Pkw abgestellt und auf alternative Mobilitätsangebote zurückgegriffen werden.

Im **zentralen Hub** im Zentrum des Quartiers steht die **persönliche Beratung im Fokus**, um Studierenden, Mitarbeitenden, Bewohnenden und Besuchenden bei Fragen behilflich zu sein. Zusätzlich können Informationen zum ÖPNV-Angebot abgelesen werden und es ist ein Fahrrad-Reparatur-Service vorhanden.

Durch die Integration eines gastronomischen Angebotes werden die Hubs zu Orten mit hoher Aufenthaltsqualität.

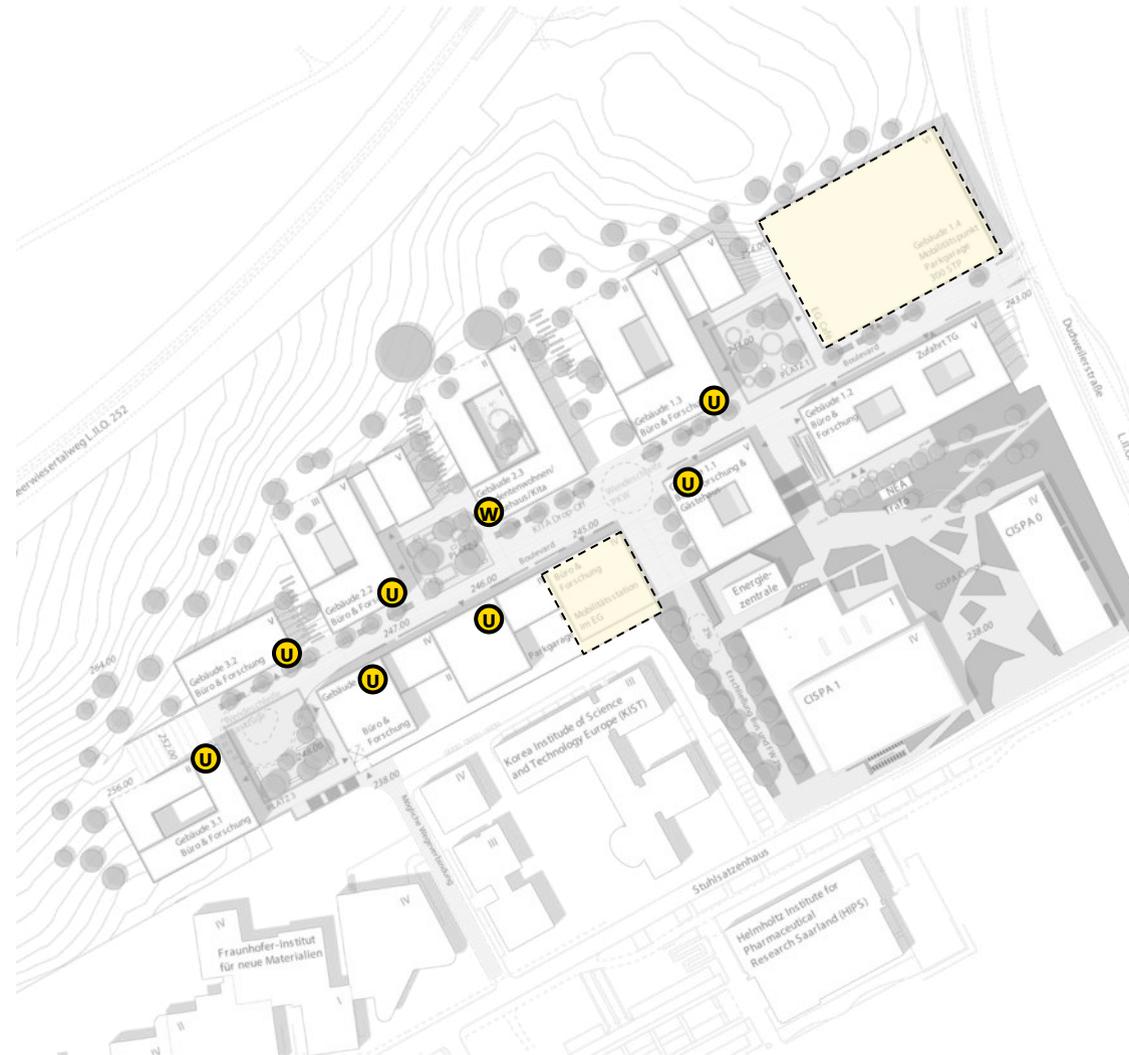


Orte der Mobilität

Mobilitätsfoyers Uni

Die Mobilitätsfoyers „Uni“ sind auf die **Bedürfnisse der Mitarbeitenden und Studierenden** ausgelegt. Mitarbeitende und Studierende können ihr Fahrrad während der Arbeits-/Studienzeit reparieren lassen, sich nach der Anfahrt duschen und umziehen und die Ersatzklamotten in Lockern verstauen. Außerdem können sie sich Pakete an die Packstation liefern lassen. Für den Transport großer oder schwerer Gegenstände stehen Micro-Carrier zur Verfügung.

 Mobilitätsfoyer „Uni“



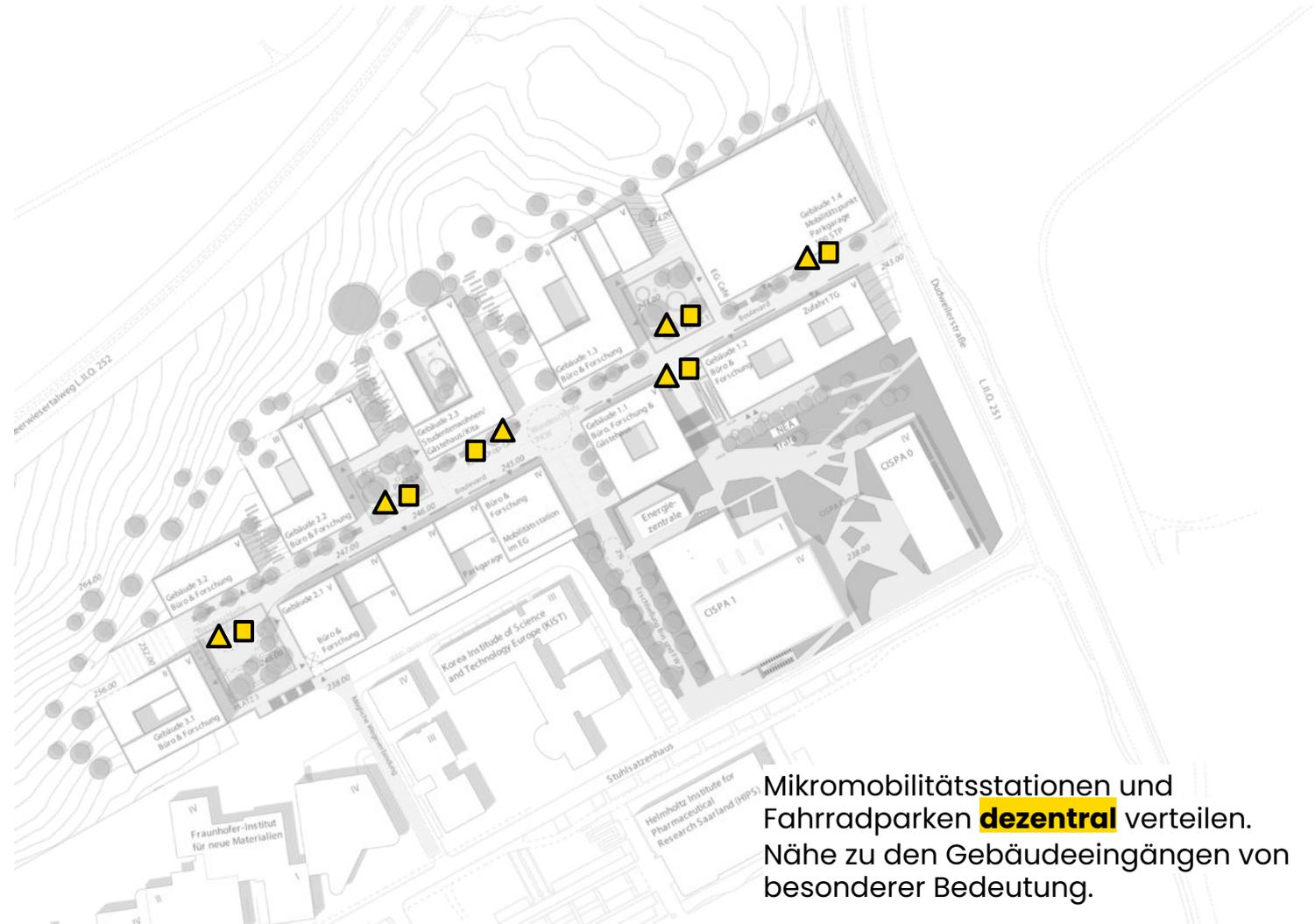
Orte der Mobilität

Mobilitätsangebote im Straßenraum

Beispiel für eine spätere Konkretisierung auf dem Campus.

■ Mikromobilitätsstationen

▲ Fahrradparken



Mikromobilitätsstationen und Fahrradparken **dezentral** verteilen. Nähe zu den Gebäudeeingängen von besonderer Bedeutung.

Orte der Mobilität

Mobilitätsangebote im Straßenraum

Mikromobilitätsstation

- #Ankommen & Orientieren für Besuchende
- #Last-mile Mobilität

Anforderungen an die Lage:

- Sichtbarkeit innerhalb der Wegekette
- Nähe zum Eingang
- soziale Kontrolle
- öffentlicher Raum

Anforderungen Betrieb:

- Reinigung
- Bereitstellung

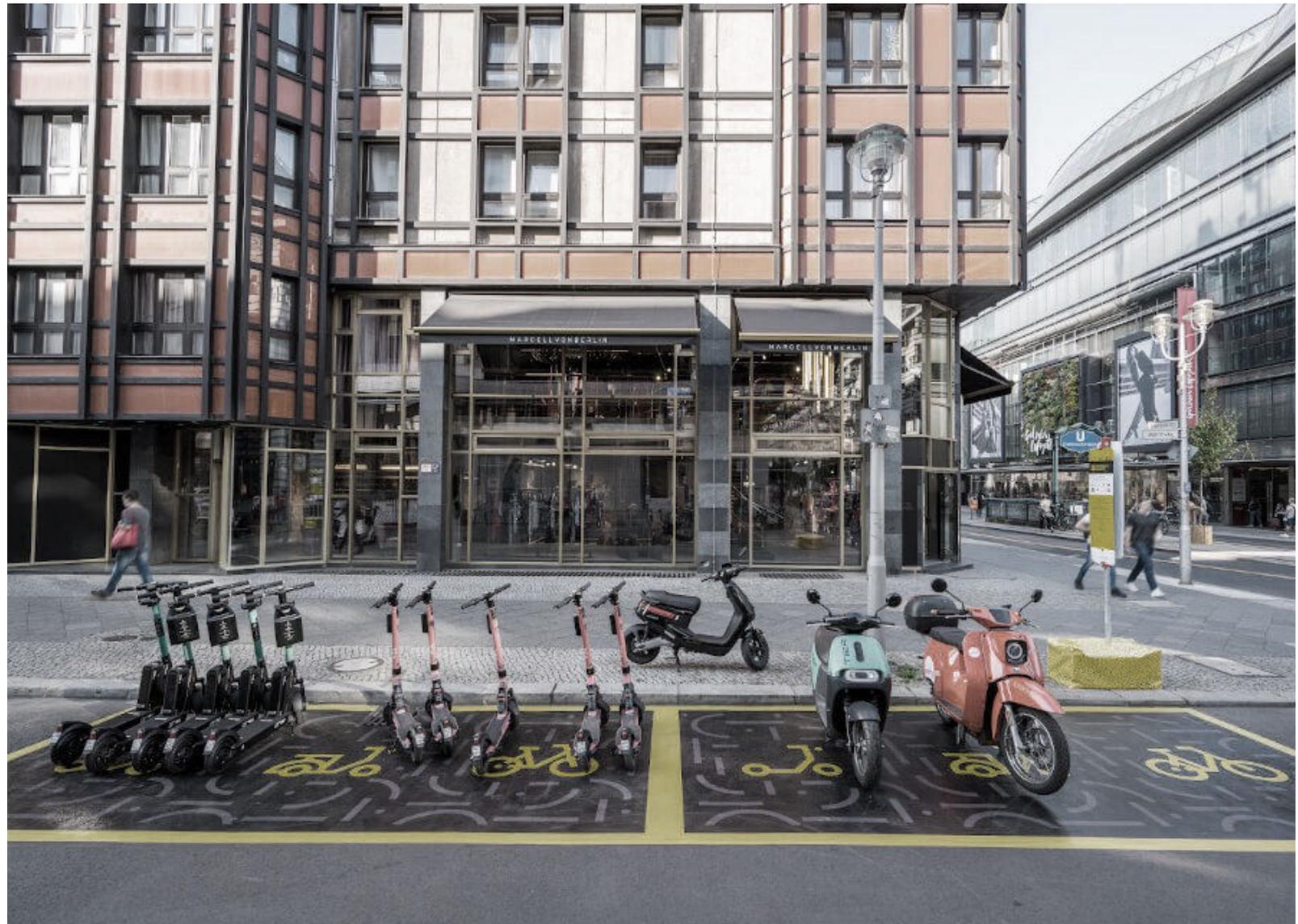
Mögliche Angebote:

- E-Roller
- E-Scooter
- Informationsterminal

Flächenbedarf B x T

(ohne Bewegungsfläche)

- E-Scooter: 6,0x2,5 m / 5 E-Scooter
- E-Roller: 5,0x2,0 m / Roller



Orte der Mobilität

Mobilitätsangebote im
Straßenraum

E-Bikes und Ladestation
als Asset.



04

Fahrradparken





Büro / Forschung

2.1 Büro allgemein
1,0 Fahrrad-Stpl. je 60 m² NF

Büro **572** Fahrrad-Stpl.

Kindertagesstätte

8.1 Kindertageseinrichtungen
1,0 Fahrrad-Stpl. je 25 Kinder

Kita **5** Fahrrad-Stpl.

Gästehaus

1.7 Wohnheime für Studierende
1,0 Fahrrad-Stpl. je 1 Platz

Gästehaus **129** Fahrrad-Stpl.

Gastronomie

6.2 Imbissbetriebe
1,0 Fahrrad-Stpl. je 20 m² Gastraumfläche

Gastro **4** Fahrrad-Stpl.

 **710** Fahrrad-Stpl.

Fahrradparken

Szenario 2

Herleitung des Schlüssels
Büro über Nutzende und
Mobilitätsverhalten



Fest zugewiesene Stpl. für MA //
Mehrfachnutzung der
Besuchende-Stpl.

Zentrale Annahme:
30-40% Rad-Anteil

Büro / Forschung - Mitarbeiter:innen

18 m² NF je Mitarbeiter:in, Anwesenheit 0,75
Rad-Anteil **30%-40%**

Büro / Forschung - Besucher:innen

0,3 Besucher:in je anw. Mitarbeiter:in
Rad-Anteil **30%-40%**

Fahrrad-Stellplatzbedarf Mitarbeiter:innen

1,7-2,2 Fahrrad-Stpl. / 100 m² NF
(Berechnung: $100 / 18 \times 30\%$; $100 / 18 \times 40\%$)



Fahrrad-Stellplatzbedarf Besucher:innen

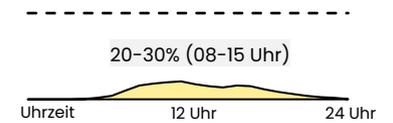
0,4-0,5 Fahrrad-Stpl. / 100 m² NF
(Berechnung: $100 / 18 \times 0,75 \times 0,3 \times 30\%$; $100 / 18 \times 0,75 \times 0,3 \times 40\%$)

MA: 1,7-2,2 fest zugewiesene Fahrrad-Stpl. / 100 m² NF

Besucher:innen: 0,13-0,17 Fahrrad-Stpl. / 100 m² NF
(inkl. 10% Puffer)

In der Tagesspitze halten sich 30% der Besucher:innen
gleichzeitig vor Ort auf**

Anwesenheit 100%



Tagesganglinie

Parkraumbelegung Geschäftskundschaft

Stellplatzschlüssel Büro

1,0 Fahrrad-Stpl. je **42-55 m² NF**

*Mittelwert aus D. Bosserhoff:
Integration von Verkehrsplanung und
räumlicher Planung, Teil 2,
Schriftenreihe der Hessischen Straßen-
und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden
2000 und FSGV 147, Hinweise zur
Schätzung des Verkehrsaufkommens
von Gebietstypen, 2006, Stand 2010

Fahrradparken

Szenario 2

Stellplatzschlüssel Büro
Herleitung über Nutzende
und Mobilitätsverhalten
+ Stellplatzrichtlinie LHS



Zentrale Annahme:
30-40% Rad-Anteil

Büro / Forschung

1,0 Fahrrad-Stpl. je 42-55 m² NF

Büro **624-817** Fahrrad-Stpl.

Kindertagesstätte

8.1 Kindertageseinrichtungen
1,0 Fahrrad-Stpl. je 25 Kinder

Kita **5** Fahrrad-Stpl.

Gästehaus

1.7 Wohnheime für Studierende
1,0 Fahrrad-Stpl. je 1 Platz

Gästehaus **129** Fahrrad-Stpl.

Sonstiges

6.2 Imbissbetriebe
1,0 Fahrrad-Stpl. je 20 m² Gastraumfläche

Gastro **4** Fahrrad-Stpl.

 **762-955** Fahrrad-Stpl.

**Stellplatznachweis Nördlich
Stuhlsatzsenhaus 0***

20 Fahrrad-Stpl.

**Stellplatznachweis Nördlich
Stuhlsatzsenhaus 1****

Mensa-Küche – 24 Beschäftigte
1,0 Fahrrad-Stpl. je 5 Beschäftigte

Büro – 2.443,72 m² NF
1,0 Fahrrad-Stpl. je 60 m² NF

46 Fahrrad-Stpl.



66 Fahrrad-Stpl.

Diese Fahrradplätze können für Nördlich Stuhlsatzsenhaus 0&1 an Ort und Stelle untergebracht und müssen nicht kompensiert werden.

*Nördlich Stuhlsatzsenhaus 0 –
Baugenehmigung, LEG Service GmbH, E-
Mail von Frau Freidinger am 18.08.2022

**Nördlich Stuhlsatzsenhaus 1 – BA
Ausweisung Stellplätze, HPP International
Planungsgesellschaft mbH, E-Mail von
Frau Freidinger am 17.08.2022

Szenario 01

— Stellplatzrichtlinie LHS

Nach Anlage 1 ermittelter
Stellplatzbedarf

Büro

1,0 Fahrrad-Stpl. je **60 m² NF**



 **710** Fahrrad-Stpl.

Szenario 02

— Stellplatzschlüssel

Ableitung des Bedarfs aus den
Nutzergruppen und deren Mobilitätsverhalten

Büro

1,0 Fahrrad-Stpl. je **42-55 m² NF**

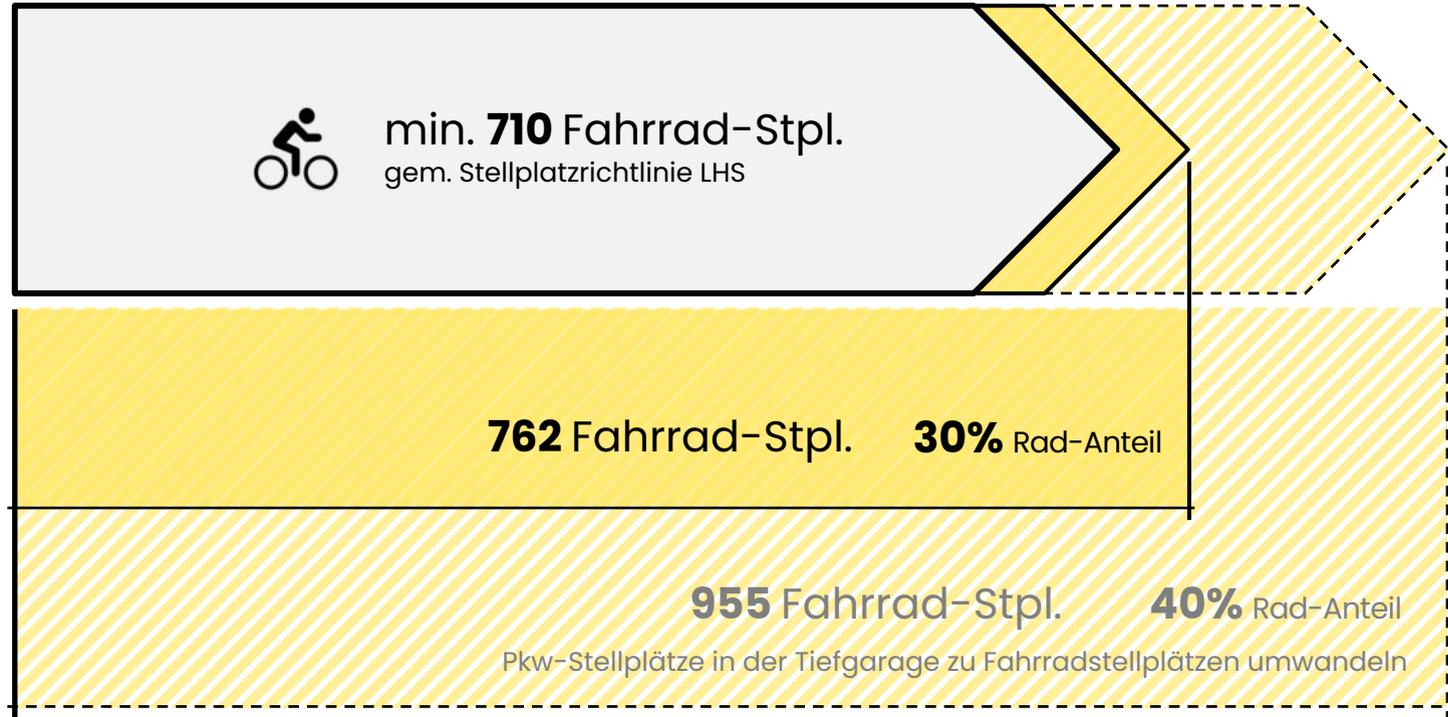


 **762-955** Fahrrad-Stpl.



Empfehlung ARGUS studio/:

Mit 762 Fahrrad-Stpl. starten,
Ausbaumöglichkeit auf 955
Fahrrad-Stpl. vorhalten



Empfehlung ARGUS studio/:

Mit 762 Fahrrad-Stpl. starten, Ausbaumöglichkeit auf 955 Fahrrad-Stpl. vorhalten, z.B. Pkw-Stellplätze in der Tiefgarage zu Fahrrad-Stpl. umwandeln.

Fahrradparken

Grundlagen

Maßgebliche Ansprüche an das Abstellen von Fahrrädern:

- Fahrräder müssen diebstahl- und nach Möglichkeit vandalismussicher abgestellt werden können.
- Die Anlagen müssen Fahrräder vor Witterungseinflüssen schützen.
- Die Erreichbarkeit muss für alle Nutzenden gegeben und möglichst komfortabel sein.
- Alle Fahrradtypen müssen unkompliziert abgestellt werden können.

Aus Investor*innensicht sind die wesentlichen Anforderungen:

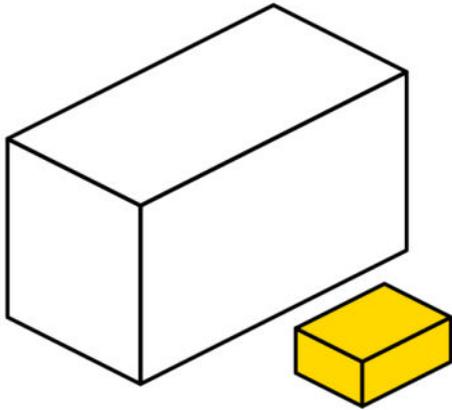
Fahrradabstellanlagen sollen günstig zu erstellen und zu betreiben sein.



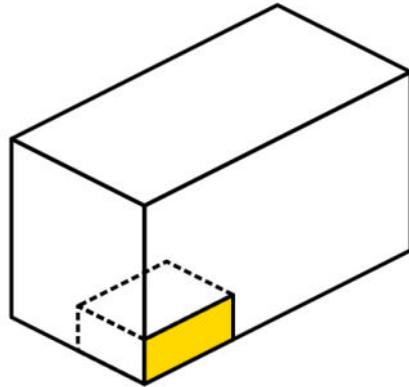
Fahrradparken

Grundlagen

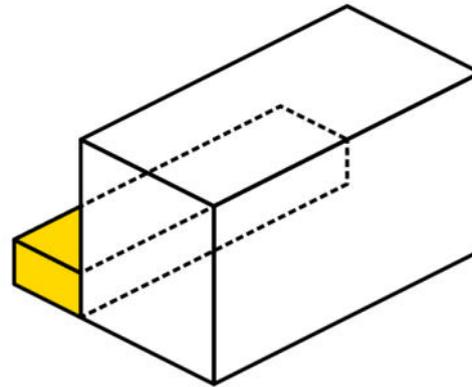
Der Parkraum für Fahrräder ist frühzeitig und gleichwertig zum Kfz zu berücksichtigen



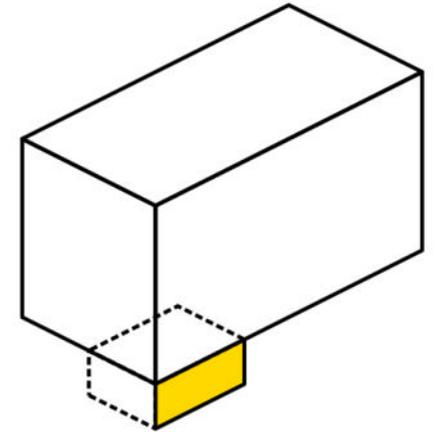
Als eigenständige Kubatur



Im Baukörper integriert



Innenhof überbaut

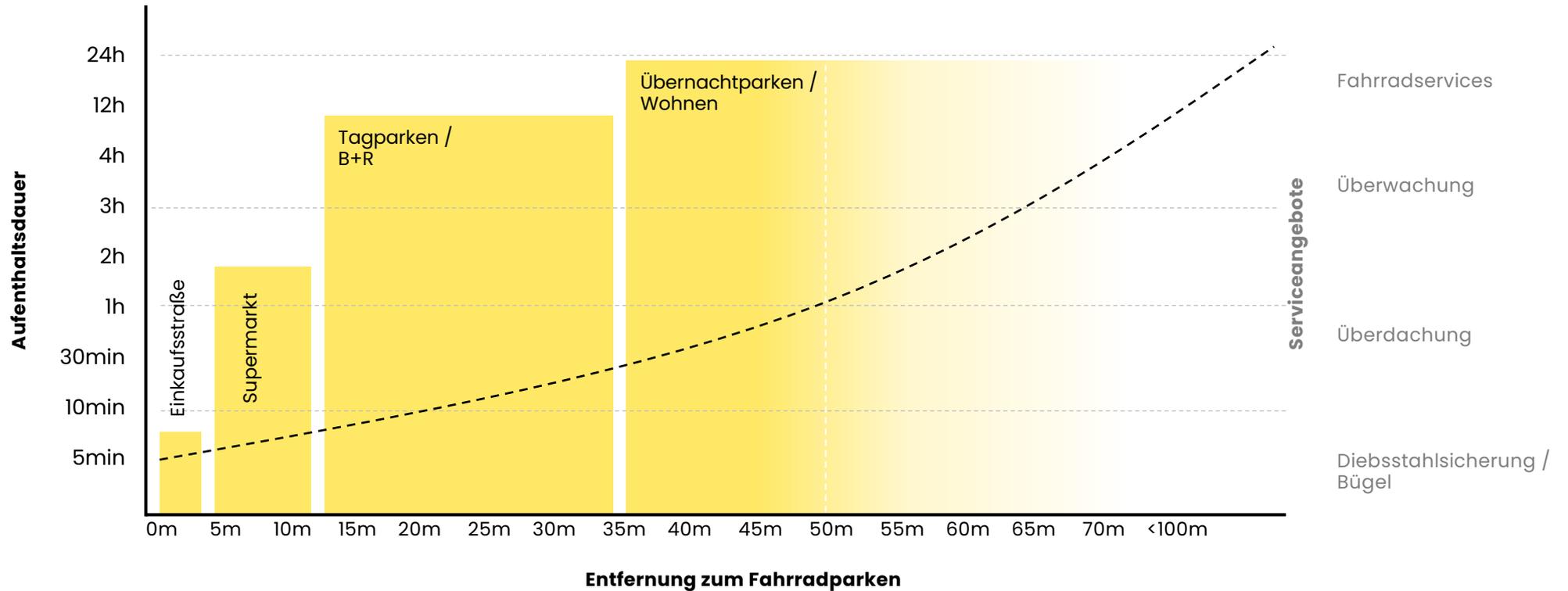


In der Tiefgarage

Der Zugang zu den Fahrradabstellplätzen ist **ebenerdig, über Rampen mit einer maximalen Neigung von 10 %** (auf einem Abschnitt von max. 20 m Länge) **oder einen entsprechend großen Aufzug** zu ermöglichen.

Fahrradparken

Entfernung zum Fahrradparken



Quelle: In Anlehnung an:
„Bicycle Parking Manual“ von
The Danish Cyclists Federation

Um das Fahrrad als Transportmittel innerhalb des Quartiers zu fördern, braucht es **sinnvoll verortete, qualitativ hochwertige und für die Nutzenden attraktive Abstellanlagen.**



Fahrradparken im EG
oder gut erreichbare und
flache Rampen



Durchsichtige und
selbstöffnende Türen



Beschilderung für
einfaches Wayfinding
sowie attraktive
Beleuchtung



Abstellplätze für
Lastenfahrräder



Fahrradservices



Ausreichend Fahrrad-
ladeinfrastruktur



Abstellbügel für
unterschiedliche
Fahrradtypen



Abstell- und
Lagerflächen für Zubehör



Hinweise zum Entwurf
der Fahrradabstell-
anlagen

Fahrradparken Verortung

Beispiel für eine spätere Konkretisierung auf dem Campus.

Fahrradparken **dezentral** zu verteilen. Nähe zu den Gebäudeeingängen von besonderer Bedeutung.

 Fahrradabstellplätze

Insgesamt **min. 75, Empfehlung 80-100** Fahrrad-Stpl. (Bügel, im Freiraum)

Büro Besuchende + Gastro Besuchende + Gästehaus Besuchende

 Fahrradparken für Dauernutzende (in Gebäuden)

 Fahrradparken für Kurzzeitnutzende (im Straßenraum)

 75m Radius

Büro MA (30% Büro)

min. 171, Empfehlung 187-245 Fahrrad-Stpl.

Kita 5 Fahrrad-Stpl.

Mobility Hub Büro MA (45% Büro)

min. 258, Empfehlung 280-368 Fahrrad-Stpl.

Mobility Hub min. 202, Empfehlung 209-239 Fahrrad-Stpl.

Büro MA **min. 86, Empfehlung 93-123** Fahrrad-Stpl. (15% Büro)
Gästehaus **116** Fahrrad-Stpl. (90%)

05

Kfz-Parken



Kfz-Parken

Stellplatzbedarfe

Szenarien

Gemäß §47 LBO „müssen Stellplätze oder Garagen in ausreichender Zahl [...] hergestellt werden“. Das heißt, mit entsprechender Begründung kann reicht eine geringere Stellplatzzahl aus als in der Stellplatzrichtlinie ausgewiesen ist.

§ 2 (1) Stellplatzrichtlinie LHS:

Die Anzahl der notwendigen Stellplätze bemisst sich nach der **Anlage 1** (Richtzahlen für den Stellplatznormbedarf).

§ 4 Stellplatzrichtlinie LHS:

Von den Regelungen dieser Richtlinie können **Abweichungen** zulassen werden, wenn sie unter Berücksichtigung der örtlichen Verkehrsverhältnisse, des zu erwartenden öffentlichen Personennahverkehrs und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange, im konkreten Fall mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind.



Szenario 01

Stellplatzrichtlinie LHS

Nach Anlage 1 ermittelter Stellplatzbedarf



Szenario 02

Stellplatzschlüssel

- Büronutzung: Ableitung des Bedarfs aus den Nutzergruppen und deren Mobilitätsverhalten
- Andere Nutzungen nach Stellplatzrichtlinie LHS
- Fest zugewiesene Stellplätze für Beschäftigte

→ 30% MIV



Szenario 03

Stellplatzschlüssel

- Büronutzung: Ableitung des Bedarfs aus den Nutzergruppen und deren Mobilitätsverhalten
- Andere Nutzungen nach Stellplatzrichtlinie LHS
- Keine fest zugewiesene Stellplätze für Beschäftigte

→ 30% MIV

Kfz-Parken Stellplatzbedarfe Szenario 1

Stellplatzrichtlinie LHS

Anlage 1, Stand: 09.2020



*Pauschale Abminderung in
abgegrenzten Gebietszonen gem.
Stellplatzrichtlinie LHS möglich.*

**Projektgebiet liegt in Gebietszone
II – Abminderung 20% (nicht für
Wohnnutzung)**

*Berechnung:
 $1/35 \text{ [Kfz-Stpl./m}^2 \text{ NF]} \times (100\% - 20\%)$
 $= (1/35) \times 80\% \text{ [Kfz-Stpl. / m}^2 \text{ NF]}$
 $= 1/43,75 \text{ [Kfz-Stpl. / m}^2 \text{ NF]}$

Büro / Forschung

2.1 Büro allgemein
1,0 Kfz-Stpl. je **35 m² NF**
Verringerungsfaktor 20% -> 1 Kfz-Stpl. je **44 m² NF***

Büro **784** Kfz-Stpl.

Kindertagesstätte

8.1 Kindertageseinrichtungen
1,0 Kfz-Stpl. je 15 Kinder
Verringerungsfaktor 20% -> 1 Kfz-Stpl. je 19 Kinder

Kita **6** Kfz-Stpl.

Gästehaus & Studentenwohnen

1.7 Wohnheime für Studierende
1,0 Kfz-Stpl. je 4 Plätze

Gästehaus **32** Kfz-Stpl.

Gastronomie

6.2 Imbissbetriebe
1,0 Kfz-Stpl. je 20 m² Gastraumfläche
Verringerungsfaktor 20% -> 1 Kfz-Stpl. je 25 m² Gastraumfl.

Gastro **3** Kfz-Stpl.

 **825** Kfz-Stpl.

Kfz-Parken

Stellplatzbedarfe

Szenario 2

Herleitung des Schlüssels Büro über Nutzende und Mobilitätsverhalten



Fest zugewiesene Stpl. für MA // Mehrfachnutzung der Besuchende-Stpl.

Zentrale Annahme:
30% MIV-Anteil

Büro / Forschung - Mitarbeiter:innen

18 m² NF je Mitarbeiter:in, Anwesenheit 0,75
MIV-Anteil **30%**
Pkw-Besetzungsgrad: 1,1 Pers./Kfz

Büro / Forschung - Besucher:innen

0,3 Besucher:in je anw. Mitarbeiter:in
MIV-Anteil **30%**
Pkw-Besetzungsgrad: 1,3 Pers./Kfz

Pkw-Stellplatzbedarf Mitarbeiter:innen

1,5 Stpl. / 100 m² NF
(Berechnung: $100 / 18 \times 30\% / 1,1$)

Pkw-Stellplatzbedarf Besucher:innen

0,3 Stpl. / 100 m² NF
(Berechnung: $100 / 18 \times 0,75 \times 0,3 \times 30\% / 1,3$)



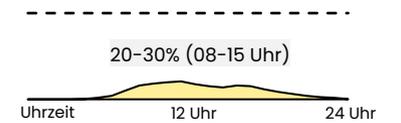
MA: 1,5 fest zugewiesene Stpl. / 100 m² NF

Besucher:innen: 0,1 Stpl. / 100 m² NF (inkl. 10% Puffer)

In der Tagesspitze halten sich 30% der Besucher:innen **gleichzeitig** vor Ort auf**

(Berechnung: $0,3 \times 30\% \times 110\%$)

Anwesenheit 100%



Tagesganglinie

Parkraumbelegung Geschäftskundschaft

Stellplatzschlüssel Büro

1,0 Pkw-Stpl. je **63 m² NF**

*Mittelwert aus D. Bosserhoff: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2, Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000 und FSGV 147, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, 2006, Stand 2010

Kfz-Parken Stellplatzbedarfe Szenario 2

Stellplatzschlüssel Büro
Herleitung über Nutzende und
Mobilitätsverhalten
+ Stellplatzrichtlinie LHS



Fest zugewiesene Stpl. für MA //
Mehrfachnutzung der
Besuchende-Stpl.

Zentrale Annahme:
30% MIV-Anteil

Büro / Forschung

1,0 Kfz-Stpl. je **63 m² NF**

Büro **544** Kfz-Stpl.

Kindertagesstätte

8.1 Kindertageseinrichtungen
1,0 Kfz-Stpl. je 15 Kinder
Verringerungsfaktor 20% -> 1 Kfz-Stpl. je 19 Kinder

Kita **6** Kfz-Stpl.

Gästehaus & Studentenwohnen

1.7 Wohnheime für Studierende
1,0 Kfz-Stpl. je 4 Plätze

Gästehaus **32** Kfz-Stpl.

Gastronomie

6.2 Imbissbetriebe
1,0 Kfz-Stpl. je 20 m² Gastraumfläche
Verringerungsfaktor 20% -> 1 Kfz-Stpl. je 25 m² Gastraumfl.

Gastro **3** Kfz-Stpl.

 **585** Kfz-Stpl.

Kfz-Parken

Stellplatzbedarfe

Szenario 3

Herleitung des Schlüssels Büro über Nutzende und Mobilitätsverhalten



Mehrfachnutzung der Stpl. innerhalb der Nutzendegruppen

Zentrale Annahme:
30% MIV-Anteil

*Mittelwert aus D. Bosserhoff: Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2, Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000 und FSGV 147, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, 2006, Stand 2010

**Auf Grundlage der typischen Tagesganglinie im Quell- / und Zielverkehr für Besuchende nach Schätzung des Verkehrsaufkommens nach Gebietstypen, FGSV

Büro / Forschung - Mitarbeiter:innen

18 m² NF je Mitarbeiter:in, Anwesenheit 0,75
MIV-Anteil **30%**
Pkw-Besetzungsgrad: 1,1 Pers./Kfz

Büro / Forschung - Besucher:innen

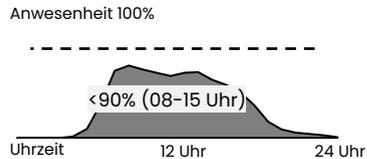
0,3 Besucher:in je anw. Mitarbeiter:in
MIV-Anteil **30%**
Pkw-Besetzungsgrad: 1,3 Pers./Kfz

Pkw-Stellplatzbedarf Mitarbeiter:innen

1,2 Stpl. / 100 m² NF
(Berechnung: $100 / 18 \times 0,75 \times 30\% / 1,1$)

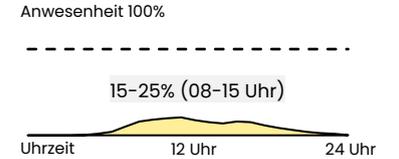
Pkw-Stellplatzbedarf Besucher:innen

0,3 Stpl. / 100 m² NF
(Berechnung: $100 / 18 \times 0,75 \times 0,3 \times 30\% / 1,3$)



Tagesganglinie
Parkraumbellegung Mitarbeitende

Maximale Anwesenheit In der Tagesspitze halten sich 90% der Mitarbeiter:innen und 30% der Besucher:innen **gleichzeitig** vor Ort auf**
(Berechnung: $1,2 \times 90\% + 0,3 \times 30\%$)



Tagesganglinie
Parkraumbellegung Geschäftskundschaft

Stellplatzschlüssel Büro (inkl. 10% Puffer)

1,0 Pkw-Stpl. je **78 m² NF**

Kfz-Parken Stellplatzbedarfe Szenario 3

Stellplatzschlüssel Büro
Herleitung über Nutzende und
Mobilitätsverhalten
+ Stellplatzrichtlinie LHS



Mehrfachnutzung der Stpl.
innerhalb der Nutzendegruppen

Zentrale Annahme:
30% MIV-Anteil

Büro / Forschung

1,0 Kfz-Stpl. je **78 m² NF**

Büro **440** Kfz-Stpl.

Kindertagesstätte

8.1 Kindertageseinrichtungen
1,0 Kfz-Stpl. je 15 Kinder
Verringerungsfaktor 20% -> 1 Kfz-Stpl. je 19 Kinder

Kita **6** Kfz-Stpl.

Gästehaus & Studentenwohnen

1.7 Wohnheime für Studierende
1,0 Kfz-Stpl. je 4 Plätze

Gästehaus **32** Kfz-Stpl.

Gastronomie

6.2 Imbissbetriebe
1,0 Kfz-Stpl. je 20 m² Gastraumfläche
Verringerungsfaktor 20% -> 1 Kfz-Stpl. je 25 m² Gastraumfl.

Gastro **3** Kfz-Stpl.

 **481** Kfz-Stpl.

Kfz-Parken

Stellplatznachweis

Nördlich
Stuhlsatzsenhaus 0&1

Stellplatznachweis Nördlich Stuhlsatzsenhaus 0*

40 Kfz-Stpl. (davon 2 barrierefrei)
(Verringerungsfaktor, Gebietszone II, 20%)

Stellplatznachweis Nördlich Stuhlsatzsenhaus 1**

Mensa-Küche – 24 Beschäftigte
1,0 Kfz-Stpl. je 3 Beschäftigte

Büro – 2.443,72 m² NF
1,0 Kfz-Stpl. je 35 m² NF

63 Kfz-Stpl. (davon 3 barrierefrei)
(Verringerungsfaktor, Gebietszone II, 20%)

Noch zusätzlich herzustellen



103 Kfz-Stpl.

*Nördlich Stuhlsatzsenhaus 0 –
Baugenehmigung, LEG Service GmbH, E-
Mail von Frau Freidinger am 18.08.2022

**Nördlich Stuhlsatzsenhaus 1 – BA
Ausweisung Stellplätze, HPP International
Planungsgesellschaft mbH, E-Mail von
Frau Freidinger am 17.08.2022

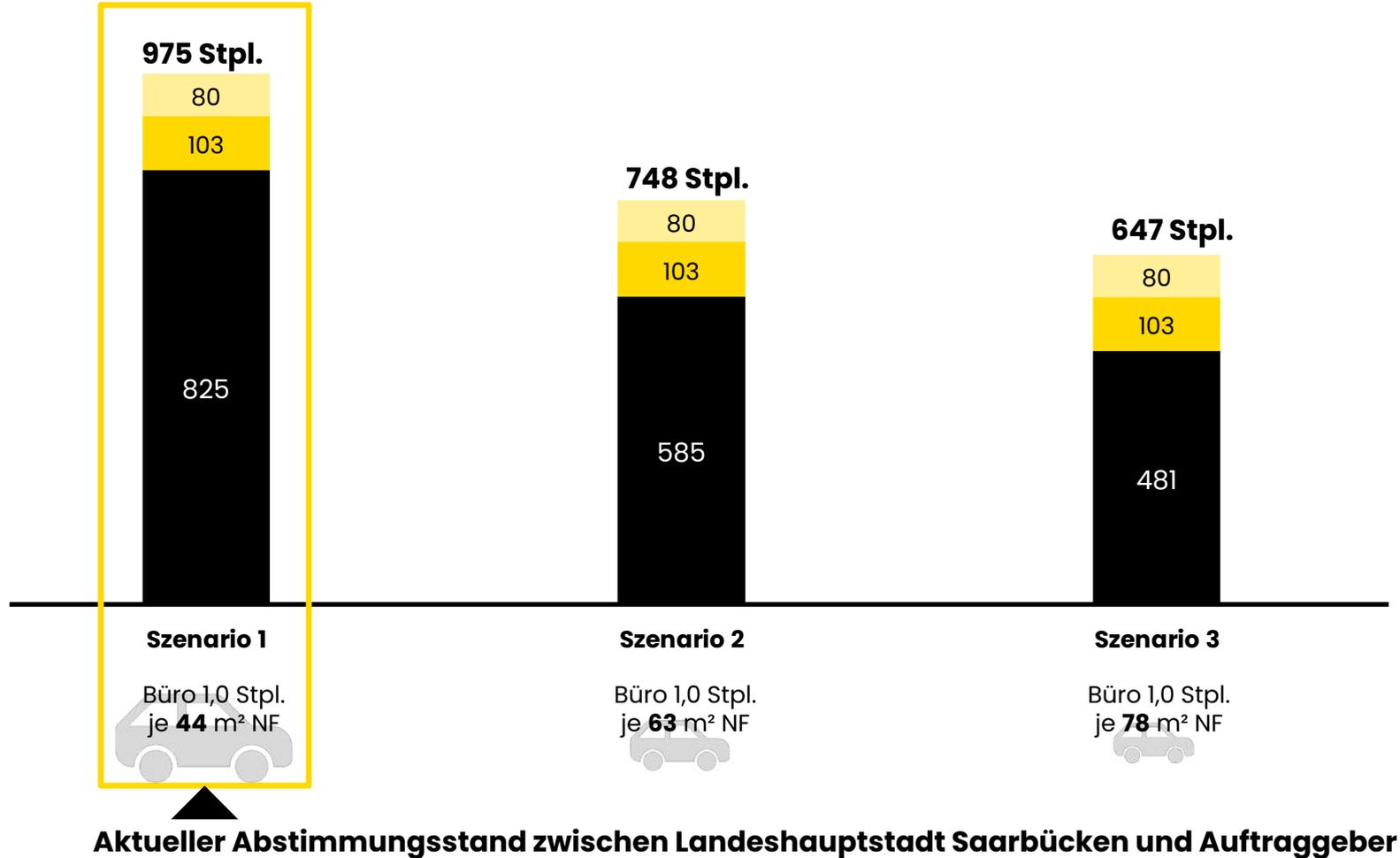
Kfz-Parken

Stellplatzbedarfe

Übersicht

■ Kfz-Stpl. ■ Stellplatznachweis CISPA 0&1 ■ Stpl. HIPS

Kfz-Stellplätze

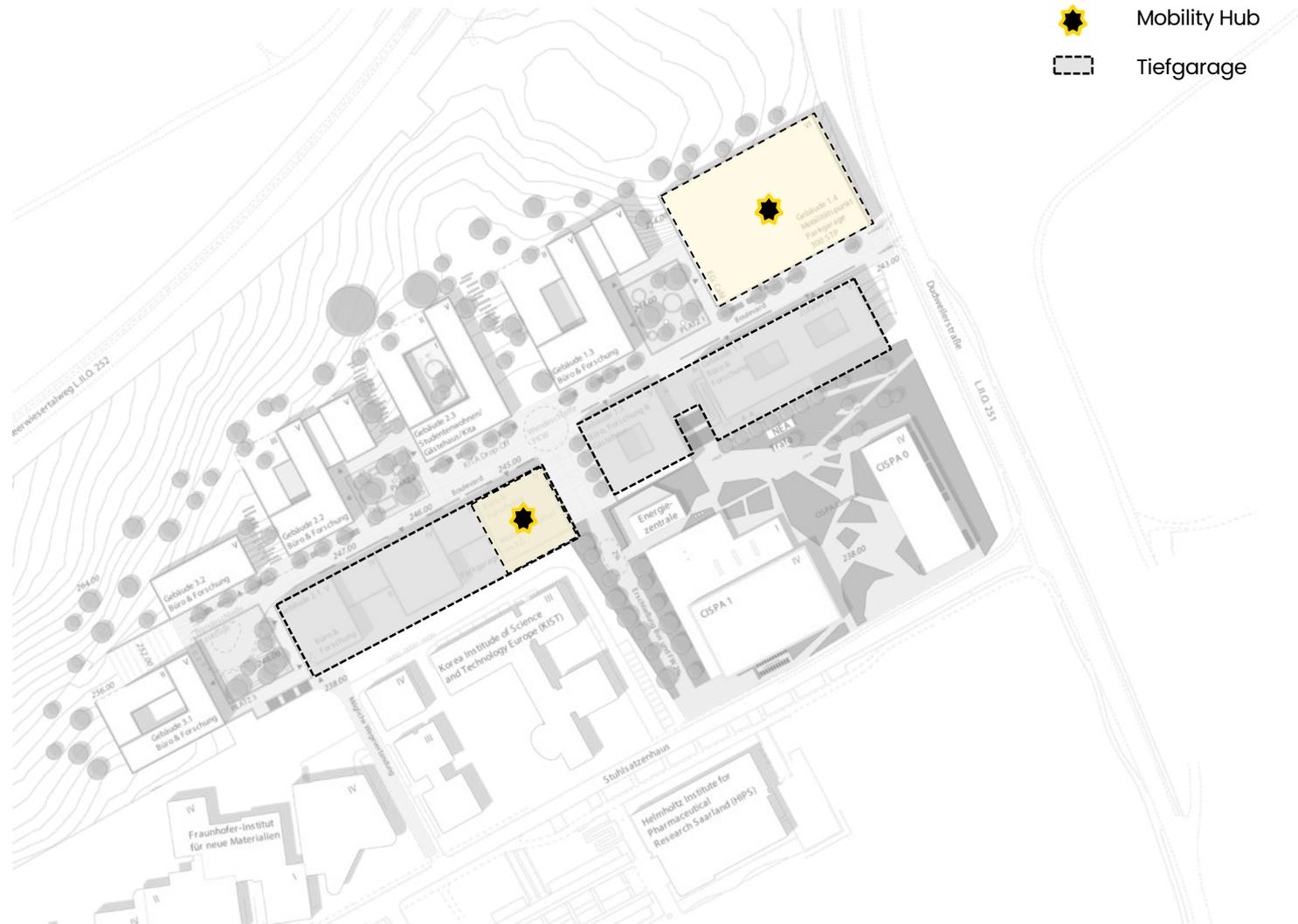


Kfz-Parken

Lage der Parkanlagen

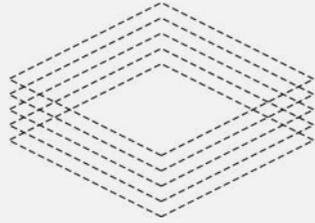
Damit der **öffentliche Raum innerhalb des Campus weitgehend autofrei** bleibt, soll der Kfz-Verkehr frühzeitig abgefangen werden und am Rande des Quartiers untergebracht werden.

Den **äußeren Hubs** ist daher eine **besondere Bedeutung** beizumessen.

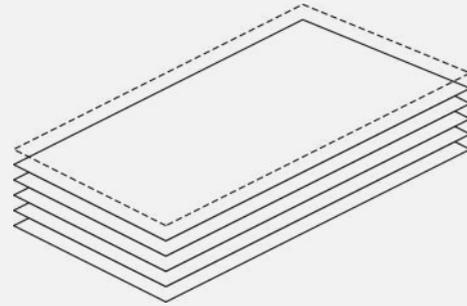


Kfz-Parken 🚗
Optionale
Rückfallebene

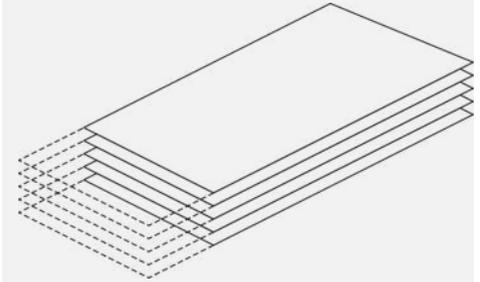
Freihalten



Aufstocken



Anbauen



Kfz-Parken

Stellplatzbedarfe

Barrierefreie Stellplätze

Herleitung des Schlüssels



13.500 Ausweise für Mobilitätseingeschränkte in Hamburg
(1,8 Mio. Einwohner:innen in Hamburg) → $13.500 / 1,8 \text{ Mio.}$
= **0,007 Ausweise / EW**



1 barrierefreier Stpl. je **4.000 m² BGF**
mind. 1 Pkw-Stellplatz für Menschen mit
Schwerbehindertenparkausweis je Gebäude

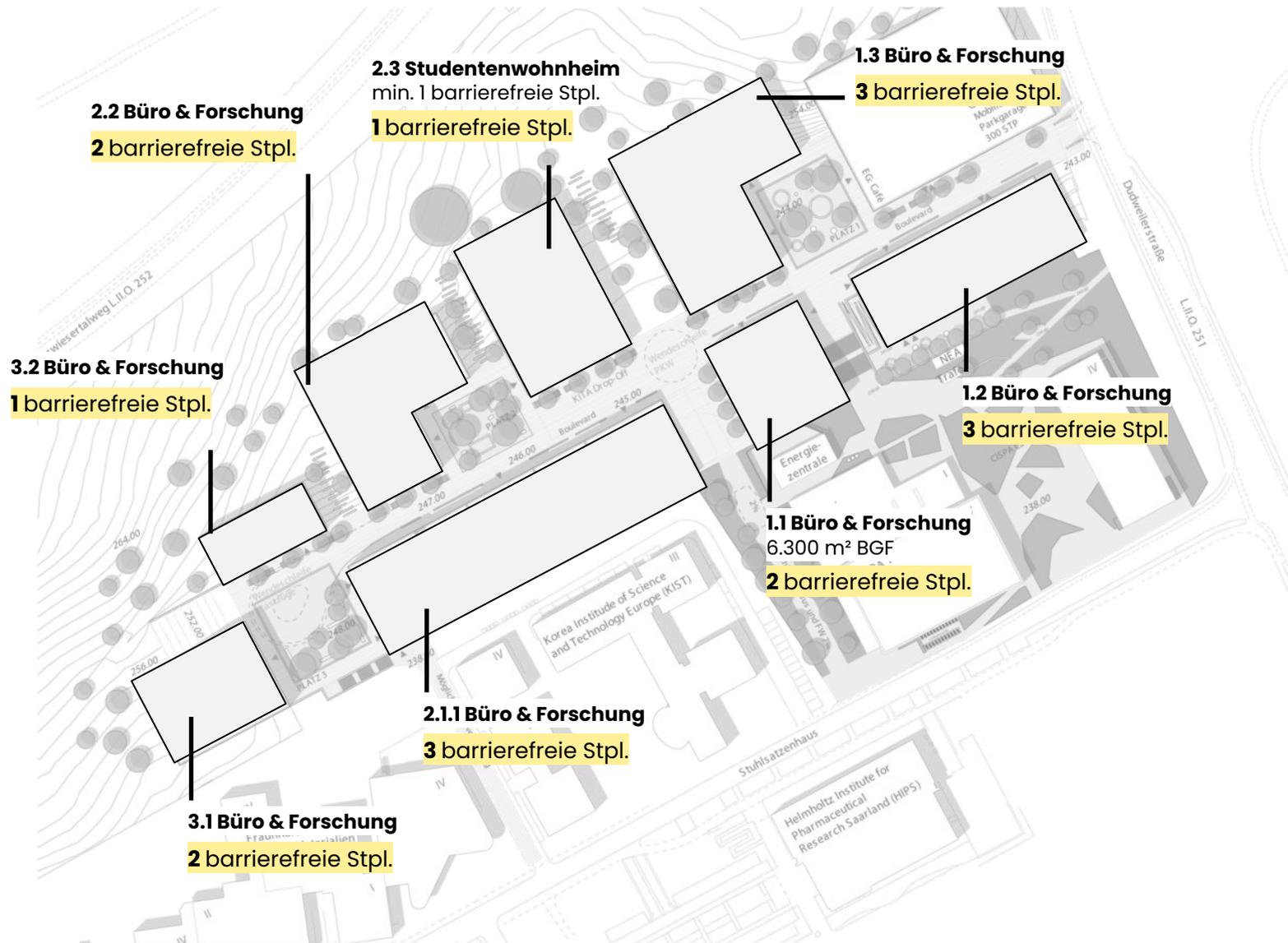
Kfz-Parken

Stellplatzbedarfe

Barrierefreie Stellplätze

insgesamt min. **17 barrierefreie Stpl.** auf dem Campus.

Nähe zu den Gebäudeeingängen / Nähe zu den Aufzügen in der TG



Planungsphase

Durch **Mobilitätskonzept** unter den gegebenen Randbedingungen erreichbarer MIV-Anteil

Ermittlung Stellplatzbedarf

Konzept zur Nachsteuerung:
Stellplatzreserve;
Ausweitung Mobilitätskonzept

Realisierung erste Bauvorhaben

Herstellung der Stellplätze für das erste Bauvorhaben

Freihalten der Stellplatzreserve

Evaluation

Evaluation

Realisierung weitere Bauvorhaben

Ggf. Nachsteuerung
Zusätzliche Stellplätze für das erste Bauvorhaben;
Ausweitung Mobilitätskonzept

Herstellung der Stellplätze für weitere Bauvorhaben entsprechend der Evaluation

06

Beispielhafte Maßnahmen: Konsistentes Parkraummanagement als Schlüssel

Parkgebühren als Push-Maßnahme

Parkraumbewirtschaftung muss konsistent und lückenlos sein.



-  Kostenloses Parken beibehalten
-  Kostenloses Parken zu diskutieren
-  Kostenloses Parken abschaffen!

Verdrängungseffekte sind nicht zu erwarten, wenn die Parkraumbewirtschaftung auf dem gesamten Campus umgesetzt wird und das Parken im fußläufigen Umfeld unterbunden wird.

Wer parkt heute kostenlos?

Studierende
mit Gehbehinderung

Alle Menschen
7-17 Uhr und an Wochenenden

Studierende
deren Anfahrt zur Uni mit öffentlichen Verkehrsmitteln länger als 45 Minuten dauern würde (P1 (Uni Mitte) und P3 (Uni Ost))

Bedienstete
In den Parkhäusern P1 (Uni Mitte) und P3 (Uni Ost)

Zum Vergleich: An der University of California in Berkeley ist die Voraussetzung für einen **kostenfreien Stellplatz** auf dem Campus, mit dem **Nobelpreis** ausgezeichnet worden zu sein.



Parkgebühren als Push-Maßnahme

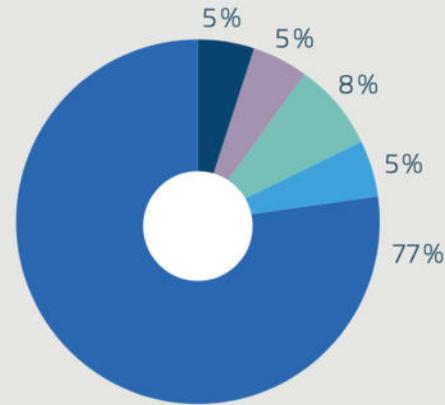
Die **Reduzierung von Parkraum** hat einen positiven Einfluss auf das Verkehrsverhalten.

Beispiel: Sofern kein Parkplatz am Arbeitsplatz vorhanden ist, kommen weniger Beschäftigte mit dem Auto. Auch die erhobene Parkgebühr hat einen erheblichen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl.

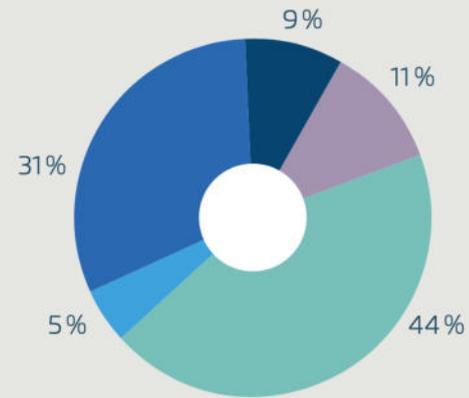
Verkehrsmittelwahl in Abhängigkeit vom Parkplatzangebot

Abbildung 9

Parkplatz am Arbeitsplatz vorhanden



Kein Parkplatz am Arbeitsplatz vorhanden



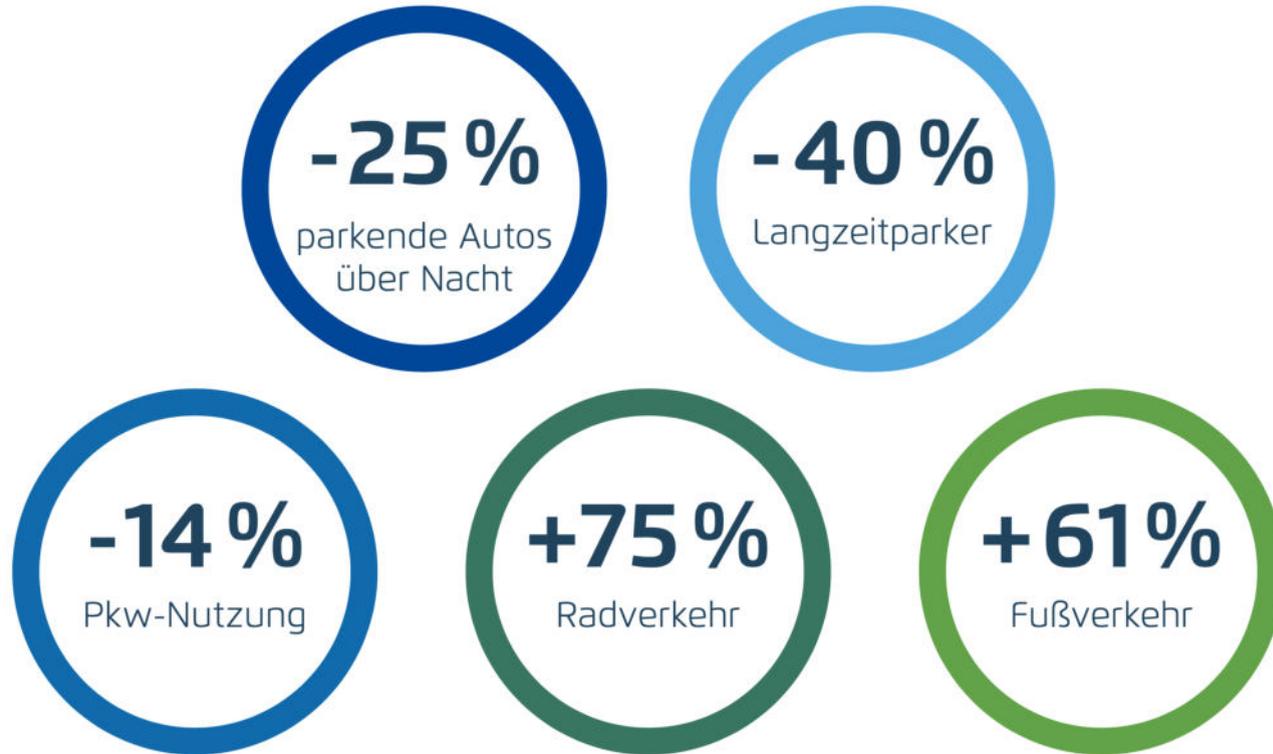
Rad zu Fuß öffentlicher Verkehr MIV-Mitfahrer MIV-Fahrer

Quelle: BMVIT (2016).

Parkgebühren als Push-Maßnahme

Mithilfe von **Parkraumbewirtschaftung** kann ein ambitionierter Stellplatzschlüssel funktionieren.

Beispiel: Auswirkungen von Parkraumbewirtschaftung in Kombination mit einer Förderung des Radverkehrs in München über einen Zeitraum von zehn Jahren.



ARGUS *studio*/

Ansprechpartner

Nils Weiland

Kontakt

n.weiland@argus-hh.de | +49 151 73 06 14 58
studio.argus-hh.de

ARGUS Stadt und Verkehr

Pinnasberg 45 | 20359 Hamburg

Rothfuchs | Buch | Partnerschaft mbB Beratende Ingenieure
Eingetragen im Partnerschaftsregister 432 beim Amtsgericht Hamburg