



/////
MOBILITÄTSKONZEPT
PHYLL BAD VILBEL

Prof. Dr. Markus Schmidt | Julien Heitzmann

Stand Mai 2024

01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

05 Zusammenfassung



INHALTSVERZEICHNIS

01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

05 Zusammenfassung

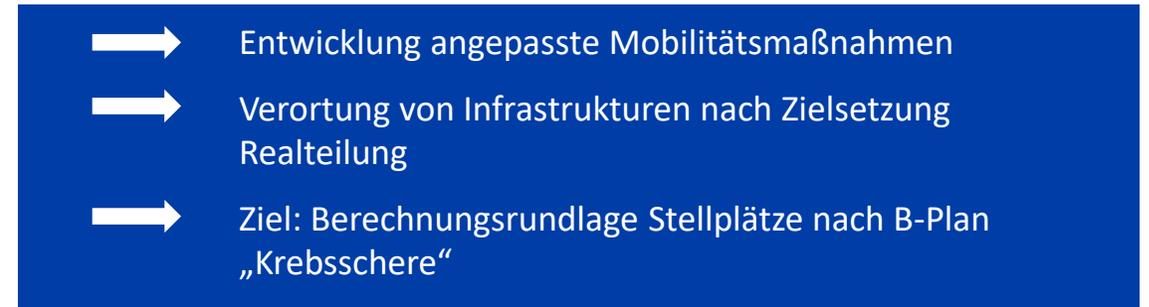
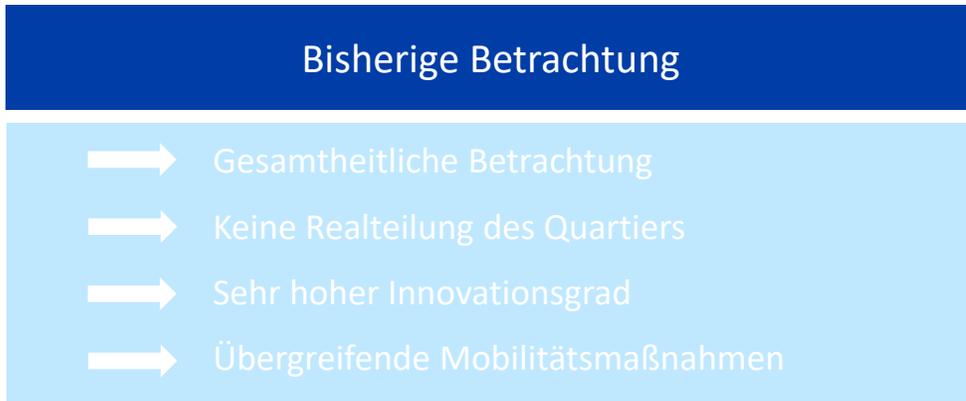


INHALTSVERZEICHNIS



RAHMENBEDINGUNGEN

Erstellung aktualisiertes Mobilitätskonzept



Anpassung an aktualisierte Gegebenheiten



NACHHALTIGE MOBILITÄT

Anpassungsmöglichkeiten an eine zukunftsfähige Mobilität

Vermeiden

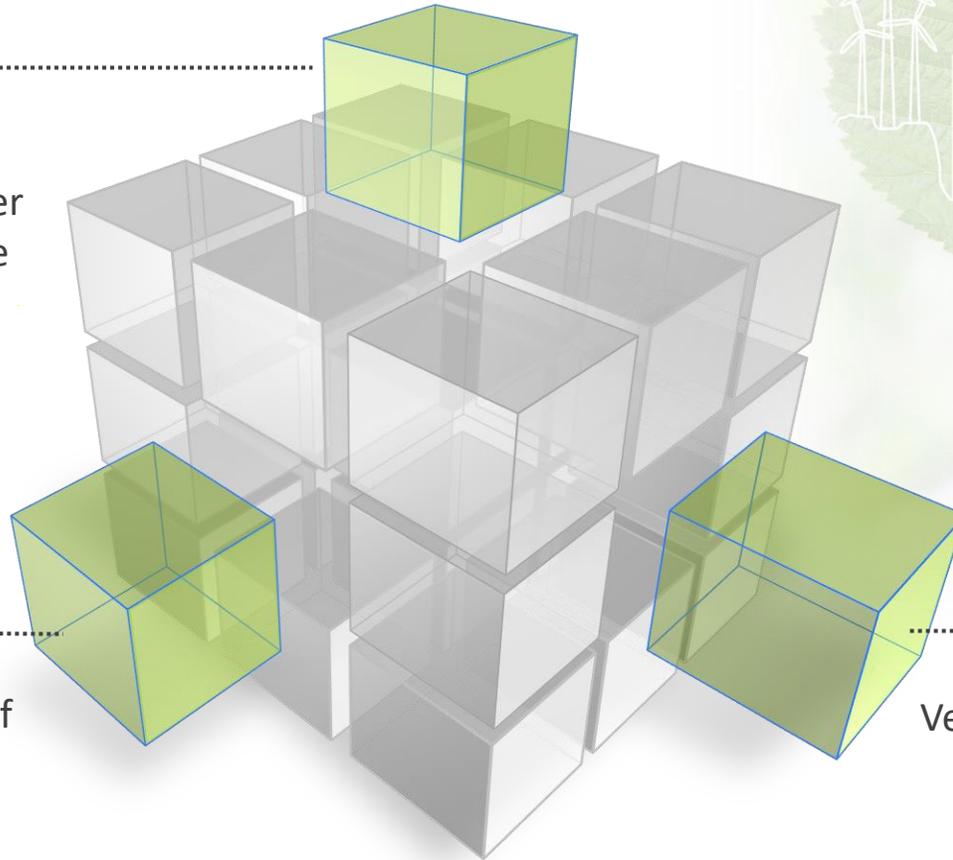
Verkehr vermeiden durch Reduzierung der Mobilitätsbedürfnisse

Verlagern

Verkehr verlagern auf umweltschonende Verkehrsträger

Verbessern

Verkehr verbessern durch Einsatz effizienter Technologien



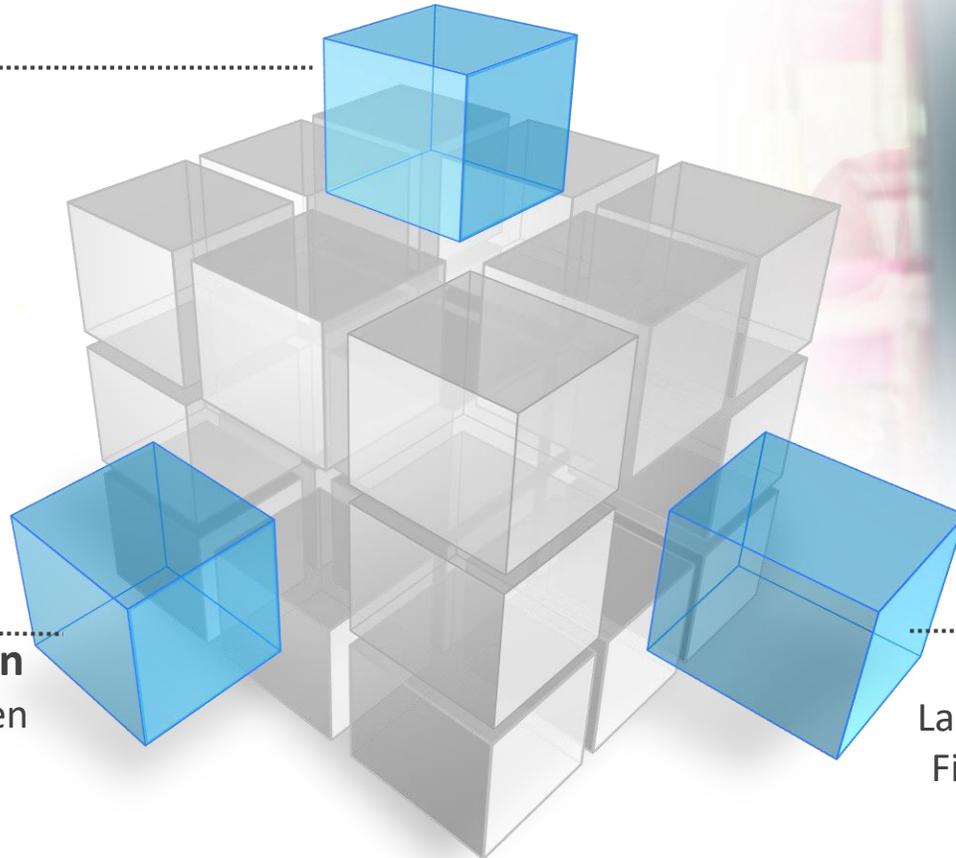


NACHHALTIGE MOBILITÄT

Anforderungen an eine zukunftsfähige Mobilität

Nutzerbedürfnisse

Bedürfnisse aller
Bürger abdecken



Planungsinteressen

Schaffung einer hohen
Aufenthaltsqualität

Wirtschaftlichkeit

Langfristige Sicherung der
Finanzierung alternativer
Mobilitätsangebote





GEOGRAFISCHE LAGE - MAKRO

Die Stadt Bad Vilbel befindet sich in Hessen und nordöstlich von Frankfurt am Main und damit innerhalb der Metropolregion Rhein-Main.

Der Standort Bad Vilbel

| | |
|---------------------------|---|
| Bundesland: | Hessen |
| Regierungsbezirk: | Darmstadt |
| Landkreis: | Wetteraukreis |
| Zentralörtliche Funktion: | Mittelzentrum |
| Fläche: | 2.566 ha (Kernstadt + 4 Stadtteile= |
| Bürgermeister: | Sebastian Wysocki, CDU |
| Einwohner: | 34.905 (2021) |
| Einwohnerentwicklung: | in den letzten 10 Jahren gab es einen Anstieg in Bezug auf die Einwohnerzahlen (2011: 31.673) |

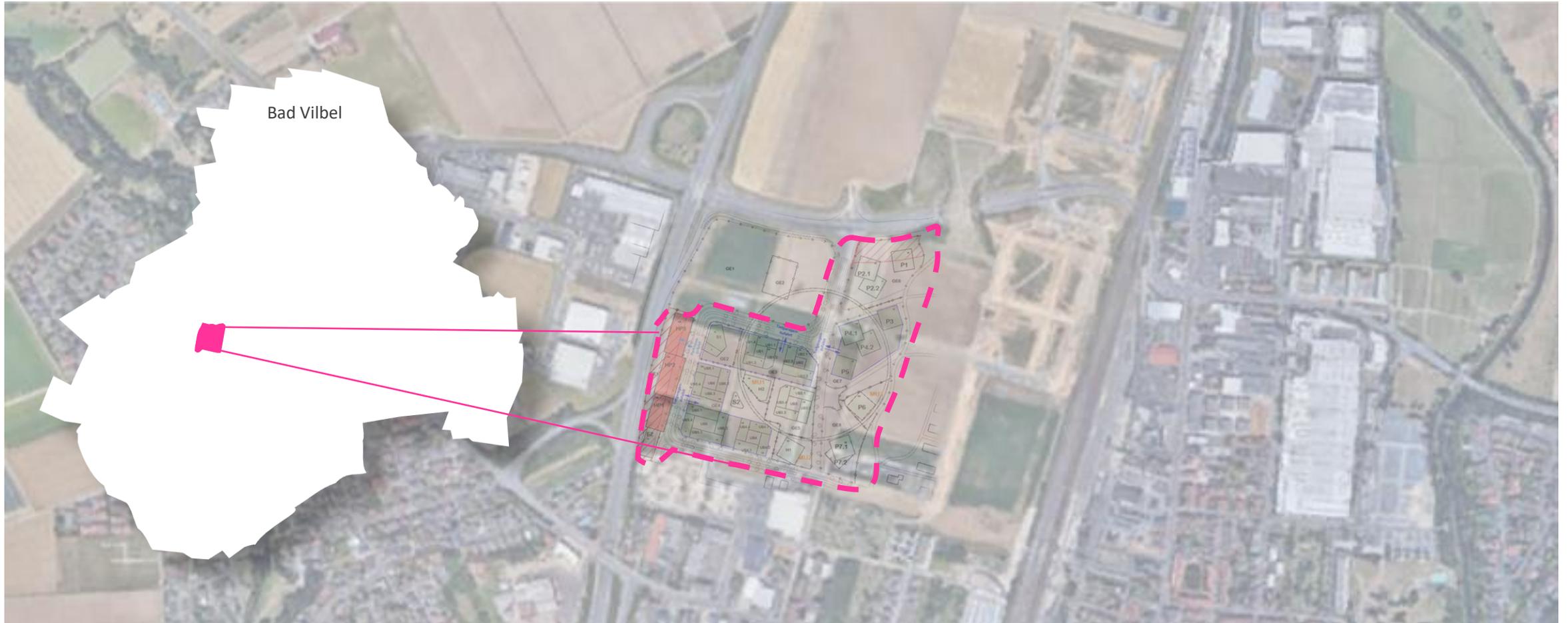


Quelle: Eigene Darstellung



STANDORT IM LUFTBILD

Der Standort mit einer Fläche von ca. rund 15 Hektar liegt in der Stadt Bad Vilbel angrenzend an den Stadtteil Massenheim



Quelle: Eigene Darstellung, Kartengrundlage: Google Earth



GRUNDLAGEN DER AKTUELLEN PLANUNG

Ziel ist eine moderne und zukunftsorientierte Gewerbegebietsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung von Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit.



Areal-Größe

ca. 15 ha

Nutzer/Zielgruppe

Durchmischtes Quartier mit Fokus auf Büronutzung

geplante Nutzungen

Der geplante Nutzungsmix umfasst sowohl größere Büroeinheiten, Wohnnutzungen, kleinräumige Service-Appartements, Dienstleistungen und Einzelhandel sowie Gastronomie

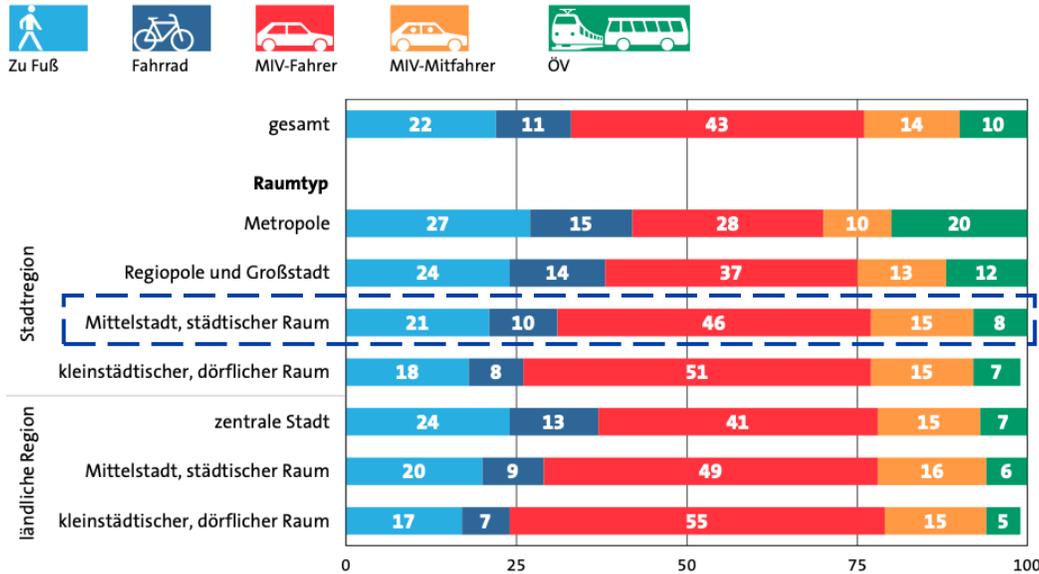
Quelle: KWA; Google Earth



GRUNDLAGEN ZUR MOBILITÄT IN BAD VILBEL

Model Split Deutschland: In Mittelstädten im städtischen Raum werden rund 61% aller Wege durch den motorisierten Individualverkehr zurückgelegt.

Modal Split des Verkehrsaufkommens nach Raumtyp

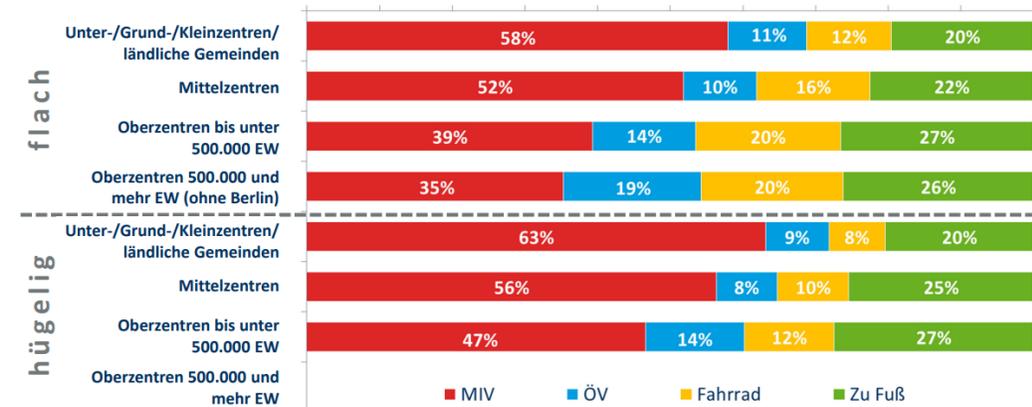


Angaben in Prozent; alle Wege; Abweichungen von 100%: Rundungsdifferenzen

Quelle: MiD 2017, Ergebnisbericht.

Zentrale Kennwerte der Mobilität

Verkehrsmittelwahl stark von örtlichen Randbedingungen abhängig



Quelle: SrV 2018, Ergebnisbericht.

Laut MiD (Mobilität in Deutschland) werden deutschlandweit im Schnitt 57 % aller Wege mit dem Pkw zurückgelegt. Nach SrV (System repräsentativer Verkehrsbefragungen) werden in Mittelzentren hügeliger Topographie ca. 56 % aller Wege mit dem Pkw zurückgelegt.

01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

05 Zusammenfassung

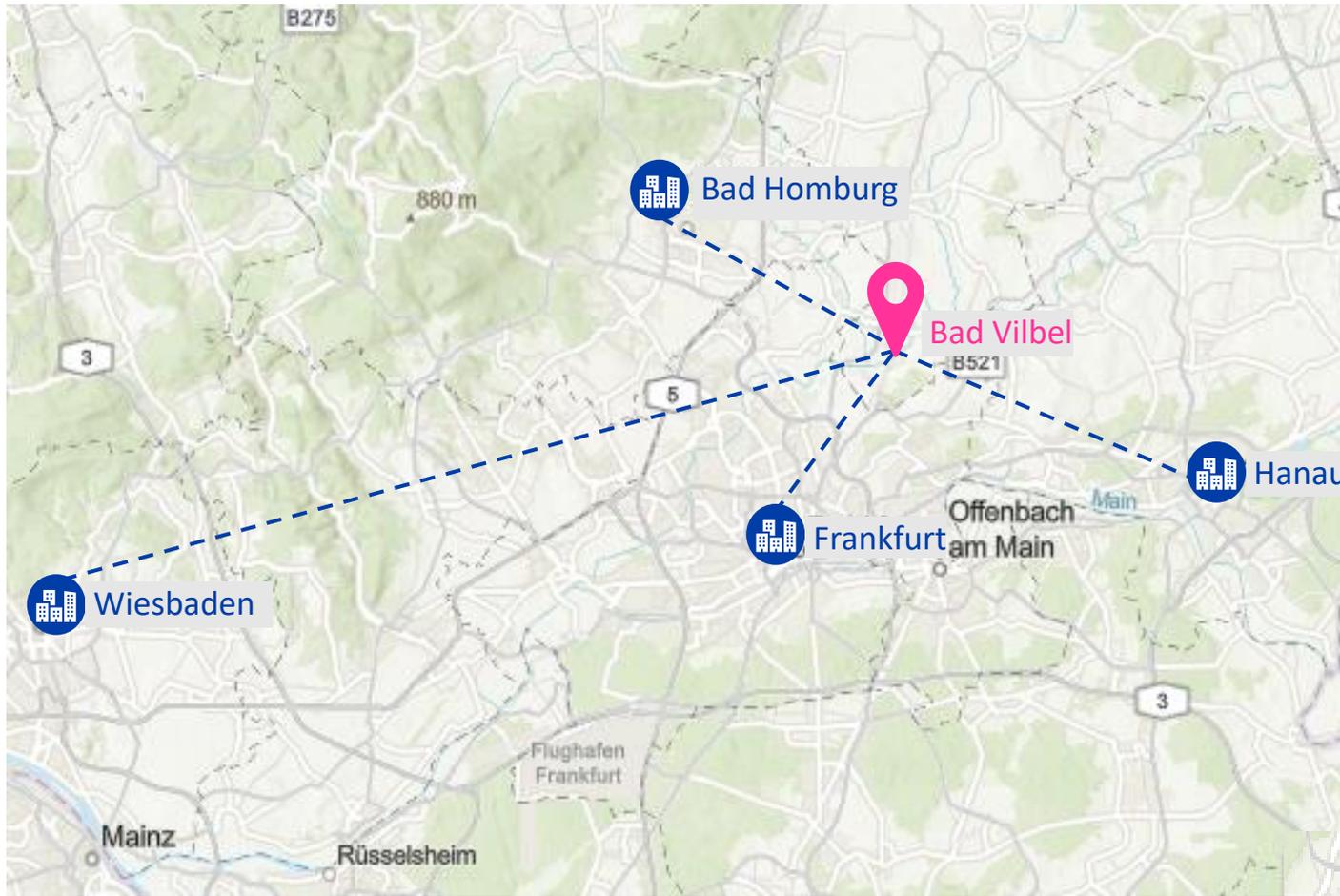


INHALTSVERZEICHNIS



ENTFERNUNG ZU AUSGEWÄHLTEN ORTEN

Das Quartier PHYLL liegt zwischen den Städten Frankfurt am Main, Hanau, Bad Homburg und Wiesbaden.



Entfernung zu ausgewählten Orten* (POI)

| | Luftlinie |  | Optimale Strecke |
|-------------|-----------|---|------------------|
| Frankfurt | 9 km | 16 Min. | B521 |
| Bad Homburg | 9 km | 17 Min. | L3205 |
| Hanau | 14 km | 18 Min. | L3209 |
| Wiesbaden | 38 km | 40 Min. | A66 |

* Zeiten unberücksichtigt der Staulagen.

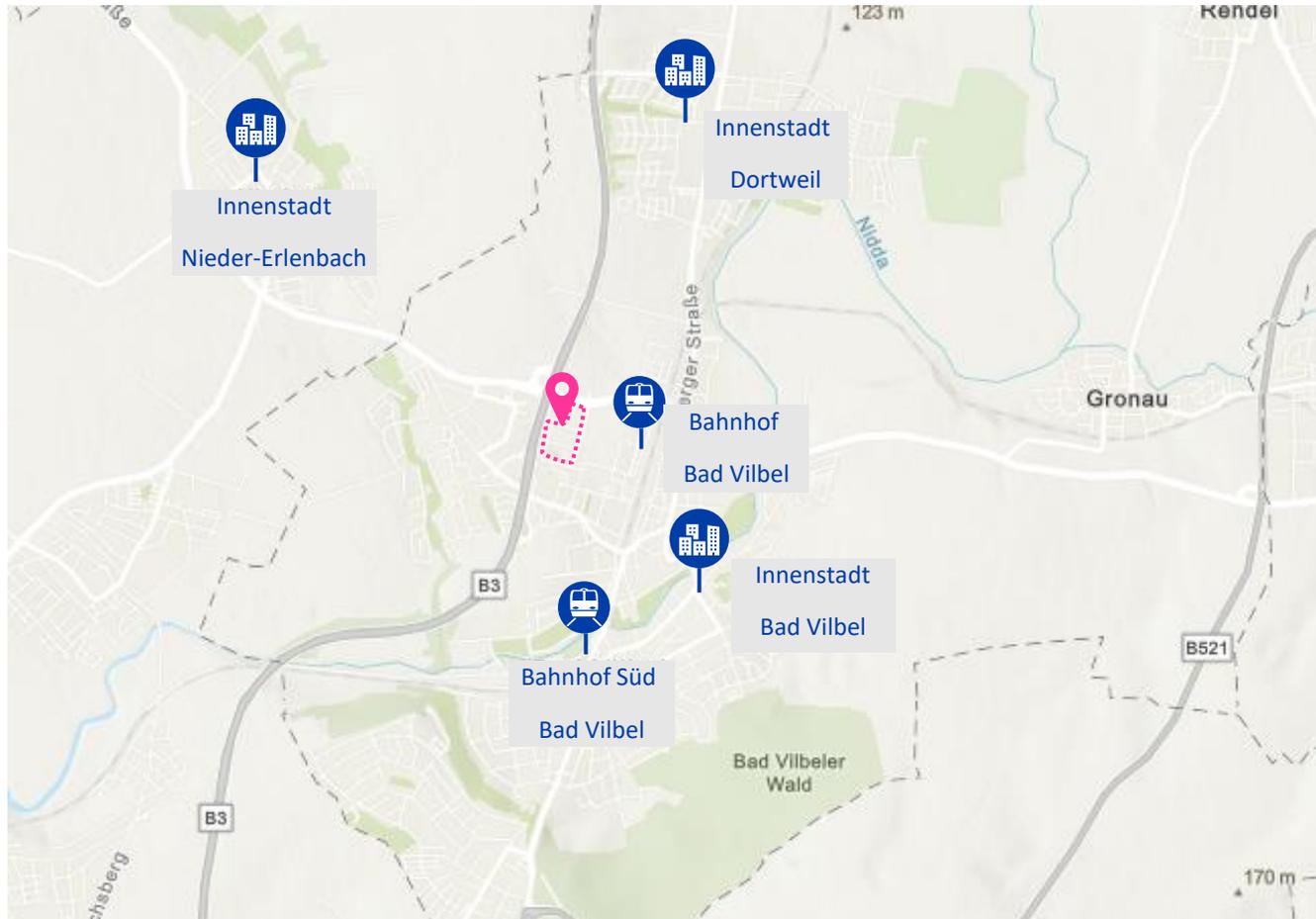
Die Kreisstadt Bad Vilbel zählt zur Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main und liegt mittig im Regionalverbund Frankfurt RheinMain. Die Städte Frankfurt, Hanau, Wiesbaden und Bad Homburg liegen innerhalb eines 38 Kilometer Radius entfernt.

Quelle: Eigene Darstellung, Kartengrundlage: ArcGIS Map.



ENTFERNUNG INNERHALB DES STADTGEFÜGES

Der Standort liegt westlich in Bad Vilbel und ist rund 500 Meter vom städtischen Bahnhof entfernt.



Entfernungen zu ausgewählten POI

| |  |  |  |
|-----------------------------|---|---|---|
| Bahnhof Bad Vilbel | 13 min. | 4 min. | 4 min.* |
| Innenstadt Bad Vilbel | 23 min. | 9 min. | 8 min.* |
| Bahnhof Bad Vilbel Süd | 25 min. | 8 min. | 6 min.* |
| Innenstadt Nieder-Erlenbach | 30 min. | 9 min. | 4 min.* |
| Innenstadt Dortweil | 39 min. | 9 min. | 4 min.* |

* Zeiten unberücksichtigt der Stauanlagen.

Quelle: Eigene Darstellung, Kartengrundlage: ArcGIS Maps.



ERREICHBARKEIT MIV

Insgesamt weist der Standort eine gute Erreichbarkeit durch den motorisierten Individualverkehr (MIV) auf.



Verkehrliche Lage

Der Standort des zukünftigen Quartiers liegt in direkter Anbindung an die Bundesstraße B3, Bundesstraße B521 und der Landstraße 3008. Frankfurt ist über die B521 in ca. 16 Minuten erreichbar.

Die Bundesstraße B3 verbindet Bad Vilbel mit der Autobahn A661. Die Autobahn ist innerhalb von ca. 5 Minuten zu erreichen.

Entfernung zu ausgewählten Städten [in Ø-Fahrzeit]

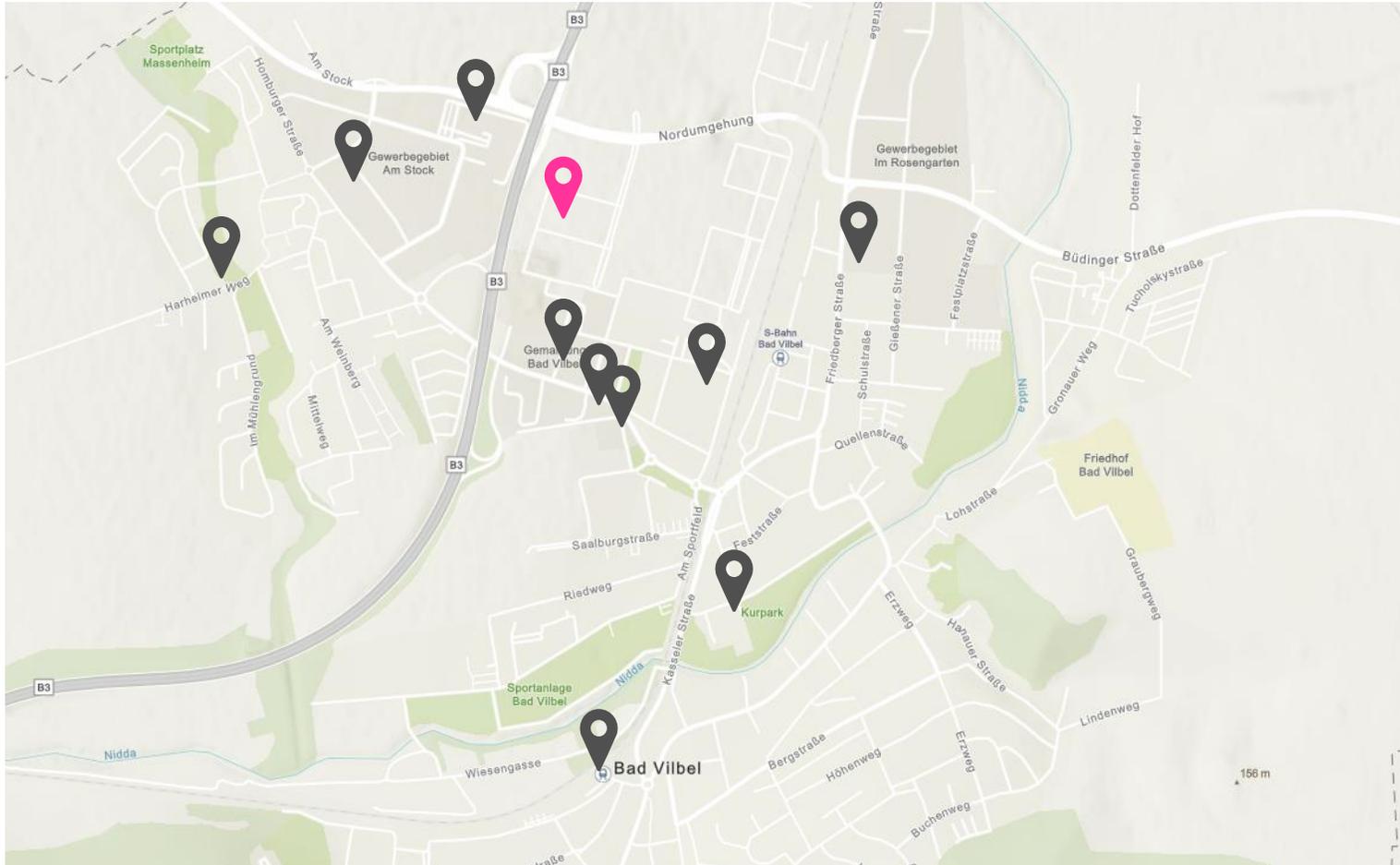
| | |
|-----------|--------|
| Frankfurt | 16 min |
| Hanau | 18 min |
| Wiesbaden | 40 min |
| Darmstadt | 40 min |
| Gießen | 50 min |

Quelle: Eigene Darstellung, Kartengrundlage: ArcGIS Maps.



LADEINFRASTRUKTUR

Im direkten Umfeld des Standorts ist die Ladeinfrastruktur stark ausgeprägt.



Quelle: Eigene Darstellung, Kartengrundlage: ArcGIS Maps.

Ladeinfrastruktur

Durch die stetig ansteigende Zahl der Elektrofahrzeuge, betreiben die lokalen Energieversorger (SWBV) in Bad Vilbel eine öffentliche Ladeinfrastruktur.

Derzeit gibt es 13 öffentliche Stationen, acht davon betreibt die SWBV. Insgesamt befinden sich 53 Ladepunkte im Stadtgebiet. Die Ladeleistung beträgt überwiegend 22 kW je Ladepunkt.



ANBINDUNG DES ZUKÜNFTIGEN GEWERBEGEBIETES MIT DEM MIV

Stärken

- + Unmittelbare Anbindung an die Bundesstraßen B3 und B521
- + Anbindung an die Autobahn A5, A66 und A661
- + Direkte Anbindung an Frankfurt am Main, sowie anderen Mittelgroßen Städten in der Umgebung
- + Gut ausgebaute Ladeinfrastruktur

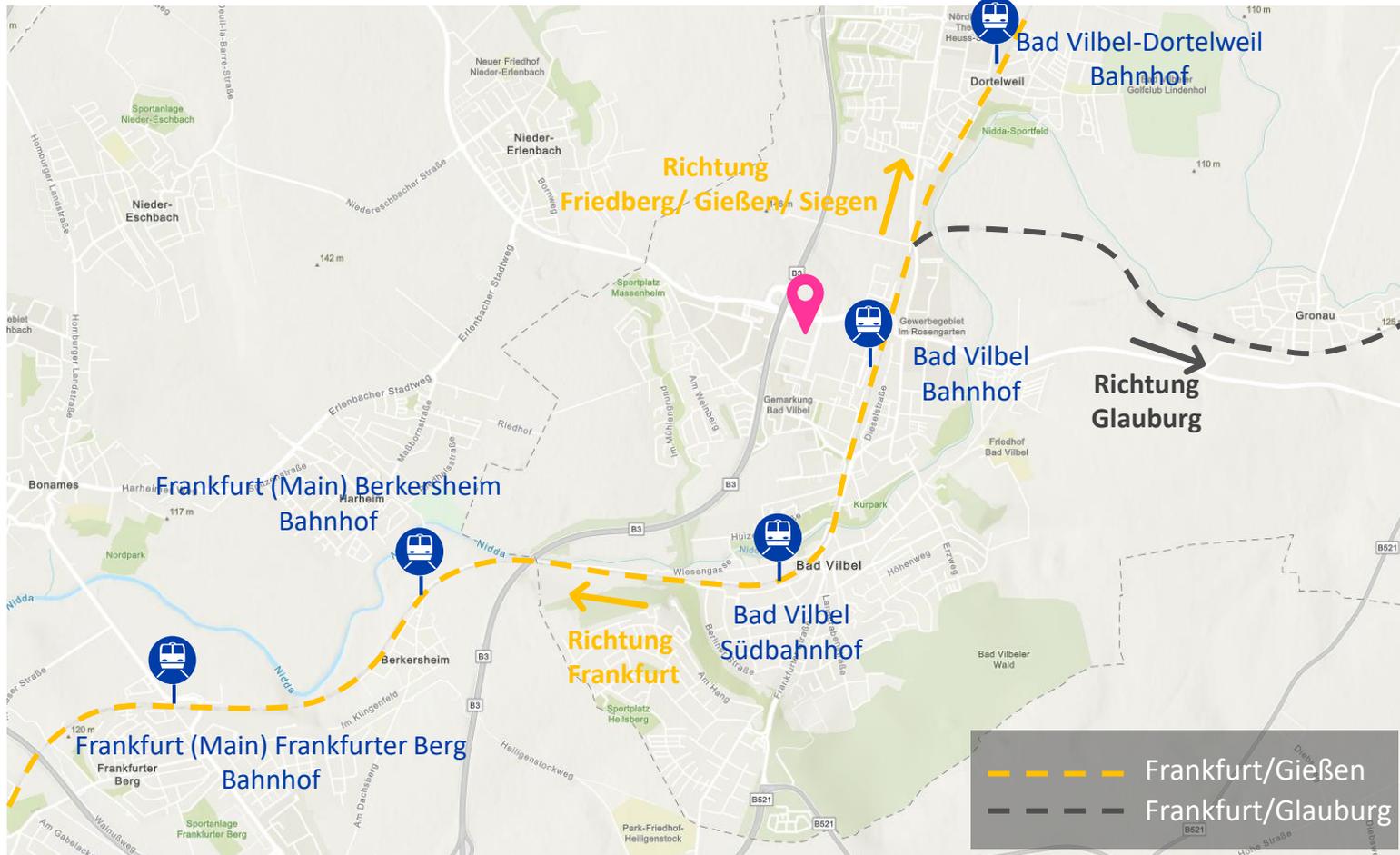
Schwächen

- Erhöhtes Verkehrsaufkommen zu den Stoßzeiten
- Hohes Verkehrsaufkommen in der Innenstadt



ERREICHBARKEIT ÖPNV – (1/2)

Das Quartier ist über den Bahnhof Bad Vilbel an das Streckennetz des Rhein-Main Verkehrsverbund angebunden.



Anbindung ÖPNV

Der nächstgelegene Bahnhof des Untersuchungsgebietes (Bad Vilbel Bahnhof) wird durch die S6 und die Regionalbahnen R30, R34, R40, R41, R48 und R99 an das Streckengebiet des Rhein-Main Verkehrsverbundes angebunden.

S6: Verbindung zwischen Friedberg und Frankfurt (Main) über Bad Vilbel.

RB30: Verbindung zwischen Gießen und Frankfurt (Main) über Bad Vilbel.

RB34: Verbindung zwischen Glauburg und Frankfurt (Main) über Bad Vilbel.

RB40: Verbindung zwischen Dillenburg und Frankfurt (Main) über Bad Vilbel.

RB41: Verbindung zwischen Schwalmstadt und Frankfurt (Main) über Bad Vilbel.

RB48: Verbindung zwischen Nidda und Frankfurt (Main) über Bad Vilbel.

RB99: Verbindung zwischen Siegen und Frankfurt (Main) über Bad Vilbel.

Örtlicher Verkehrsverbund:

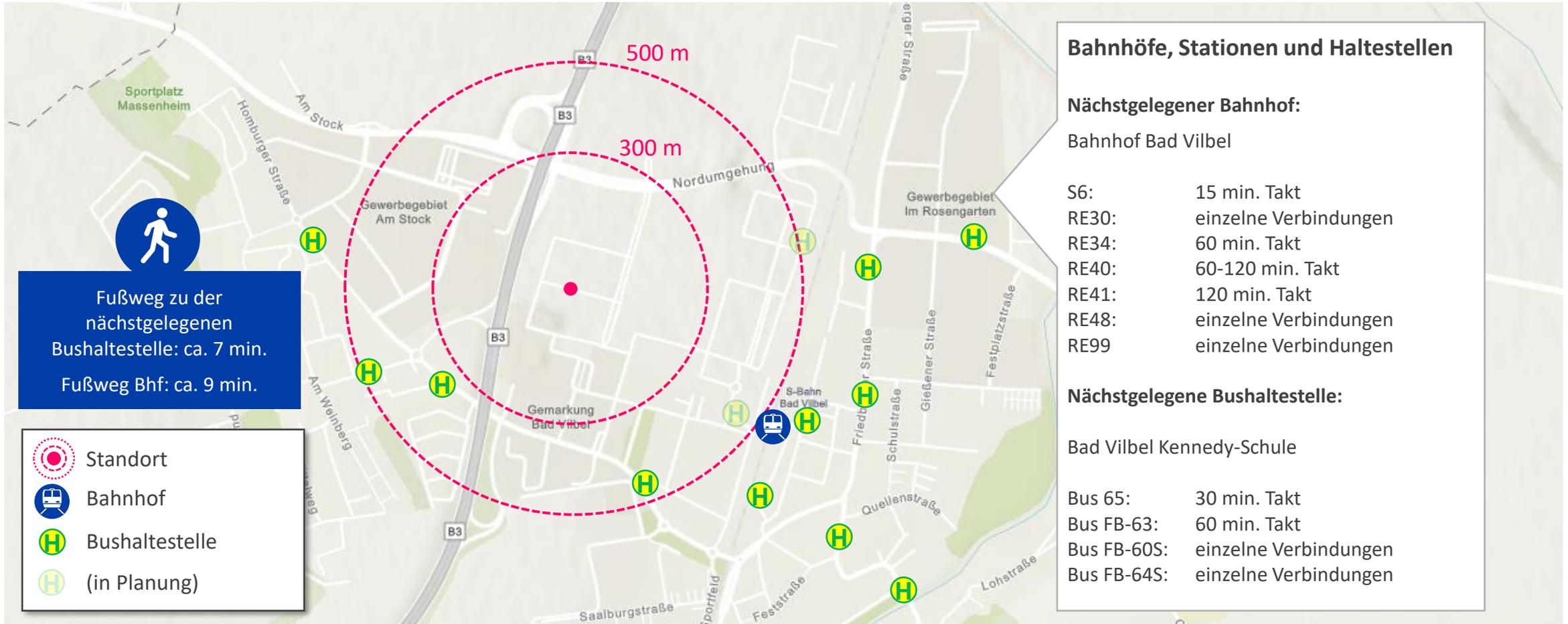


Quelle: Eigene Darstellung; Datengrundlage: RMV, 2022; Kartengrundlage: ArcGIS Maps.



ERREICHBARKEIT ÖPNV – (2/2)

Im 500 Meter Radius des Standortes liegen derzeit drei Bushaltestellen des ÖPNVs. Zusätzlich sind mit der weiteren Erschließung der Bebauungspläne „Krebschere“ und „Im Schleid“ weitere Haltestellen geplant.



Quelle: Eigene Darstellung; Datengrundlage: RMV, 2022; Kartengrundlage: ArcGis Maps.



ANBINDUNG DES ZUKÜNFTIGEN GEWERBEGEBIETES DURCH DEN ÖPNV

Stärken

- + Bahnhof und Bushaltestellen sind fußläufig erreichbar
- + Hohe Taktung in Richtung Frankfurt
- + Direkte Verbindungen nach Frankfurt, Gießen und in viele andere Städte
- + Gute Anbindung an das örtliche Busnetz
- + Ausbau ÖPNV in Planung

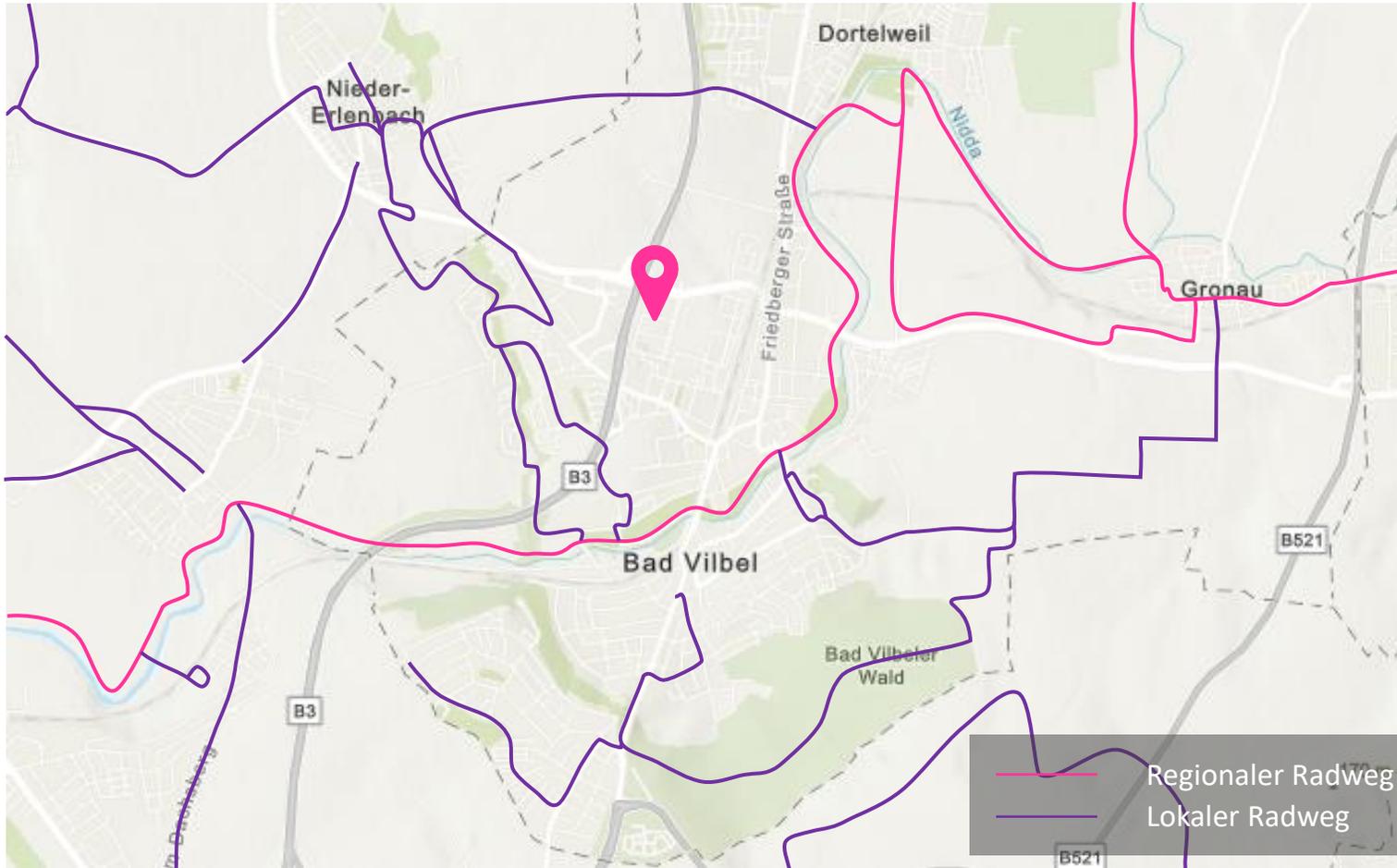
Schwächen

- Derzeit keine direkte Bushaltestelle
- Teils geringe Taktzeit bei den Bussen (ca. halbstündlich bis stündlich)



ERREICHBARKEIT NMIV (RAD) (1/2)

Die Anbindung und Ausprägung der Radrouten und Radwege ist in Bad Vilbel als gut zu bewerten.



Quelle: opencyclemap, Kartengrundlage: ArcGis Map

Anbindung Fahrrad

In Bad Vilbel ist das lokale und regionale Radnetz gut ausgebaut. Es bestehen durchgehende Verbindungen in die umliegenden Städte und Kommunen.

Die Radwegequalität ist auch aufgrund der ländlich geprägten Umgebung, vor allem für den Freizeitwert, als attraktiv zu bewerten.

Zusätzlich bietet die Stadt Bad Vilbel eine flächendeckende Pannenhilfe an, indem Service-Partner den Radfahrern Service-Kits anbieten, mit denen sie kleinere Pannen selbst beheben können.



ERREICHBARKEIT NMIV (RAD) – (2/2)

Die Anbindung und Ausprägung der Radrouten und Radwege ist in Bad Vilbel als gut zu bewerten.



Anbindung Fahrrad

Bad Vilbel möchte die Nutzung des Fahrradfahrens attraktiver und sicherer gestalten. Deswegen wurde ein umfassendes Radverkehrskonzept erstellt.

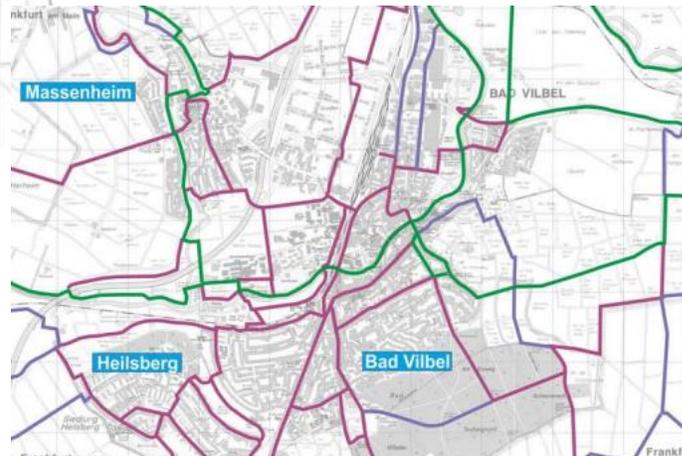
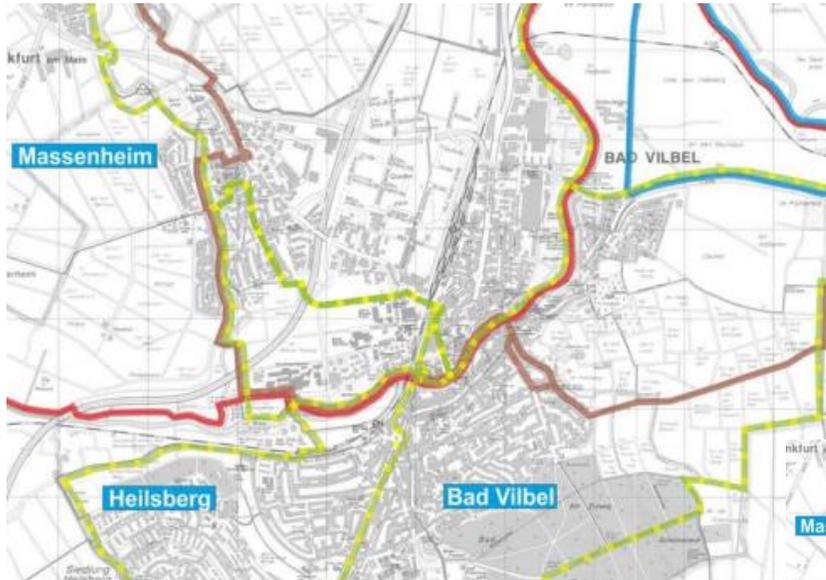
Das Radverkehrskonzept befindet sich momentan in der Umsetzung. Zudem ist der Ausbau eines Radschnellweges in Planung, welcher in direkter Nachbarschaft an das Quartier verlaufen wird.

Nach der Realisierung sind außerdem überregionale und mehr regionale Themenrouten geplant, die die Städte und das Umland miteinander verbinden.



ERREICHBARKEIT NMIV (RAD) – (2/2)

Die Anbindung und Ausprägung der Radrouten und Radwege ist in Bad Vilbel als gut zu bewerten.



Anbindung Fahrrad

Bad Vilbel möchte die Nutzung des Fahrradfahrens attraktiver und sicherer gestalten. Deswegen wurde ein umfassendes Radverkehrskonzept erstellt.

Das Radverkehrskonzept befindet sich momentan in der Umsetzung.

Nach der Realisierung sind außerdem überregionale und mehr regionale Themenrouten geplant, die die Städte und das Umland miteinander verbinden.



ANBINDUNG DES ZUKÜNFTIGEN GEWERBEGEBIETES DURCH DEN NMIV

Stärken

- + Fußläufige Erreichbarkeit des Bahnhofs Bad Vilbel (9 min.)
- + Erreichbarkeit des Bahnhofs Bad Vilbel Süd via Fahrrad (6min.)
- + Anbindung an das lokale und regionale Fahrradnetz
- + Radwege Ausbau in naher Zukunft

Schwächen

- Teils unattraktive Wegführung
- Standort hat keine direkte Radweg Anbindung



SHARING-ANGEBOT (CAR-SHARING)

Es bestehen mehrere Car-Sharing Angebote in Bad Vilbel



Quelle: Stadtwerke Bad Vilbel, Snappcar, Jungleworks

Sharing-Angebot im Stadtgebiet

Zum Untersuchungszeitpunkt existieren im Stadtgebiet Bad Vilbel mehrere Car-Sharing Angebote. Unter anderem Stadtmobil und Vilcar, welches von den Stadtwerken Bad Vilbel in Kooperation mit Auto Jörg angeboten wird. Zudem bestehen Angebote von Flinkster.

Zudem lassen sich über private Anbieter, wie bspw. SnappCar oder drivy sich vereinzelt private Fahrzeuge buchen.





SHARING-ANGEBOT (BIKE-, SCOOTER-, ROLLER-SHARING)



▶ Derzeit gibt es im Stadtgebiet von Bad Vilbel keine ergänzenden Angebote für Bike Sharing und für E-Scooter von verschiedenen Anbietern.



ANBINDUNG DES ZUKÜNFTIGEN GEWERBEGEBIETES DURCH SHARING ANGEBOTE

Stärken

- + Städtisches Car-Sharing vorhanden
- + Mehrere private Anbieter in Bad Vilbel
- + Einbezug lokaler Unternehmen

Schwächen

- Keine ergänzenden Angebote, wie z.B. Bike-Sharing, Roller-Sharing oder Ähnliches
- Car-Sharing teils mit konventionellen Antrieben

01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

05 Zusammenfassung



INHALTSVERZEICHNIS



MOBILITÄTSMÄßNAHMEN IM ÜBERBLICK

Basis des Mobilitätskonzeptes bilden Informationssysteme, sowie ein entsprechendes Parkraummanagement. Darauf aufbauend stützen sich die einzelnen Mobilitätsmaßnahmen.



RAD-ABSTELLANLAGEN,
WARTUNG



ZUSÄTZLICHE
SHARING-ANGEBOTE



LADEINFRASTRUKTUR



CAR-SHARING



ÖPNV



INFORMATIONSSYSTEME



PARKRAUMMANAGEMENT



MOBILITÄTSMÄßNAHMEN IM ÜBERBLICK



Attraktivierung des Radverkehrs (Infrastruktur und Wartung)

Ziel: Attraktivierung des Radverkehrs. Einhergehend bedingt dies die Stärkung des NMIVs und der individuellen Mobilität. Zusätzlich soll ein sicheres Abstellen und Aufladen des Fahrrads gewährleistet werden.



Aufbau einer Ladeinfrastruktur für MIV sowie Rad

Ziel: Attraktivierung der Elektromobilität und Senkung der lokalen Emissionen.



Attraktivierung des öffentlichen Personennahverkehrs

Ziel: Die Anbindung des Quartiers PHYLL an das Netz des lokalen öffentlichen Verkehrs soll entscheidend verbessert und benutzerfreundlich realisiert werden.



Effiziente Ausnutzung Parkraums durch Parkraummanagement

Ziel: Die Parkflächen sollen möglichst wirtschaftlich betrieben werden. Aufgrund der unterschiedlichen Verortung der Parkflächen soll ein flexibles System implementiert werden, welches eine optimale Ausnutzung der Parkflächen gewährleisten soll.



Schaffung zusätzlicher Mobilitätsangebote

Ziel: Es sollen weitere Mobilitätsangebote innerhalb des Quartiers verortet werden, welche den Anteil am klassischen MIV verringern sollen.



Aufbau Car-Sharing System

Ziel: Mit einem (städtischen) Car-Sharing-Angebot im Quartier soll Nutzern des Areals die Möglichkeit gegeben werden, auf private bzw. dienstliche Fahrzeuge verzichten zu können. Nach der Etablierung des Car-Sharing Angebots im Quartier soll der Ausbau mittels eines gesamtstädtischen Systems geprüft werden.



Unterstützung der Mobilitätsmaßnahmen durch Informationssysteme

Ziel: Schaffung eines Bewusstseins und der Sichtbarkeit für alternative Mobilitätsangebote und Verbesserung der Zugänglichkeit von Informationen für Planung von Wegen.



MOBILITÄTSMABNAHME

Radabstellanlagen und Wartung

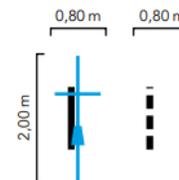


* Eine genaue Verortung erfolgt mit der Tiefgaragenplanung

Verortung & Anzahl

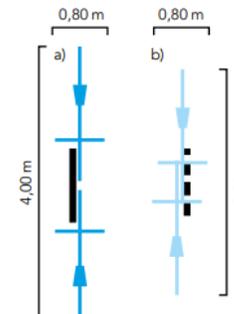
- Die Radabstellanlagen sollen dezentral über das Quartier verteilt werden.
- Oberirdische Verortung wenn eine direkte Verortung in TG nicht möglich ist.
- Radabstellanlagen sollen ebenfalls in hohem Maße mit Lademöglichkeiten für Pedelecs, e-Bikes, e-Lastenräder ausgestattet werden.
- An den geplanten Quartiershaltestellen sollen ebenfalls Radabstellanlagen verortet werden, sodass ein nutzerfreundlicher Umstieg und intermodale Wegestrecken gefördert werden.

Einseitig



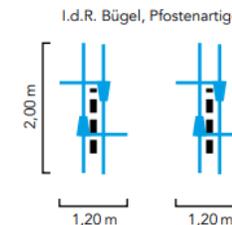
Fläche / Fahrrad
1,60 m²

Zweiseitig



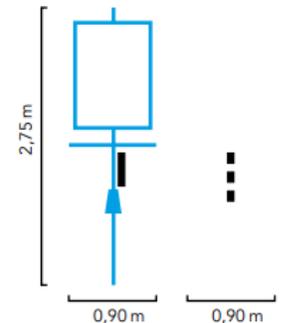
Fläche / Fahrrad
a) ohne Überlappung = 1,60 m²
b) mit Überlappung = 1,35 m²
 $\varnothing = (1,60 \text{ m}^2 + 1,35 \text{ m}^2) / 2 = 1,47 \text{ m}^2$

Doppelaufstellung



Fläche / Fahrrad
1,20 m²

Senkrechtaufstellung Lastenrad, 2 Räder





MOBILITÄTSMABNAHME

Radabstellanlagen und Wartung

Ziel

- Errichtung von hochwertigen Radabstellanlagen innerhalb des Quartiers als **Alternative zum motorisierten Individualverkehr**
- Förderung von E-Ladestationen für Pedelecs & E-Bikes
- Förderung einer **klimafreundlichen** und **kostengünstigen** Mobilität

Erforderliche Schritte

- Ausweisen von geeigneten Flächen innerhalb des Quartiers (Tiefgarage und/oder Außenanlagen)
- Radstellplätze sollten nutzerorientiert und in direkter Nähe zum Erschließungsort angebracht werden
- Planung der notwendigen Infrastruktur zur Bereitstellung der E-Ladepunkte
- Gespräch mit der Stadt Bad Vilbel bzgl. Integration eines städtischen Sharing-Angebot





MOBILITÄTSMABNAHME

Zusätzliche Sharing-Angebote

Ziel

- Das Mobilitätsangebot innerhalb des Quartiers soll mit weiteren Mobilitätsangeboten ergänzt und attraktiviert werden. So sollen die Angebote innerhalb des Quartiers eine **Alternative zum motorisierten Individualverkehr darstellen**.
- Sharing-Angebote zur Schaffung eines ganzheitlichen Mobilitätsangebots
- Förderung einer **klimafreundlichen** und **kostengünstigen** Mobilität

Erforderliche Schritte

- Ausweisen von geeigneten Flächen innerhalb des Quartiers (Tiefgarage und/oder Außenanlagen)
- Planung der notwendigen Infrastruktur zur Bereitstellung der E-Ladepunkte
- Gespräch mit der Stadt Bad Vilbel bzgl. Integration eines städtischen Sharing-Angebot





MOBILITÄTSMABNAHME

Zusätzliche Sharing-Angebote



* Eine genaue Verortung erfolgt in weiteren Planungsschritten

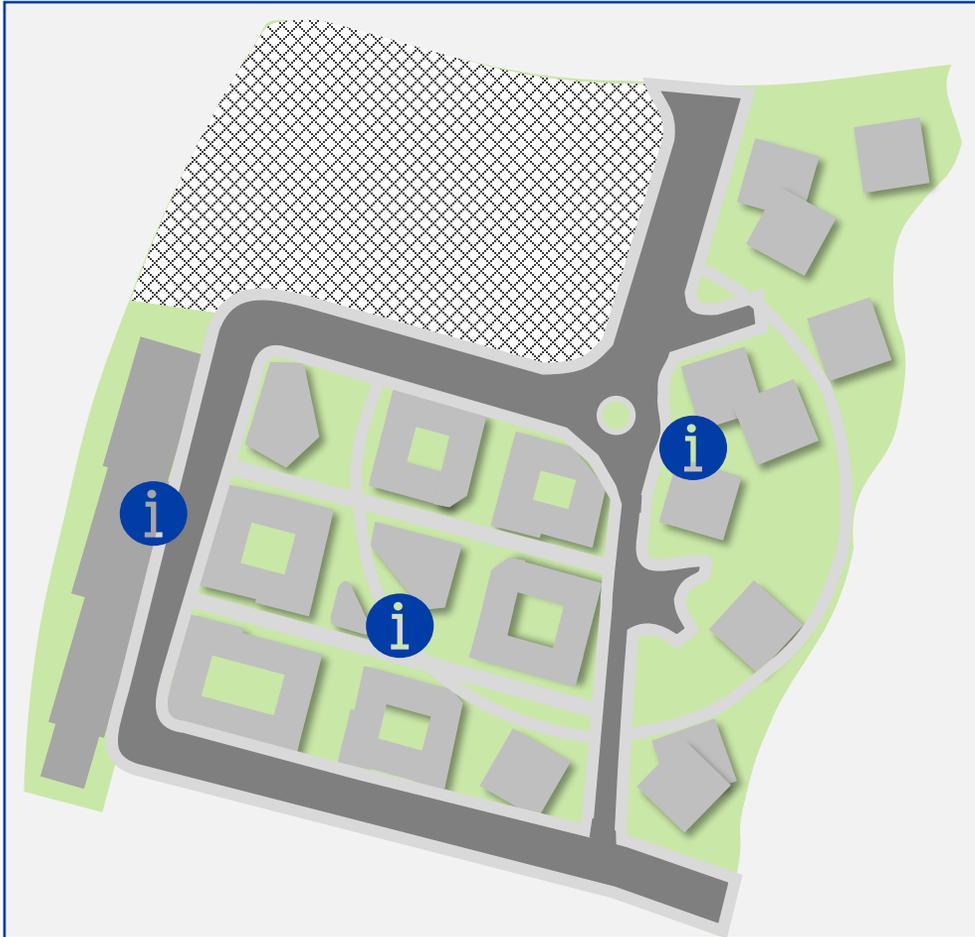
Verortung & Anzahl

- Die zusätzlichen Mobilitätsmaßnahmen sollen im Idealfall dezentral über das Quartier verteilt werden. Eine Bündelung erfolgt über Micro-Mobilitätsstationen.
- Mögliche Standorte an designierten Umsteigeorten:
 - Quartiersgarage
 - Quartiershaltestelle Nord
 - Quartiershaltestelle Süd
 - Bahnhof Bad Vilbel
 - Ggf. weitere
- Folgende Ausstattungsmerkmale kommen für die Ausstattung in Frage:
 - (E-)Bike-Sharing
 - E-Lastenrad-Sharing
 - Roller-Sharing
 - Scooter-Sharing
 - Ggf. weitere



MOBILITÄTSMABNAHME

Informationssysteme



Ziel

- Schaffung eines Bewusstseins und der Sichtbarkeit für alternative Mobilitätsangebote
- Verbesserung der Zugänglichkeit von Informationen für Planung von Wegen.

Umfang und Umsetzung (einschließlich Ausstattung)

- **Monitore/Info-Stelen an zentralen Stellen im Quartier**, bspw. an den Mobilitätstationen oder an den Bushaltestellen.
- Weitere Themen (z.B. Veranstaltungsinformationen im Quartier und in der Stadt, Abfahrtszeiten, Wetter, Nachrichten) können über die Monitore laufen und schaffen damit ein **ständiges Interesse für die Anzeigen**.
- **Informationen zu möglichen Fortbewegungsmitteln** sollten leicht zugänglich und für jeden verständlich abgebildet werden.

Mehrwerte für Nutzer:innen

- Bündelung von **Informationen** und **Mobilitätsangeboten** im Gewerbepark
- Unterstützung im **Change-Management** durch **Awareness**
- Komfortable Unterstützung der **Wegeplanung**

* Eine genaue Verortung erfolgt in weiteren Planungsschritten



MOBILITÄTSMABNAHME

Parkraummanagement



* Eine genaue Verortung erfolgt mit der Tiefgaragenplanung

Ziel

- Die Parkflächen sollen möglichst wirtschaftlich betrieben werden.
- Aufgrund der unterschiedlichen Verortung der Parkflächen soll ein flexibles System implementiert werden, welches eine optimale Ausnutzung der Parkflächen gewährleisten soll.
- Parkleitsystem für unterschiedliche Nutzer des Quartiers

Umfang und Umsetzung (einschließlich Ausstattung)

- Innerhalb des Quartiers soll bei Bedarf flexibles Parken ermöglicht werden. In diesem Fall könnte auf personalisierte Stellplätze innerhalb des Quartiers verzichtet werden.
- Mehrfachnutzung möglich. Durch die teils unterschiedlichen Nachfragen, der einzelnen Nutzer können bei Bedarf, Parkflächen unterschiedlichen Nutzern zu unterschiedlichen Zeiten zur Verfügung gestellt werden.
- Digitalisiertes Parkmanagementsystem, welche die Abrechnung, Zugänglichkeit und Wartung der Parkflächen übernimmt. Eine optionale kamerabasierte Abrechnung minimiert den Betriebsaufwand.



MOBILITÄTSMABNAHME

(Quartiersinternes) Car-Sharing Angebot

Ziel

- Mit einem Car-Sharing-Angebot soll den Arbeitnehmer:innen; Bewohner:innen und Besucher:innen des Quartiers die Möglichkeit gegeben werden, auf ein **privates Fahrzeug verzichten** zu können.
- Das Car-Sharing-Angebot kann den Nutzer:innen **Kostenersparnisse** im Bereich der persönlichen Mobilität ermöglichen.

Umfang und Umsetzung (einschließlich Ausstattung)

- Die Car-Sharing-Angebote werden in den Tiefgaragen bzw. der Quartiersgarage verortet und sind dabei indirekt stationsgebunden, was bedeutet, die Fahrzeuge sind innerhalb des Gebietes zu verorten.
- Ziel ist es die Angebote **sichtbar, komfortabel in den Parkgaragen oder ggf. in zentralen oberirdischen Stellflächen zu verorten** und dem privaten MIV als Alternative gegenüber zu stellen.
- Im Idealfall werden Sharing-Fahrzeug ggü. den privaten Fahrzeugen, was Attraktivität der Parkflächen (Zugänglichkeit, Zentralität und Verfügbarkeit) bevorzugt behandelt.
- Die Car-Sharing-Fahrzeuge sollen auf alternative nachhaltige Antriebstechnologien (z.B. E-Fahrzeuge) bauen.





MOBILITÄTSMABNAHME

Ladeinfrastruktur



* Eine genaue Verortung erfolgt mit der Tiefgaragenplanung

Hintergrund und Empfehlung

- Die Ladeinfrastruktur sollte innerhalb des Quartiers an den **Bedarf der Nutzer:innen** ausgerichtet sein.
- Die Elektromobilität ist **im Energiekonzept zu berücksichtigen**, um sowohl einen hohen **Anteil erneuerbarer Energien** für die Mobilität bereitstellen zu können, als auch **Synergien**, etwa aus einem **lokalen Smart-Grid**, zukünftig nutzen zu können.

Verortung & Anzahl

- Die Ladeinfrastruktur soll dezentral über das gesamte Quartier verteilt werden.
- Verortung der Ladeinfrastruktur an zentralen Orten innerhalb der jeweiligen Parkgaragen. So werden Parkflächen mit Ladeinfrastruktur konventionellen Parkflächen in Bezug auf die Lage bevorrechtigt.
- 80% - 100% der Stellplätze der Carsharing-Fahrzeug mit Ladeinfrastruktur vorsehen.
- Zielsetzung min. 10% der restlichen Stellplätze direkt mit Ladeinfrastruktur vorsehen, 90% mit Leerrohren zur späteren Inbetriebnahme bei Bedarf
- Radabstellanlagen sollen ebenfalls in hohem Maße mit Lademöglichkeiten für Pedelecs, e-Bikes, e-Lastenräder ausgestattet werden.



MOBILITÄTSMABNAHME

(Quartiersinternes) Car-Sharing Angebot



* Eine genaue Verortung erfolgt mit der Tiefgaragenplanung

Hintergrund und Empfehlung

- „Bei der Bereitstellung von Car-Sharing-Fahrzeugen ersetzt ein CarSharing-Stellplatz grundsätzlich fünf notwendige Stellplätze.“
- Leitfaden Stellplatzsatzung, Bauaufsicht Frankfurt 02/2022
- **Empfehlung:**
Da nicht jede:r Bewohner: innen; Besucher: innen und Arbeitnehmer: innen das Carsharing-Angebot nutzen wird und ein Überangebot vermieden werden soll, werden **10%** der erforderlichen Stellplätze als Car-Sharing-Stellplätze angerechnet werden. Dabei werden folgende Nutzungen berücksichtigt:
 - Büro-Nutzung
 - Service Apartments
- Es wird ein Reduktionsverhältnis von 1:5 angewendet. Das heißt 1 Car-Sharing Fahrzeug ersetzt private 5 Stellplätze, wovon 4 Stellplätze direkt entfallen und 1 Stellplatz dem Carsharing Fahrzeug zugeteilt wird.



MOBILITÄTSMABNAHME

(Quartiersinternes) Car-Sharing Angebot



* Eine genaue Verortung erfolgt mit der Tiefgaragenplanung

Verortung & Anzahl

- Die Fahrzeuge sollen dezentral über das Quartier verteilt werden.
- Jedem Grundstück wird so eine individuelle Anzahl an Fahrzeugen „zugeteilt“. Falls keine Verortung auf dem jeweiligen Grundstück möglich ist, wird eine Verortung in der Quartiersgarage angestrebt.

Berechnung

- Festlegung Bemessungsrelevanter Anteil für Car-Sharing Ausstattung des Quartiers. Dabei werden folgende Nutzungen berücksichtigt:

- Büro-Nutzung
- Service Apartments

- **10 % - Anteil**

- Einsatz von ca. 48 Car-Sharing Fahrzeugen
- Kompensation von ca. 190 Stellplätzen

| Grundstück | Carsharing Fahrzeuge | Kompensierte Stellplätze |
|--------------|----------------------|--------------------------|
| GE 2 | 3 | 12 |
| GE 3 | 8 | 32 |
| GE 4 | 15 | 58 |
| GE 5 | 5 | 20 |
| GE 6 | 6 | 24 |
| GE 7 | 4 | 16 |
| GE 8 | 1 | 4 |
| MU 1 | 3 | 12 |
| MU 2 | 2 | 8 |
| MU 3 | 1 | 4 |
| Summe | 48 | 190 |



MOBILITÄTSMABNAHME

ÖPNV-Ausbau

Ziel

- Steigerung der **Attraktivität** des Quartiers
- Aktiver Beitrag zur **nachhaltigen Mobilität**
- **Anreiz** zur ÖPNV-Nutzung für Bewohner:innenschaft/Mitarbeiter:innen

Umsetzung

- Austausch mit Stadt Bad-Vilbel über mögliche Kooperationen (z.B. Mitwirkung Nahverkehrsplan, Linienführung Busverkehr).
- Die direkte Nähe zum Bahnhof Bad Vilbel bietet ein großes Potenzial für einen ÖPNV-orientierten Modal Split für das Quartier.
- Stärkung des ÖPNV durch direkte Busanbindung des Quartiers



► Förderung des ÖPNVs durch Incentivierung und Dialog mit Aufgabenträger:innen



MOBILITÄTSMABNAHME

ÖPNV-Ausbau



* Eine genaue Verortung erfolgt in Abstimmung mit der Stadt Bad Vilbel

Verortung & Anzahl

- Innerhalb des Quartiers sollen wenn möglich ein bis zwei Quartiershaltestellen implementiert werden.
- Eine Führung zum Bahnhof Bad Vilbel mit optionaler Weiterführung in die Innenstadt ist empfehlenswert. Eine entsprechend leistungsgerechte Taktung ist vorzusehen. (min. 30 Minuten Takt)
- Die städtische Buslinien 63 und 65 bieten einen hohen Integrationsfaktor um das Quartier optimal an den ÖPNV anzubinden.
- Direkte Anbindung an S-Bahn-Verkehr und Regionalverkehr
- Gewährleistung des **komfortablen Umstiegs** vom ÖPNV auf zusätzliche Mobilitätsangebote, welche an den Quartiershaltestellen verortet werden sollten.

01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

04.1 Betrachtung PKW-Stellplätze

04.2 Betrachtung Rad-Stellplätze

05 Zusammenfassung



INHALTSVERZEICHNIS

01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

04.1 Betrachtung PKW-Stellplätze

04.2 Betrachtung Rad-Stellplätze

05 Zusammenfassung



INHALTSVERZEICHNIS



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Abweichend von den Regelungen der Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel wird gem. § 1 Abs. 2 der Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel auf der Grundlage der Anlage 1 der folgende Stellplatzschlüssel für das Plangebiet festgesetzt:

| | | |
|---|--|--|
| 3 Wohngebäude | | |
| 3.5 | Studentinnen- und Studenten-, Schwestern- und Pfleger- sowie Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmerwohnheime | 1 Stellplatz je 3 Betten |
| 4 Gebäude mit Büro, Verwaltungs- und Praxisräumen | | |
| 4.1 | Büro-, Verwaltungs- und Praxisräume allgemein | 1 Stellplatz je 45 m ² Nutzfläche (nach DIN 277) |
| 4.2 | Räume mit erheblichem Besucher/innenverkehr (Schalter-, Abfertigungs- oder Beratungsräume, Postfilialen, Arztpraxen und dergleichen) | 1 Stellplatz je 25 m ² Nutzfläche (nach DIN 277) <i>jedoch mindestens 3 Stellplätze</i> |
| 6 Versammlungsstätte (außer Sportstätten), Kirchen | | |
| 6.1 | Versammlungsstätten von überörtlicher Bedeutung (z.B. Theater, Konzerthäuser, Mehrzweckhallen) | 1 Stellplatz je 7 Sitzplätze <i>Mindestens 5 % der Stellplätze sind mit einer Einrichtung zum Aufladen von Elektrofahrzeugen auszustatten</i> |
| 6.2 | Sonstige Versammlungsstätten (z.B. Lichtspieltheater, Schulaulen, Vortragshäuser, Bür- | 1 Stellplatz je 10 Sitzplätze |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| 7 Sportstätten | | |
| 7.1 | Sportplätze ohne Besucher/innenplätze (z.B. Trainingsplätze) | 1 Stellplatz je 313 m ² Sportfläche |
| 7.3 | Turn- und Sporthallen ohne Besucher/innenplätze | 1 Stellplatz je 65 m ² Hallenfläche |
| 7.4 | Turn- und Sporthallen mit Besucher/innenplätze | 1 Stellplatz je 65 m ² Hallenfläche zusätzlich 1 Stellplatz je 20 Besucher/innenplätze <i>Mindestens 5 % der Stellplätze sind mit einer Einrichtung zum Aufladen von Elektrofahrzeugen auszustatten</i> |
| 7.6 | Hallen- und Saunabäder | 1 Stellplatz je 8 Kleiderablagen zusätzlich 1 Stellplatz je 20 Besucher/innenplätze <i>Mindestens 5 % der Stellplätze sind mit einer Einrichtung zum Aufladen von Elektrofahrzeugen auszustatten</i> |
| 7.7 | Tennisplätze | 1 Stellplatz je Spielfeld zusätzlich 1 Stellplatz je 20 Besucher/innenplätze |
| 7.11 | Tanz-, Ballett-, Fitness- und Sportschulen | 1 Stellplatz je 40 m ² Sportfläche |

Auszug aus 13. Änderung des Bebauungsplans „Krebsschere“

| Nr. | Verkehrsquelle | Zahl der Stellplätze | Zahl der Fahrradabstellplätze |
|---|---|----------------------|-------------------------------|
| 1. Wohngebäude (gilt für Zone 1) | | | |
| 1.1 | Wohngebäude u. sonstige Gebäude mit Wohnungen | 1.0 je Wohnung | 2.0 je Wohnung |

| 2. Wohngebäude (gilt für Zone 2) | | | |
|---|---|----------------|----------------|
| 2.1 | Einfamilienhäuser | 2.0 je Wohnung | 2.0 je Wohnung |
| 2.2 | Mehrfamilienhäuser u. sonstige Gebäude mit Wohnungen | 1.5 je Wohnung | 2.0 je Wohnung |
| 2.3 | Wohneinheit bis 40qm (nach Wohnflächenverordnung (WoFIV)) | 1.0 je Wohnung | 1.0 je Wohnung |

Auszug aus Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Abweichend von den Regelungen der Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel wird gem. § 1 Abs. 2 der Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel auf der Grundlage der Anlage 1 der folgende Stellplatzschlüssel für das Plangebiet festgesetzt:

| 8 Gaststätten und Beherbergungsbetriebe | | |
|--|--|---|
| 8.1 | Gaststätten, Schank- und Speisewirtschaften, Cafés, Bistros u. ä. Saisonal bedingter Spitzenbedarf z.B. bei Außenbewirtschaftung bleibt bei der Berechnung außer Betracht | 1 Stellplatz je 18 m ² Nutzfläche (nach DIN 277, einschließlich Thekenbereich) |
| 8.3 | Hotels, Pensionen, Kurheime und andere Beherbergungsbetriebe | 1 Stellplatz je 3 Betten 1 Stellplatz je 3 Personalzimmer; Für zugehörigen Restaurantbetrieb Zuschlag nach Nr. 8.1 <i>Ab 10 Stellplätzen: Mindestens 5 % der Stellplätze sind mit einer Einrichtung zum Aufladen von Elektrofahrzeugen auszustatten</i> |
| 10 Schulen, Einrichtungen der Kinder- und Jugendförderung | | |
| 10.3 | Fachhochschulen, Hochschulen | 1 Stellplatz je 8 Studierende |
| 10.4 | Kindergärten, Kindertagesstätten und dergleichen | 1 Stellplatz je 35 Kinder, jedoch mindestens 2 Stellplätze |
| 11 Gewerbliche Anlagen | | |
| 11.1 | Handwerks- und Industriebetriebe | 1 Stellplatz je 75 m ² Nutzfläche (nach DIN 277) |
| 11.2 | Lagerräume, Lagerplätze, Ausstellungs- und Verkaufsplätze | 1 Stellplatz je 125 m ² Nutzfläche (nach DIN 277) |

Im Übrigen gilt die Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel in der jeweils gültigen Fassung.

Auszug aus 13. Änderung
des Bebauungsplans
„Krebsschere“



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Basisdaten

Büronutzung



1 Stellplatz je 45m² NUF

B-Plan

Wohnen



1 Stellplätze je WE (<40m²)

Stellplatzsatzung

Service
Appartements



0,33 Stellplätze je WE

B-Plan

Medical



1 Stellplatz je 25m² NUF

B-Plan



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Basisdaten

Gastronomie



1 Stellplatz je 18m² NUF*

B-Plan

Einzelhandel



1 Stellplatz je 125m² NUF

B-Plan

Fitness



1 Stellplatz je 40m² NUF

B-Plan

Kita



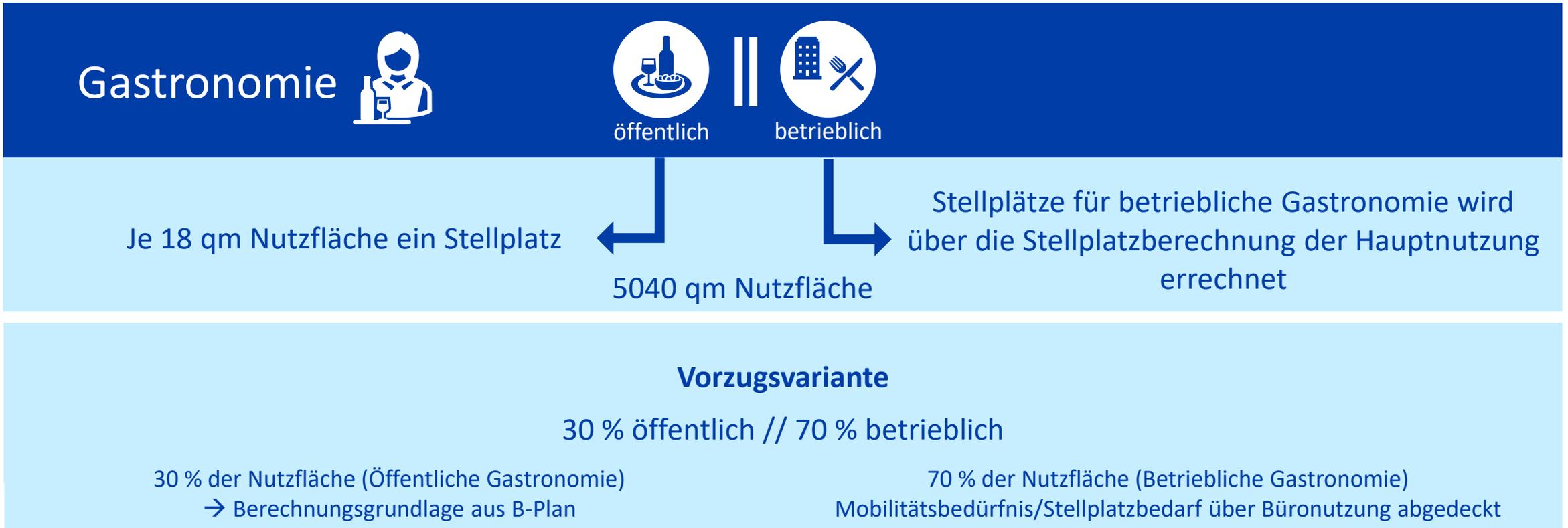
1 Stellplatz je 35 Kinder

B-Plan



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Betrachtung Fokusfeld „Gastronomie“





STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Betrachtung Fokusfeld „Einzelhandel“

Einzelhandel



1 Stellplatz je 125m² NUF



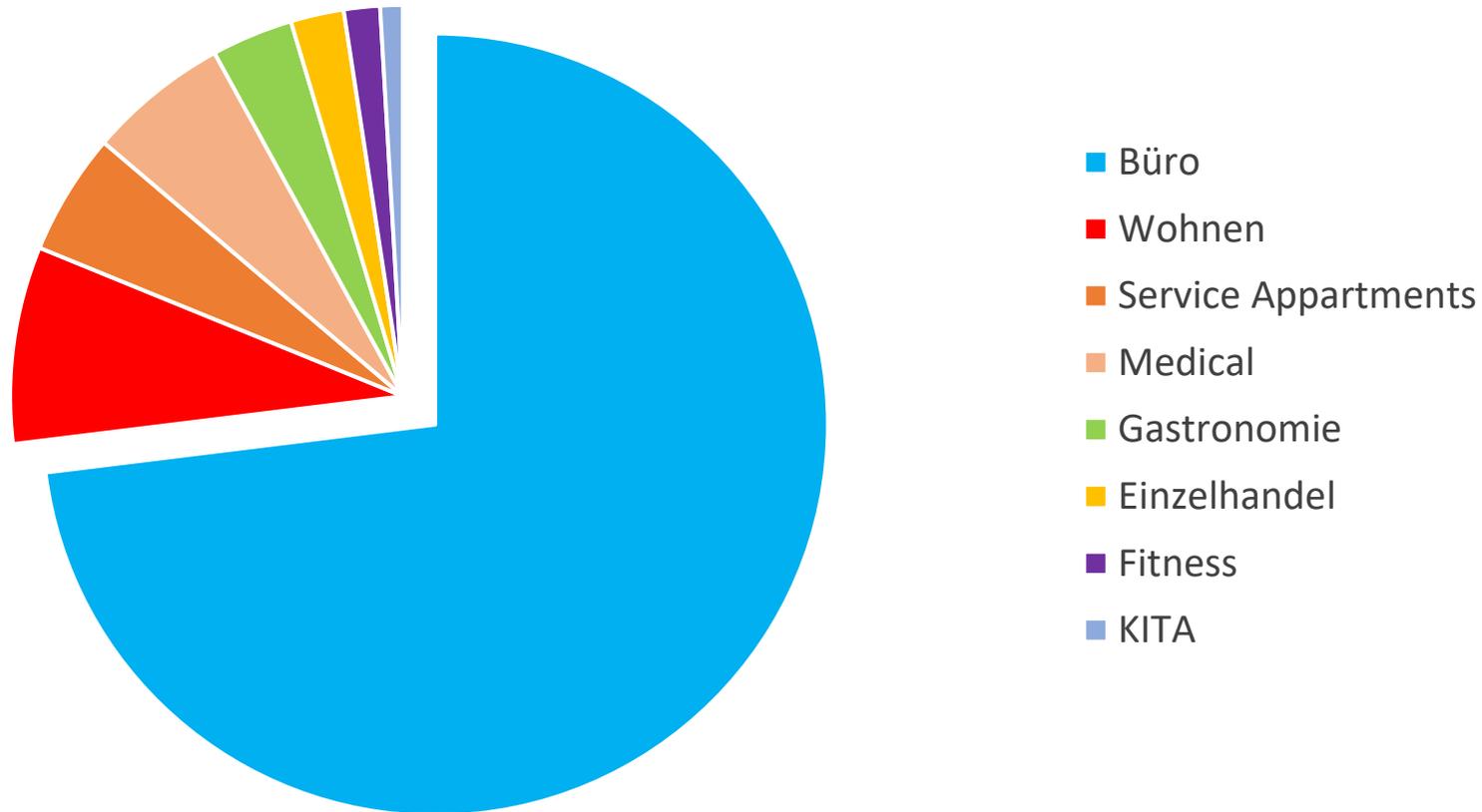
- Reduktion ggü. Stellplatzsatzung aufgrund von angepasstem Mobilitätsbedürfnis
- Funktion des Einzelhandels innerhalb des Quartiers



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Übersicht Nutzungen innerhalb der Quartiers

Nutzungsarten nach Flächenaufteilung





STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Einteilung nach Nutzungen (Die untenstehende Flächenaufteilung bezieht auf die Flächenaufteilung seitens kwa, welche am 22.11.22 übermittelt wurde.)

| Nutzungsart | Gebäudeart | Gebäude-Nr. | Wohneinheiten | BGF [m ²] | NUF [m ²] | PKW-Stellplatz je Nutzfläche/WE | RAD-Stellplatz je Nutzfläche/WE | Anzahl PKW-Stellplätze | Anzahl RAD-Stellplätze |
|----------------------|------------|-------------|---------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| Büro | Insgesamt | Insgesamt | - | 129.011 | 103.209 | 45 | 35 | 2294 | 2949 |
| Wohnen | Insgesamt | Insgesamt | 283 | 14.395 | | 1 | 1 | 283 | 283 |
| Service Appartements | Insgesamt | Insgesamt | 250 | 8.890 | | 0,33 | 1 | 83 | 250 |
| Medical | Insgesamt | Insgesamt | - | 10.265 | 7.699 | 25 | 25 | 308 | 308 |
| Gastronomie* | Insgesamt | Insgesamt | - | 5.930 | 5.041 | 18 (30%) | 8 (30%) | 84 | 189 |
| Einzelhandel | Insgesamt | Insgesamt | - | 3.871 | 3.290 | 125 | 125 | 25 | 33 |
| Fitness | Insgesamt | Insgesamt | - | 2.627 | 2.233 | 40 | 30 | 56 | 74 |
| KITA | Insgesamt | Insgesamt | 217 Kinder | 1.633 | 1.307 | 35 Kinder | 20 Kinder | 6 | 11 |

* Die Anzahl der Stellplätze für die Nutzung „Gastronomie“ bezieht sich auf die angepasste Verteilung „Öffentlich/Betrieblich“



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Einteilung nach Nutzungen

| Nutzungsart | Anzahl PKW-Stellplätze | Anzahl RAD-Stellplätze |
|----------------------|------------------------|------------------------|
| Büro | 2294* | 2949 |
| Wohnen | 283 | 283 |
| Service Appartements | 83* | 250 |
| Medical | 308 | 308 |
| Gastronomie | 84 | 189 |
| Einzelhandel | 25 | 33 |
| Fitness | 56 | 74 |
| KITA | 6 | 11 |



| Nutzungsart | Anzahl PKW-Stellplätze | Anzahl RAD-Stellplätze |
|---------------|------------------------|------------------------|
| Gesamt | 3139 St. | 4097 St. |

*Ohne Car-Sharing Abzüge



STELLPLATZBERECHNUNG - BETRACHTUNG PKW-STELLPLÄTZE

Nach dem derzeitigen Nutzungsmix und der zugehörigen Flächenkalkulation ergibt sich folgender Stellplatzbedarf

| B-Plan | |
|--|-------------------------|
| Büronutzung | [2294 Stellplätze] |
| Wohnnutzung | [283 Stellplätze] |
| Service Appartements | [83 Stellplätze] |
| Medical | [308 Stellplätze] |
| Gastronomie* | [84 Stellplätze] |
| Einzelhandel | [25 Stellplätze] |
| Fitness | [56 Stellplätze] |
| Kita | [6 Stellplätze] |
| | ===== |
| | 3139 Stellplätze |
| Car-Sharing Flotte (10%) <i>Basiskalkulation (48 Fahrzeuge)</i> | - 190 Stellplätze |
| | ===== |
| | 2949 Stellplätze |



VERGLEICHSKALKULATION

Zur Verfestigung der Kalkulationsgrundlage wurde nochmals die Stellplatzsatzung herangezogen

STELLPLATZ- UND ABLÖSESATZUNG
der Stadt Bad Vilbel

Satzung der Stadt Bad Vilbel
über die Stellplatzpflicht sowie die Gestaltung, Größe, Zahl der Stellplätze für Kraftfahrzeuge,
sowie für Fahrradstellplätze und die Ablösung der Stellplätze für Kraftfahrzeuge

Aufgrund der §§ 5 und 51 der Hessischen Gemeindeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. März 2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung des Hessischen Kommunalwahlgesetzes und anderer Vorschriften aus Anlass der Corona-Pandemie vom 11.12.2020 (GVBl. S. 915) sowie der §§ 52, 86 Abs. 1 Nr. 23 und 91 Abs. 1 Nr. 4 der Hessischen Bauordnung (HBO) vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 198) hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Vilbel in ihrer Sitzung am 16.11.2021 die folgende Satzung beschlossen:

§ 1
Geltungsbereich

(1) Die Satzung gilt für das gesamte Gebiet der Stadt Bad Vilbel.

(2) Werden oder sind in einem Bebauungsplan von dieser Satzung abweichende Festsetzungen getroffen, so sind die Festsetzungen des Bebauungsplans maßgebend.

§ 2
Herstellungspflicht

(1) Bauliche oder sonstige Anlagen, bei denen ein Zu- oder Abgangsverkehr zu erwarten ist, dürfen nur errichtet werden, wenn Stellplätze und Fahrradstellplätze in ausreichender Zahl und Größe sowie in geeigneter Beschaffenheit, einschließlich für Kraftfahrzeuge von Menschen mit Behinderungen, hergestellt werden (notwendige-Stellplätze). Diese müssen spätestens zum Zeitpunkt der Nutzungsaufnahme bzw. Benutzbarkeit der baulichen oder sonstigen Anlagen fertiggestellt sein.

(2) Änderungen oder Nutzungsänderungen von baulichen Anlagen oder sonstigen Anlagen dürfen nur erfolgen, wenn der hierdurch ausgelöste Mehrbedarf an Stellplätzen und Fahrradstellplätzen in ausreichender Zahl und Größe sowie in geeigneter Beschaffenheit hergestellt wird.

(3) Auf die Herstellung von notwendigen Stellplätzen und Fahrradstellplätzen kann ganz oder teilweise verzichtet werden, soweit bei baulichen Anlagen besonderer Art oder Nutzung nach § 2 Abs. 9 Nr. 1 bis 10 und Nr. 12 der Hessischen Bauordnung durch besondere Maßnahmen der Bedarf an Stellplätzen verringert oder dies sichergestellt wird.

(4) Die Herstellung von Stellplätzen und Fahrradstellplätzen kann untersagt oder eingeschränkt werden, soweit Gründe des Verkehrs oder städtebauliche Gründe dies erfordern; dabei kann bestimmt werden, dass in zumutbarer Entfernung von den Baugrundstücken zusätzliche ausreichende Parkeinrichtungen zur Verfügung stehen müssen.

(5) Über Ausnahmen gem. Abs. 3 und 4 entscheidet der Magistrat der Stadt Bad Vilbel.

Stellplatz- und Ablösesatzung
der Stadt Bad Vilbel



Bad Vilbel
13. Änderung des
Bebauungsplans „Krebschere“
mit integriertem Grünordnungsplan



VORABZUG

Vorentwurf, 26.09.2022

Bebauungsplan „Krebschere“
9. bzw. 13. Änderung



VERGLEICHSKALKULATION

Zur Verfestigung der Kalkulationsgrundlage wurde nochmals die Stellplatzsatzung herangezogen

| B-Plan | |
|--|-------------------------|
| Büronutzung | [2294 Stellplätze] |
| Wohnnutzung | [283 Stellplätze] |
| Service Appartements | [83 Stellplätze] |
| Medical | [308 Stellplätze] |
| Gastronomie* | [84 Stellplätze] |
| Einzelhandel | [25 Stellplätze] |
| Fitness | [56 Stellplätze] |
| Kita | [6 Stellplätze] |
| | ===== |
| | 3139 Stellplätze |
| Car-Sharing Flotte (10%) <i>Basiskalkulation (48 Fahrzeuge)</i> | - 190 Stellplätze |
| | ===== |
| | 2949 Stellplätze |



| Stellplatzsatzung | |
|----------------------|-------------------------|
| Büronutzung | [2949 Stellplätze] |
| Wohnnutzung | [283 Stellplätze] |
| Service Appartements | [125 Stellplätze] |
| Medical | [385 Stellplätze] |
| Gastronomie* | [126 Stellplätze] |
| Einzelhandel | [82 Stellplätze] |
| Fitness | [74 Stellplätze] |
| Kita | [6 Stellplätze] |
| | ===== |
| | 4031 Stellplätze |



MOBILITÄTSMABNAHME

ÖPNV-Ausbau – Auswirkungen auf Stellplatzbedarf (Exkurs zur VwV Stellplätze BW)



| Punkte je Kriterium | Erreichbarkeit ¹ | Dichte der Verkehrsmittel | Leistungsfähigkeit ² (Taktfolge Mo. Bis Fr. 6h - 19 h) | Attraktivität des Verkehrsmittels |
|---|--|---------------------------------|---|---|
| 1 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R > 500 m - max. 600 m | mehr als 1 Bus- oder Bahnlinie | Takt max. 15 min | Bus überwiegend auf eigenen Busspur |
| 2 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R > 300 m - max. 500 m | mehr als 2 Bus- oder Bahnlinien | Takt max. 10 min | Straßenbahn, Stadtbahn |
| 3 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R = max. 300 m | mehr als 3 Bus- oder Bahnlinien | Takt max. 5 min | Schienenschnellverkehr (S-Bahn, Stadtbahn) mit eigenem Gleiskörper |
| (1) Besonderheiten, die die Erreichbarkeit beschränken, wie Eisenbahnlinien oder Flussläufe, sind zu berücksichtigen. | | | | |
| (2) Kürzester Takt des leistungsfähigsten Verkehrsmittels. Dabei können mehrere Linien dieses Verkehrsmittels herangezogen werden, wenn diese eine direkte Verbindung zu einem zentralen Verkehrsknotenpunkt besitzen oder eine weitgehend gleiche Streckenführung aufweisen und daher angenommen werden kann. da., es den meisten Nutzerinnen und Nutzern gleich ist. welche Linie sie benutzen. | | | | |

| Die Zahl der notwendigen Kfz-Stellplätze beträgt bei | | |
|--|-----------|---|
| unter 4 | Punkten = | 100% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze, |
| 4-6 | Punkten = | 80% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze. |
| 7-9 | Punkten = | 60% der aus Tab. B ermittelten Kfz-Stellplätze. |
| 10-11 | Punkten = | 40% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze. |
| 12 | Punkten = | 30% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze. |



MOBILITÄTSMABNAHME

ÖPNV-Ausbau – Auswirkungen auf Stellplatzbedarf (Exkurs zur VwV Stellplätze BW)



| Punkte je Kriterium | Erreichbarkeit ¹ | Dichte der Verkehrsmittel | Leistungsfähigkeit ² | Attraktivität des Verkehrsmittels |
|---------------------------|--|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| | | | (Taktfolge Mo. Bis Fr. 6h - 19 h) | |
| 1 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R > 500 m - max. 600 m | mehr als 1 Bus- oder Bahnlinie | Takt max. 15 min | Bus überwiegend auf eigenen Busspur |
| 2 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R > 300 m - max. 500 m | mehr als 2 Bus- oder Bahnlinien | Takt max. 10 min | Straßenbahn, Stadtbahn |
| 3 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R = max. 300 m | mehr als 3 Bus- oder Bahnlinien | Takt max. 5 min | Schienenschnellverkehr (S-Bahn, Stadtbahn) mit eigenem Gleiskörper |

(1) Besonderheiten, die die Erreichbarkeit beschränken, wie Eisenbahnlinien oder Flussläufe, sind zu berücksichtigen.

(2) Kürzester Takt des leistungsfähigsten Verkehrsmittels. Dabei können mehrere Linien dieses Verkehrsmittels herangezogen werden, wenn diese eine direkte Verbindung zu einem zentralen Verkehrsknotenpunkt besitzen oder eine weitgehend gleiche Streckenführung aufweisen und daher angenommen werden kann. da., es den meisten Nutzerinnen und Nutzern gleich ist. welche Linie sie benutzen.

| Die Zahl der notwendigen Kfz-Stellplätze beträgt bei | | |
|--|-----------|---|
| unter 4 | Punkten = | 100% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze, |
| 4-6 | Punkten = | 80% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze. |
| 7-9 | Punkten = | 60% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze. |
| 10-11 | Punkten = | 40% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze. |
| 12 | Punkten = | 30% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz-Stellplätze. |



MOBILITÄTSMABNAHME

ÖPNV-Ausbau – Auswirkungen auf Stellplatzbedarf (Exkurs zur VwV Stellplätze BW)



| Punkte je Kriterium | Erreichbarkeit ¹ | Dichte der Verkehrsmittel | Leistungsfähigkeit ² | Attraktivität des Verkehrsmittels |
|---------------------------|--|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| | | | (Taktfolge Mo. Bis Fr. 6h - 19 h) | |
| 1 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R > 500 m - max. 600 m | mehr als 1 Bus- oder Bahnlinie | Takt max. 15 min | Bus überwiegend auf eigenen Busspur |
| 2 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R > 300 m - max. 500 m | mehr als 2 Bus- oder Bahnlinien | Takt max. 10 min | Straßenbahn, Stadtbahn |
| 3 | mindestens eine Haltestelle des ÖPNV in R = max. 300 m | mehr als 3 Bus- oder Bahnlinien | Takt max. 5 min | Schienenschnellverkehr (S-Bahn, Stadtbahn) mit eigenem Gleiskörper |

(1) Besonderheiten, die die Erreichbarkeit beschränken, wie Eisenbahnlinien oder Flussläufe, sind zu berücksichtigen.

(2) Kürzester Takt des leistungsfähigsten Verkehrsmittels. Dabei können mehrere Linien dieses Verkehrsmittels herangezogen werden, wenn diese eine direkte Verbindung zu einem zentralen Verkehrsknotenpunkt besitzen oder eine weitgehend gleiche Streckenführung aufweisen und daher angenommen werden kann, da., es den meisten Nutzerinnen und Nutzern gleich ist, welche Linie sie benutzen.

| Die Zahl der notwendigen Kfz-Stellplätze beträgt bei | | |
|---|-----------|--|
| unter 4 | Punkten = | 100% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz- Stellplätze, |
| 4-6 | Punkten = | 80% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz- Stellplätze. |
| 7-9 | Punkten = | 60% der aus Tab. B ermittelten Kfz- Stellplätze. |
| 10-11 | Punkten = | 40% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz- Stellplätze. |
| 12 | Punkten = | 30% der aus Tab. 13 ermittelten Kfz- Stellplätze. |



ÖPNV-Reduktion wird bereits angewendet (B-Plan-Satzung 9. Änderung)



Reduktion um 25% für Nicht-Wohnnutzung angemessen (Mischkalkulation durch unterschiedliche Entfernungen)



Auf Basis Stellplatzsatzung entspräche dies ca. 906 Stellplätze



VERGLEICHSKALKULATION

Zur Verfestigung der Kalkulationsgrundlage wurde nochmals die Stellplatzsatzung herangezogen

| B-Plan | | Stellplatzsatzung | |
|--|-------------------------|--|-------------------------|
| Büronutzung | [2294 Stellplätze] | Büronutzung | [2949 Stellplätze] |
| Wohnnutzung | [283 Stellplätze] | Wohnnutzung | [283 Stellplätze] |
| Service Appartements | [83 Stellplätze] | Service Appartements | [125 Stellplätze] |
| Medical | [308 Stellplätze] | Medical | [385 Stellplätze] |
| Gastronomie* | [84 Stellplätze] | Gastronomie* | [126 Stellplätze] |
| Einzelhandel | [25 Stellplätze] | Einzelhandel | [82 Stellplätze] |
| Fitness | [56 Stellplätze] | Fitness | [74 Stellplätze] |
| Kita | [6 Stellplätze] | Kita | [6 Stellplätze] |
| | 3139 Stellplätze | | 4031 Stellplätze |
| Car-Sharing Flotte (10%) <i>Basiskalkulation (48 Fahrzeuge)</i> | - 190 Stellplätze | ÖPNV-Bewertung (-25%) | - 906 Stellplätze |
| | 2949 Stellplätze | Car-Sharing Flotte <i>Basiskalkulation (48 Fahrzeuge)</i> | - 190 Stellplätze |
| | | | 2935 Stellplätze |



VERGLEICHSKALKULATION

Im Rahmen der Änderungen des Bebauungsplans „Krebssschere“ haben sich folgende Veränderungen in der Berechnung der **PKW-Stellplätze** ergeben. Grundlage für die Berechnung ist der derzeitige Flächenmix.

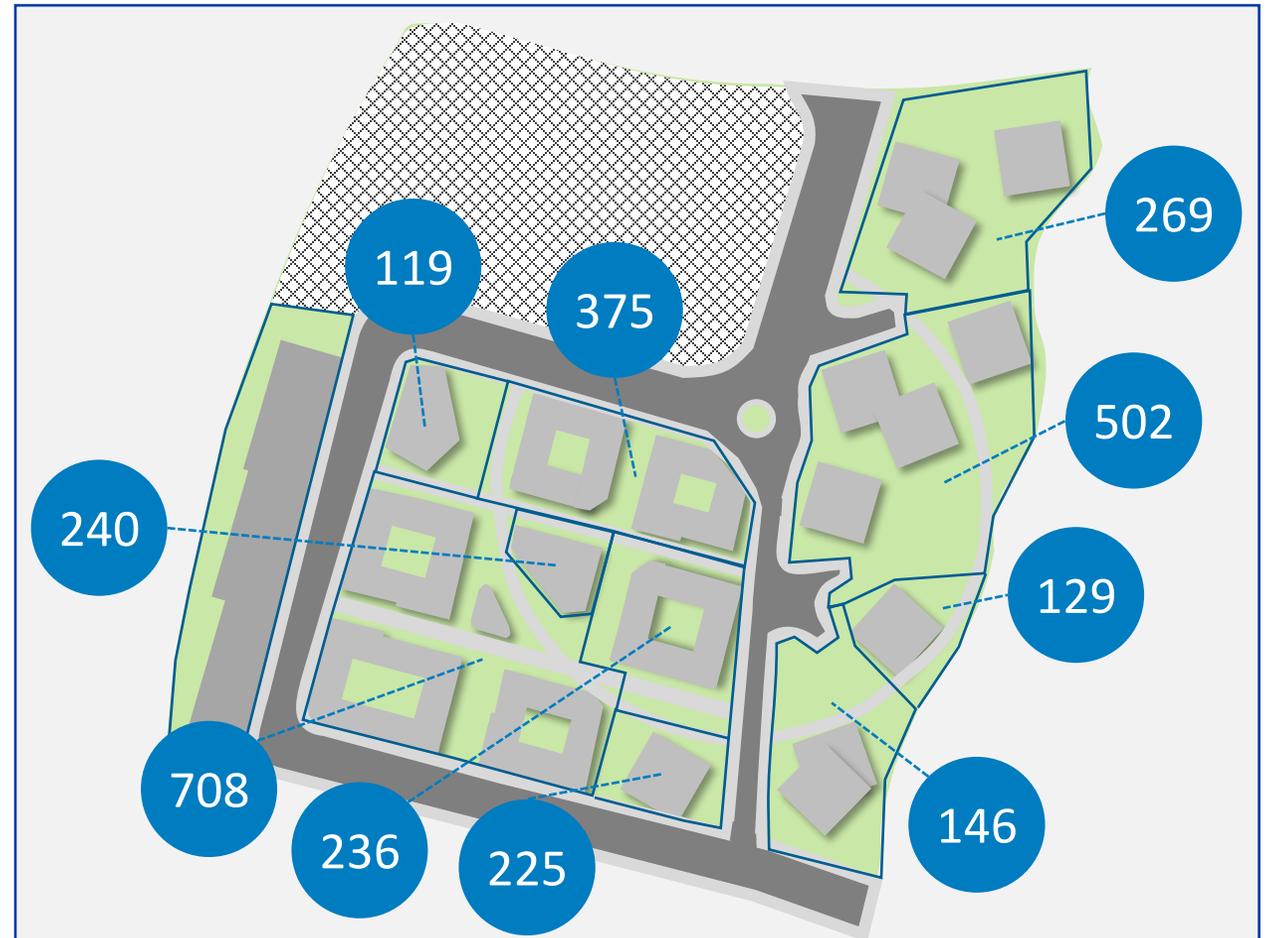
| Nutzungsart | Anzahl PKW Stellplätze 9. Änderung B-Plan "Krebssschere" | | Anzahl PKW Stellplätze 13. Änderung B-Plan "Krebssschere" <small>(Stand Vorentwurf)</small> | | Anzahl PKW Stellplätze Stellplatzsatzung Bad Vilbel (2022) |
|---|---|--|--|--|---|
|  Büro | 2294 Stellpl. | Keine Veränderung | 2294 Stellpl. |  Reduktion um 22% | 2949 Stellpl. |
|  Wohnen | 283 Stellpl. | Keine Veränderung | 283 Stellpl. | Keine Veränderung | 283 Stellpl. |
|  Service App. | 83 Stellpl. | Keine Veränderung | 83 Stellpl. |  Reduktion um 33% | 125 Stellpl. |
|  Medical | 308 Stellpl. | Keine Veränderung | 308 Stellpl. |  Reduktion um 20% | 385 Stellpl. |
|  Gastronomie | 84 Stellpl. | Keine Veränderung | 84 Stellpl. |  Reduktion um 33% | 126 Stellpl. |
|  Einzelhandel | 82 Stellpl. |  Reduktion um 68 % | 25 Stellpl. |  Reduktion um 68% | 82 Stellpl. |
|  Fitness | 56 Stellpl. | Keine Veränderung | 56 Stellpl. |  Reduktion um 25% | 74 Stellpl. |
|  Kita | 6 Stellpl. | Keine Veränderung | 6 Stellpl. | Keine Veränderung | 6 Stellpl. |
| | 3196 Stellplätze | ∅ Reduktion um 2 % | 3139 Stellplätze exkl. Car-Sharing Reduktion | ∅ Reduktion um 22 % | 4031 Stellplätze |
| | | |  2949 Stellplätze inkl. Car-Sharing Reduktion | | |



VERORTUNG DER STELLPLÄTZE

Darstellung **PKW**-Stellplatzbedarf je Grundstück

| | |
|--|-------------------------|
| GE 2 [Büro]: | 119 Stellplätze |
| GE 3 [Büro, Gastro]: | 375 Stellplätze |
| GE 4 [Büro, Gastro]: | 708 Stellplätze |
| GE 5 [Büro, Gastro]: | 236 Stellplätze |
| GE 6 [Büro]: | 269 Stellplätze |
| GE 7 [Büro, Medical, Service Appartements Kita]: | 502 Stellplätze |
| GE 8 [Büro, Gastro, Fitness]: | 146 Stellplätze |
| MU 1 [Büro, Gastro, Wohnen, Einzelhandel Service Appartements]: | 240 Stellplätze |
| MU 2 [Büro, Wohnen, Einzelhandel Service Appartements]: | 225 Stellplätze |
| MU 3 [Büro, Wohnen, Einzelhandel]: | 129 Stellplätze |
| <u>Summe:</u> | <u>2949 Stellplätze</u> |



01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

04.1 Betrachtung PKW-Stellplätze

04.2 Betrachtung Rad-Stellplätze

05 Zusammenfassung



INHALTSVERZEICHNIS



NEUBETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Aktualisierung Bemessungsgrundlage aufgrund von angepassten Anforderungen an die Radmobilität

In der bisherigen Betrachtung der notwendigen Anzahl von Radabstellanlagen innerhalb des Quartiers PHYLL, welches im Mobilitätskonzept mit Stand Dezember 2022 festgehalten wurde, wurden die untenstehenden Rahmenparameter je Nutzungseinheit angewendet. Als Grundlage für die Berechnungen wurde die Stellplatz- und Ablösesatzung der Stadt Bad Vilbel (Stand 16.11.2021) angewendet.

| Nutzungsart | RAD-Stellplatz je Nutzfläche/WE | Anzahl RAD-Stellplätze |
|------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Büro | 35 | 2949 |
| Wohnen | 1 | 283 |
| Service Appartements | 1 | 250 |
| Medical/ Dienstleistungen | 25 | 308 |
| Gastronomie* | 8 (30%) | 189 |
| Einzelhandel | 125 | 33 |
| Fitness | 30 | 74 |
| KITA | 20 Kinder | 11 |

4097 Rad-Stellplätze

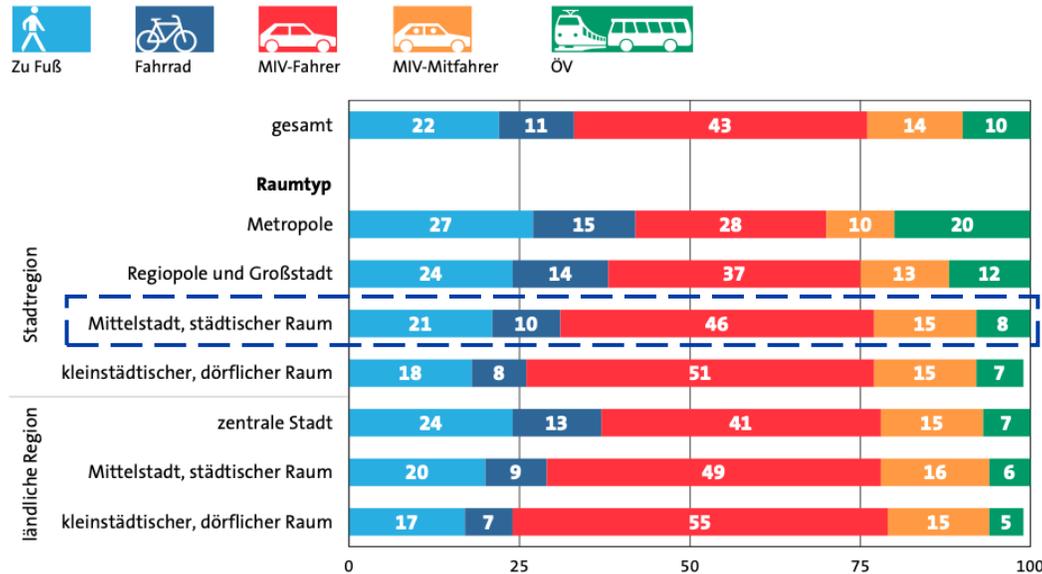
Die Berechnung der Radabstellanlagen soll sich mehr an der **tatsächlichen** und **zukünftigen** Nachfrage der Fahrradmobilität orientieren, weshalb in der vorliegenden Unterlage eine entsprechend aktualisierte Rechenmethodik vorgestellt wird.



BETRACHTUNG BERECHNUNG FAHRRADSTELLPLÄTZE

Um die richtige Anzahl an Fahrradstellplätze bestimmen zu können, ist eine nachfrageabhängige Berechnungsmethodik anzuwenden.

Modal Split des Verkehrsaufkommens nach Raumtyp



Angaben in Prozent; alle Wege; Abweichungen von 100%: Rundungsdifferenzen

Quelle: MiD 2017, Ergebnisbericht.

Laut MiD (Mobilität in Deutschland) werden deutschlandweit im Schnitt 57 % aller Wege mit dem Pkw zurückgelegt. Bad Vilbel als Mittelstadt im städtischen Raum der Metropolregion Rhein-Main hat einen leicht angepassten Modal-Split vorzuweisen. Nach der Einstufung laut MiD kommt es zur folgenden durchschnittlichen Verkehrsverteilung im Stadtgebiet von Bad Vilbel:

- 21 %  Fußverkehr
- 10%  Radverkehr
- 61%  Motorisierter Individualverkehr (inkl. Mitfahrer)
- 8%  Öffentlicher Personennahverkehr



BETRACHTUNG BERECHNUNG FAHRRADSTELLPLÄTZE

Ziel Vereinfachung der Mobilitätsbedürfnisse für das Quartier Phyll





BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Büro“

Büronutzung



1 Stellplatz je 70m² NUF

Gemäß
B-Plan



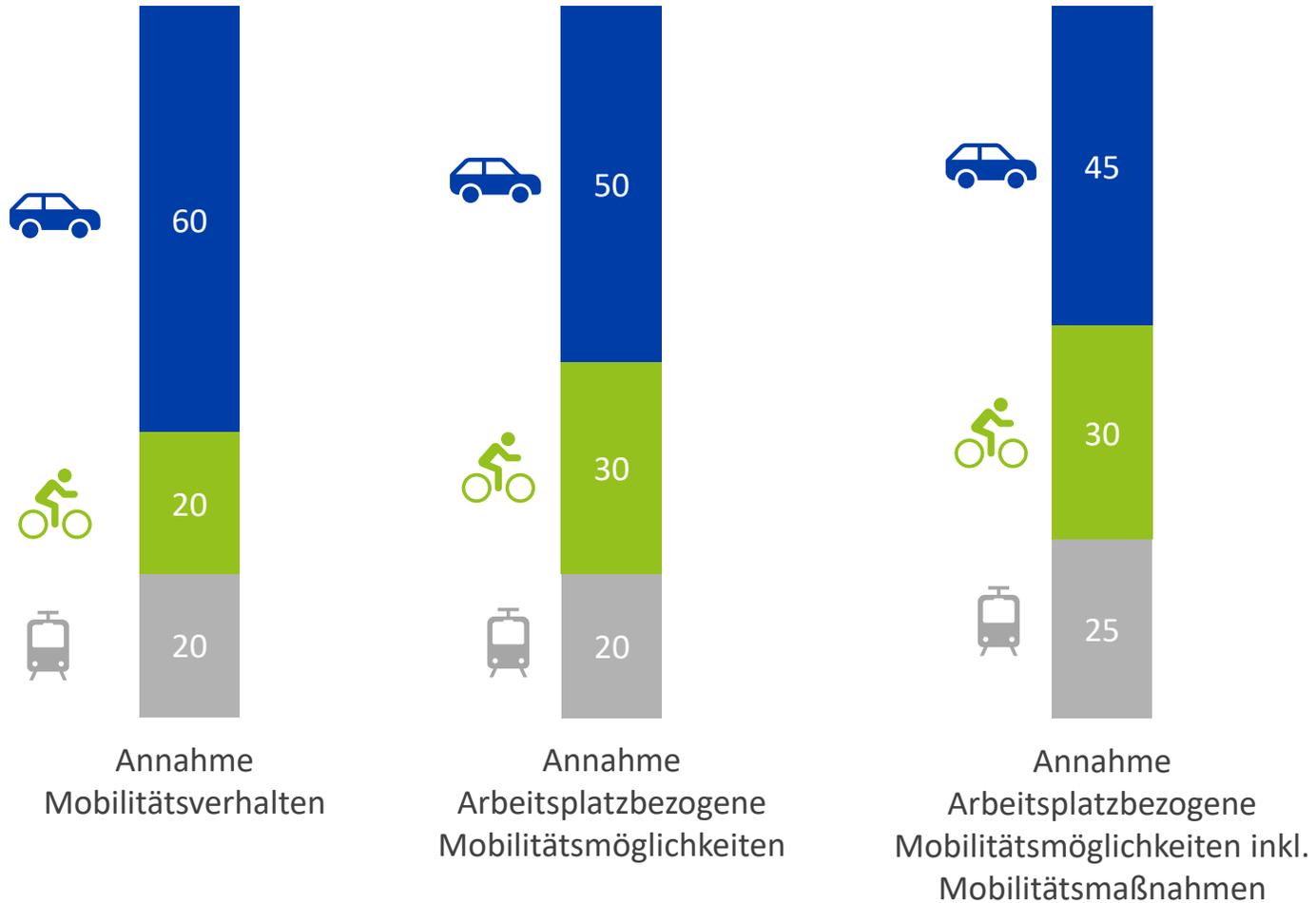
Nach der ursprünglichen Planung wird für jeden 2. Arbeitsplatz (ca. 45 m² NUF) eine Radabstellmöglichkeit errichtet. D.h. 50 % der Arbeitnehmer im Quartier haben im Mittel die Möglichkeit das persönliche Rad abzustellen.

- Im Vergleich zum tatsächlichen Mobilitätsverhalten von ca. 10 – 20 % anteiligem Radverkehr entspricht diese Summe einem deutlichen Überangebot.
- **Ziel:** An Nutzerverhalten ausgerichtetes Mobilitätsangebot/Stellplatzangebot mit Fokus auf zukünftiges Entwicklungspotenzial.
 - Tatsächlicher Anteil Radverkehr 10 – 20 %
 - Versorgung Quartier mit ausreichender Anzahl an Abstellflächen (hochwertig, überdacht, z.T. in TGs, abschließbar)
 - **Zielvorstellung** 30 % der Arbeitsplätze sollen mit Fahrradabstellablagen ausgestattet werden. Dies entspricht einer Verteilung von **1 Stellplatz je 70 m² NUF**. Die folgende Berechnung bezieht sich auf diese Festsetzung.



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Büro“ – Plausibilisierung der Stellplatzberechnung





BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Wohnen“

Wohnen



1 Stellplätze je WE (<math><40\text{m}^2</math>)

Gemäß
Stellplatzsatzung



Nach der ursprünglichen Planung wird für **jede Wohneinheit eine Radabstellmöglichkeit** errichtet. Dieser Maßgabe soll gefolgt werden, sodass jedem Bewohner die Möglichkeit gegeben wird sein privates Rad sicher abstellen zu können.

- 1:1 Orientierung an Stellplatzsatzung Bad Vilbel
- Diese Verteilung wird beibehalten.



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Service Appartements“

Service
Appartements



1 Stellplätze je WE

Gemäß
Stellplatzsatzung



Nach der ursprünglichen Planung wird für jede Wohneinheit der Service eine Radabstellmöglichkeit errichtet. Dieser Maßgabe soll gefolgt werden, sodass jedem Bewohner die Möglichkeit gegeben wird sein privates Rad sicher abstellen zu können. Zusätzlich soll analog zur Büronutzung für die geplanten Arbeitsplätze entsprechende Fahrradabstellanlagen errichtet werden, d.h.:

- Für 250 WE = 250 Radabstellanlagen + Abstellanlagen Beschäftigte (22 AP * 30% Anteil RV = 7 Stellplätze)
- Orientierung an Stellplatzsatzung Bad Vilbel + Anteil Beschäftigte
- **Ziel:** An Nutzerverhalten ausgerichtetes Mobilitätsangebot/Stellplatzangebot mit Fokus auf zukünftiges Entwicklungspotenzial.



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Medical/Dienstleistungen“

Medical/
Dienstleistungen



1 Stellplatz je 50m² NUF

Gemäß
B-Plan



Hinweis: Betrachtung Nutzung mit hohem Besucherverkehr. Nach der ursprünglichen Planung werden für ca. 171 AP + zugehörigem Besucherverkehr 385 Stellplätze errichtet.

- Im Vergleich zum tatsächlichen Mobilitätsverhalten von ca. 10 – 20 % anteiligem Radverkehr entspricht diese Summe einem deutlichen Überangebot. Gerade der Besucherverkehr wird sich erwartungsgemäß eher nicht per Mobilitätsmittel Fahrrad anreisen.
- **Ziel:** An Nutzerverhalten ausgerichtetes Mobilitätsangebot/Stellplatzangebot mit Fokus auf zukünftiges Entwicklungspotenzial.
 - Tatsächlicher Anteil Radverkehr 10 – 20 %
 - Zielvorstellung 30 % der Arbeitsplätze Ausstattung mit Fahrradabstellanlagen + Zuschlag erhöhter Anteil für Besucherverkehr → 1 Stellplatz je 50m² NUF
 - Anteil Beschäftigte: 171 AP * 30% Fahrradanteil = 51 Stellplätze + Anteil Besucherverkehr
 - Berechnungsgrundlage = 1 Stellplatz je 50m² NUF = 152 Stellplätze



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Gastronomie“

Gastronomie



1 Stellplatz je 8 bzw. 27m²
NUF*

Gemäß
B-Plan



Hinweis: Betrachtung Gastro-Nutzung mit hohem Besucherverkehr. Nach der ursprünglichen Planung werden für ca. 119 AP + zugehörigem Besucherverkehr 189 Stellplätze errichtet.

- Beibehaltung der bisherigen Berechnungsmethodik, da bereits von einem geringerem Mobilitätsverhalten durch den Bestandteil von Betriebskantinen, ausgegangen wird.
- Die Stellplätze für Einrichtungen der Gastronomie sollen vorrangig oberirdisch und leicht zugänglich errichtet werden.

***Anmerkung zur Gastronomie:**

Verteilung 30 % öffentliche Gastronomie | 70 % betriebliche Gastronomie. 70 % der Nutzfläche = Betriebliche Gastronomie, welche das Mobilitätsbedürfnis bzw. den Stellplatzbedarf über die Büronutzung abgedeckt. Daher ggü. Stellplatzsatzung veränderte Verteilung Stellplatz je m² Nutzfläche der gesamten Gastronomie. Für öffentliche Gastronomie weiterhin 1 Stellplatz je 8m².



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Einzelhandel“

Einzelhandel



1 Stellplatz je 100m² NUF

Gemäß
Stellplatzsatzung



Hinweis: Betrachtung Einzelhandel-Nutzung mit hohem Besucherverkehr. Nach der ursprünglichen Planung werden für ca. 60 AP + zugehörigem Besucherverkehr 33 Stellplätze errichtet.

- Beibehaltung der bisherigen Berechnungsmethodik.
- Die Stellplätze für Einrichtungen des Einzelhandels sollen vorrangig oberirdisch und leicht zugänglich errichtet werden.



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Fitness“

Fitness



1 Stellplatz je 40m² NUF

Gemäß
B-Plan



Hinweis: Betrachtung Fitness-Nutzung mit hohem Besucherverkehr. Nach der ursprünglichen Planung werden für ca. 26 AP + zugehörigem Besucherverkehr 56 Stellplätze errichtet.

- Beibehaltung der bisherigen Berechnungsmethodik.
- Die Stellplätze für Einrichtungen des Einzelhandels sollen vorrangig oberirdisch und leicht zugänglich errichtet werden.



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Detailuntersuchung Nutzung „Kita“

Kita



1 Stellplatz je 20 Kinder

Gemäß
B-Plan



Hinweis: Betrachtung KITA-Nutzung mit hohem Besucherverkehr. Nach der ursprünglichen Planung werden für ca. 33 AP + zugehörigem Besucherverkehr 11 Stellplätze errichtet.

- Beibehaltung der bisherigen Berechnungsmethodik.
- Die Stellplätze für Einrichtungen der KITA-Einrichtungen sollen vorrangig oberirdisch und leicht zugänglich errichtet werden.



BETRACHTUNG RADABSTELLANLAGEN

Finale Verteilung Radabstellplätze in Bezug zu Bewohner bzw. Arbeitsplätze

| Nutzungsart | Anzahl Arbeitsplätze* / Wohneinheiten** / Service Appartements*** | Anzahl Radabstellanlagen | Verhältnis (AP+WE)/Radabstellplatz (13. Änderung) | |
|------------------------------|---|-----------------------------|---|---------------------------|
| Büro | 4685* | 1474 | 0,30 | |
| Wohnen | 283** | 283 | 1,00 | |
| Service Appartements | 22*/250*** | 257 | 0,30 / 1,00 | |
| Medical/ Dienstleistungen | 171* | 154 | XX | ➔ Anteile Besucher/Kunden |
| Gastronomie* | 119* | 189 | XX | ➔ Anteile Besucher/Kunden |
| Einzelhandel | 60* | 33 | XX | ➔ Anteile Besucher/Kunden |
| Fitness | 26* | 56 | XX | ➔ Anteile Besucher/Kunden |
| KITA | 33* | 11 | XX | ➔ Anteile Besucher/Kunden |

5116 Arbeitsplätze

283 Wohneinheiten

2457 Stellplätze

250 Service Appartements



GEGENÜBERSTELLUNG RADABSTELLANLAGEN

Im Rahmen der Änderungen des Bebauungsplans „Krebsschere“ haben sich folgende Veränderungen in der Berechnung der **RAD-Stellplätze** ergeben. Grundlage für die Berechnung ist der derzeitige Flächenmix.

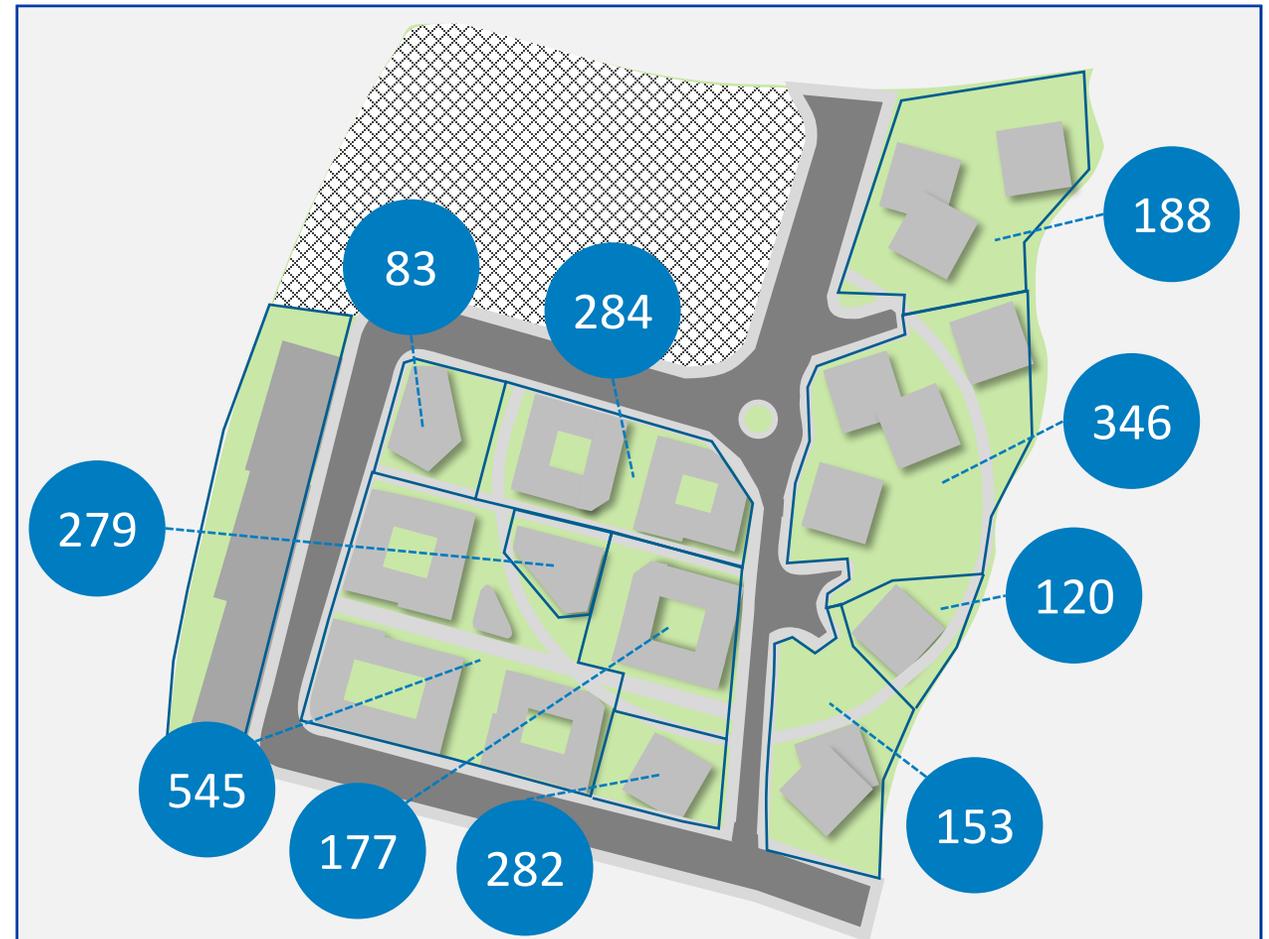
| Nutzungsart | Anzahl RAD Stellplätze [9. Änderung B-Plan „Krebsschere“] | | Prozentuale Änderung (9.Ä zu SpS.) | Anzahl RAD-Stellplätze [Stellplatzsatzung Bad Vilbel 2021] | | Prozentuale Änderung (9. zu 13. Ä.) | Anzahl RAD Stellplätze [13. Änderung B-Plan „Krebsschere“] | |
|--------------|--|---|--|---|---|---|---|---|
| | Stellplätze | 1 Stpl. je ... | | Stellplätze | 1 Stpl. je ... | | Stellplätze | 1 Stpl. je ... |
| Büro | 1032 Stellplätze | 1 Stpl. je 100m ² NF | Anstieg um 186% | 2949 Stellplätze | 1 Stpl. je 35m ² NF | Anstieg um 43% | 1474 Stellplätze | 1 Stpl. je 70m ² NF |
| Wohnen | 283 Stellplätze | 1 Stpl./ WE | Keine Änderung | 283 Stellplätze | 1 Stpl./ WE | Keine Änderung | 283 Stellplätze | 1 Stpl./ WE |
| Service App. | 83 Stellplätze | 0,33 Stpl./ WE | Anstieg um 200% | 250 Stellplätze | 1 Stpl./ WE | Anstieg um 209% | 257 Stellplätze | 1 Stpl./ WE + APs |
| Medical | 77 Stellplätze | 1 Stpl. je 100m ² NF | Anstieg um 400% | 385 Stellplätze | 1 Stpl. je 20m ² NF | Anstieg um 100% | 154 Stellplätze | 1 Stpl. je 50m ² NF |
| Gastronomie | 189 Stellplätze | 1 Stpl. je 8 m ² NF [1 Stpl. je 27 m ² NF] | Keine Änderung | 189 Stellplätze | 1 Stpl. je 8 m ² NF [1 Stpl. je 27 m ² NF] | Keine Änderung | 189 Stellplätze | 1 Stpl. je 8 m ² NF [1 Stpl. je 27 m ² NF] |
| Einzelhandel | 33 Stellplätze | 1 Stpl. je 100m ² NF | Keine Änderung | 33 Stellplätze | 1 Stpl. je 100m ² NF | Keine Änderung | 33 Stellplätze | 1 Stpl. je 100m ² NF |
| Fitness | 44 Stellplätze | 1 Stpl. je 50m ² NF | Anstieg um 68% | 74 Stellplätze | 1 Stpl. je 30m ² NF | Anstieg um 27% | 56 Stellplätze | 1 Stpl. je 40m ² NF |
| Kita | 9 Stellplätze | 1 Stpl. je 25 Kinder | Anstieg um 25% | 11 Stellplätze | 1 Stpl. je 20 Kinder bzw. Gruppenraum | Anstieg um 25% | 11 Stellplätze | 1 Stpl. je 20 Kinder |
| | 1750 Stellplätze | | Ø Anstieg um 139% | 4174 Stellplätze | | Ø Anstieg um 40% | 2257 Stellplätze | |



VERORTUNG DER STELLPLÄTZE

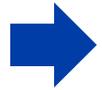
Darstellung **RAD**-Stellplatzbedarf je Grundstück

| | |
|--|-------------------------|
| GE 2 [Büro]: | 83 Stellplätze |
| GE 3 [Büro, Gastro]: | 284 Stellplätze |
| GE 4 [Büro, Gastro]: | 545 Stellplätze |
| GE 5 [Büro, Gastro]: | 177 Stellplätze |
| GE 6 [Büro]: | 188 Stellplätze |
| GE 7 [Büro, Medical, Service Appartements Kita]: | 346 Stellplätze |
| GE 8 [Büro, Gastro, Fitness]: | 153 Stellplätze |
| MU 1 [Büro, Gastro, Wohnen, Einzelhandel Service Appartements]: | 279 Stellplätze |
| MU 2 [Büro, Wohnen, Einzelhandel Service Appartements]: | 282 Stellplätze |
| MU 3 [Büro, Wohnen, Einzelhandel]: | 120 Stellplätze |
| <u>Summe:</u> | <u>2457 Stellplätze</u> |

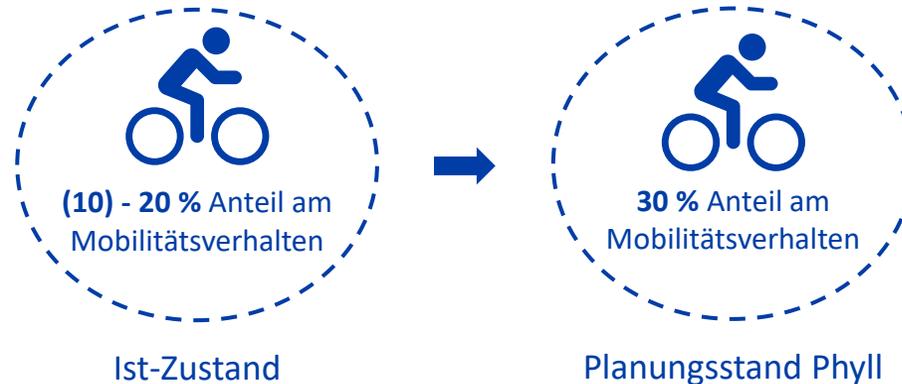




ZUSAMMENFASSUNG



Durch die Angleichung der Fahrradstellplätze an den tatsächlichen Bedarf kann ein funktionierendes System implementiert werden, welches den aktuellen Bedürfnissen entspricht und ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten beinhaltet um bei einer Verkehrsverlagerung, bei welcher der Radverkehr an Bedeutung gewinnt, entsprechend vorbereitet zu sein.



01 Rahmenbedingungen & Grundlagen

02 Standort- und Erreichbarkeitsanalyse

03 Mobilitätsmaßnahmen

04 Stellplatzberechnung nach B-Plan

05 Zusammenfassung



INHALTSVERZEICHNIS



ZUSAMMENFASSUNG

Auswirkungen des Mobilitätskonzepts

„Durch das Mobilitätskonzept kann eine dem Bedarf angepasste Stellplatzkonzeption für den Rad- und PKW-Verkehr gesichert werden, welche den Bedürfnissen der künftigen Nutzung gerecht wird.“

- *Integration Mobilität/Verkehrsmittel des Umweltverbundes*
- *Errichtung ausreichende Anzahl an PKW-Stellplätzen*
- *Förderung Radverkehr/ Ausbau Radinfrastruktur*
- *Nutzergerechte Infrastruktur (Mobilitätsmittel/Infrastruktur)*
- *Sichtbarkeit fördern*

ERFOLGREICHE GEBÄUDE

LEBENSWERTE STÄDTE

RENDITESTARKE PORTFOLIOS

LEISTUNGSFÄHIGE INFRASTRUKTUR

ZUKUNFTSWEISENDE BERATUNG



DREES &
SOMMER