

Mobilitätsstrategie

für das

Quartier Backnang West

Inhaltsübersicht

- 1. Zielbild**
 - 2. Verkehrsträger, Zielnetze**
 - 3. Straßentypologie, Regelquerschnitte**
 - 4. Mobilitätsangebote**
 - 5. Phasierung**
 - 6. Stellplatzangebot**
 - 7. Mobilitätsbedarfe, Verkehrsaufkommen**
 - 8. Ausblick**
-

Mobilitätstrategie für das Quartier Backnang West

Verkehrsplanerische Begleitung der Städtebaulichen Rahmenplanung

Impressum

Auftraggeber Stadtverwaltung Backnang

Stadtplanungsamt
Stifthof 16
71522 Backnang

Projektbearbeitung Buro Happold GmbH

Pfalzburger Straße 43-44
10717 Berlin

www.burohappold.com

Nino Notz
Laurin Henklein

Berlin, Mai 2023

Inhaltsverzeichnis

Zielbild einer neuen Mobilität im Quartier Backnang West	1
Verkehrsträger und Zielnetze im Quartier Backnang West	3
Fußverkehr	3
Radverkehr / Mikromobilität.....	5
Öffentliche Verkehrsmittel / Busverkehr.....	7
Kfz-Verkehr / Ver- und Entsorgung	10
Zielnetze.....	13
Straßentypologie und Regelquerschnitte im Quartier Backnang West	16
Haupterschließungsstraße in Tempo 30-Zone.....	16
Haupterschließungsstraße mit Busverkehr und Tempo 30	17
Fahrradstraße (Tempo 30 zonenhaft)	18
Verkehrsberuhigter Bereich (Schrittgeschwindigkeit)	20
Straßentypologie	21
Mobilitätsangebote im Quartier Backnang West	23
Quartierseigene Sharing-Flotte vs. offene großräumige Systeme.....	24
Mobilitätsstationen und Mobilitätsgaragen.....	26
Mobilitätsmanagement.....	29
Quartierslogistik.....	30
Phasierung des Mobilitätssystems im Quartier Backnang West	32
Aufwuchs der Mobilitätsangebote und Quartiersflotte.....	36
Stufenweise Entwicklung von Kfz-Stellplatzsammelanlagen	40
Stellplatzangebot im Quartier Backnang West.....	44
Exkurs: Eine Kommunale Stellplatzsatzung für das Quartier Backnang West.....	44
Parkraumkonzept für Kraftfahrzeuge	47
Stellplatzangebot für Wohnnutzung	47
Stellplatzangebot für gewerbliche Nutzung.....	48
Stellplatzbilanz im Quartier Backnang West.....	49
Stellplatzbilanz der drei Teilbereiche.....	52
Fahrradparken.....	55
Mobilitätsbedarfe und Verkehrsaufkommen im Quartier Backnang West.....	59
Wegeaufkommen im Quartier Backnang West	59
Verkehrsmittelwahl der Bewohnenden	61
Verkehrsmittelwahl der Beschäftigten sowie Besuchenden / Kund:innen	62
Wegeaufkommen nach Verkehrsträgern im Szenario-Vergleich.....	63
Kfz-Verkehrsaufkommen im Szenario-Vergleich	64
Ausblick	66
Literatur und Quellen.....	67
Anhang	68

Zielbild einer neuen Mobilität im Quartier Backnang West

Das Quartier Backnang West soll einen Weg in die Zukunft weisen und aktiv beschreiten. Die städtebauliche Rahmenplanung soll als Blaupause für eine moderne Quartiersentwicklung dienen können und gleichzeitig Flexibilität für eine modulare Umsetzung sowie fortlaufende Anpassungsfähigkeit in Reaktion auf tatsächliche Entwicklungen bieten.

Die Zielstellung der Mobilitätsstrategie ist es, die städtebauliche Rahmenplanung in Hinblick auf den Themenkomplex Mobilität und Erschließung zu begleiten, zu informieren und zu reflektieren. Es soll ein Mobilitätssystem konzipiert werden, welches kurzfristig robust und gleichzeitig langfristig zukunftsweisend sowie flexibel weiter zu entwickeln ist.

Das allgemeine Leitmotiv ist, entsprechend den Zielsetzungen der IBA, ein schonender Umgang mit Ressourcen. Folgerichtig soll auch das Verkehrssystem einen möglichst geringen Flächenverbrauch sowie möglichst geringe negative städtebauliche und ökologische Effekte verursachen.

Ein wesentliches Ziel der Mobilitätsstrategie ist es daher, das Verkehrsgeschehen und Verkehrsverhalten der Nutzenden des Quartiers Backnang West aktiv zu beeinflussen. Die Mobilitätsstrategie beschreibt hierfür eine push&pull-Strategie, die im Sinne der Zielstellung einerseits negativen Ausprägung des Verkehrssystems entgegengewirkt (push) und andererseits positive Ausprägung des Verkehrssystems fördert (pull).

Die zentralen planerischen Zielstellung im Bereich Mobilität und Verkehr lauten folgendermaßen:

- I. Das Quartier Backnang West bietet hoch attraktive Voraussetzungen für den Umweltverbund und besondere Freiraumqualitäten in den öffentlichen (Straßen-)Räumen.
- II. Es werden gezielt vielfältige Mobilitätsangebote bereitgestellt, um Multimodalität im Alltag der Nutzenden des Quartiers zu fördern und zu verankern.
- III. Das Quartier Backnang West entwickelt sich in stufenweiser Intensität als autoreduziertes Quartier, mit abnehmendem Stellplatzschlüssel und zentralisiertem Parken in Quartiersgaragen.

Inhaltlich gliedert sich das vorliegende Dokument in die folgenden sechs Kapitel.

- 1) In einem ersten Abschnitt werden die verkehrsträgerspezifischen Rahmenbedingungen analysiert und räumliche Verkehrsbeziehungen in Form von modalen Zielnetzen definiert.
- 2) In einem zweiten Abschnitt werden auf Basis der Zielnetze eine Straßentypologie für das Quartier entwickelt und für die unterschiedlichen Netzelemente Regelprofile abgeleitet.
- 3) In einem dritten Abschnitt wird aufgezeigt, wie alternative Mobilitätsangebote bedarfsgerecht und zuverlässig bereitgestellt werden können.
- 4) In einem vierten Abschnitt wird dargestellt, wie die Mobilitätsangebote stufenweise entwickelt werden können, um zu jedem Zeitpunkt ein attraktives Angebot zu bieten.
- 5) In einem fünften Abschnitt wird erläutert, wie ein kurzfristig plausibles und dennoch langfristig zukunftsweisendes Stellplatzangebot aussehen und umgesetzt werden kann.
- 6) In einem sechsten Abschnitt wird aufgezeigt, welche Effekte auf das Verkehrssystem durch ein Vorgehen entsprechend der Mobilitätsstrategie möglich und erwartbar sind.

Die vorliegende Mobilitätsstrategie bietet damit eine umfassende fachplanerische Flankierung der städtebaulichen Rahmenplanung im Sinne eines Leitfadens, wie die erklärten Ziele der Quartiersentwicklung auch im Bereich Mobilität und Verkehr praktisch umgesetzt werden können.

IBA Backnang

Quartier Backnang West
Mobilitätsstrategie

Übersichtskarte

Teilbereiche des Quartiers

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



Die Karte zeigt das Planungsgebiet und dessen Teilbereiche.

Verkehrsträger und Zielnetze im Quartier Backnang West

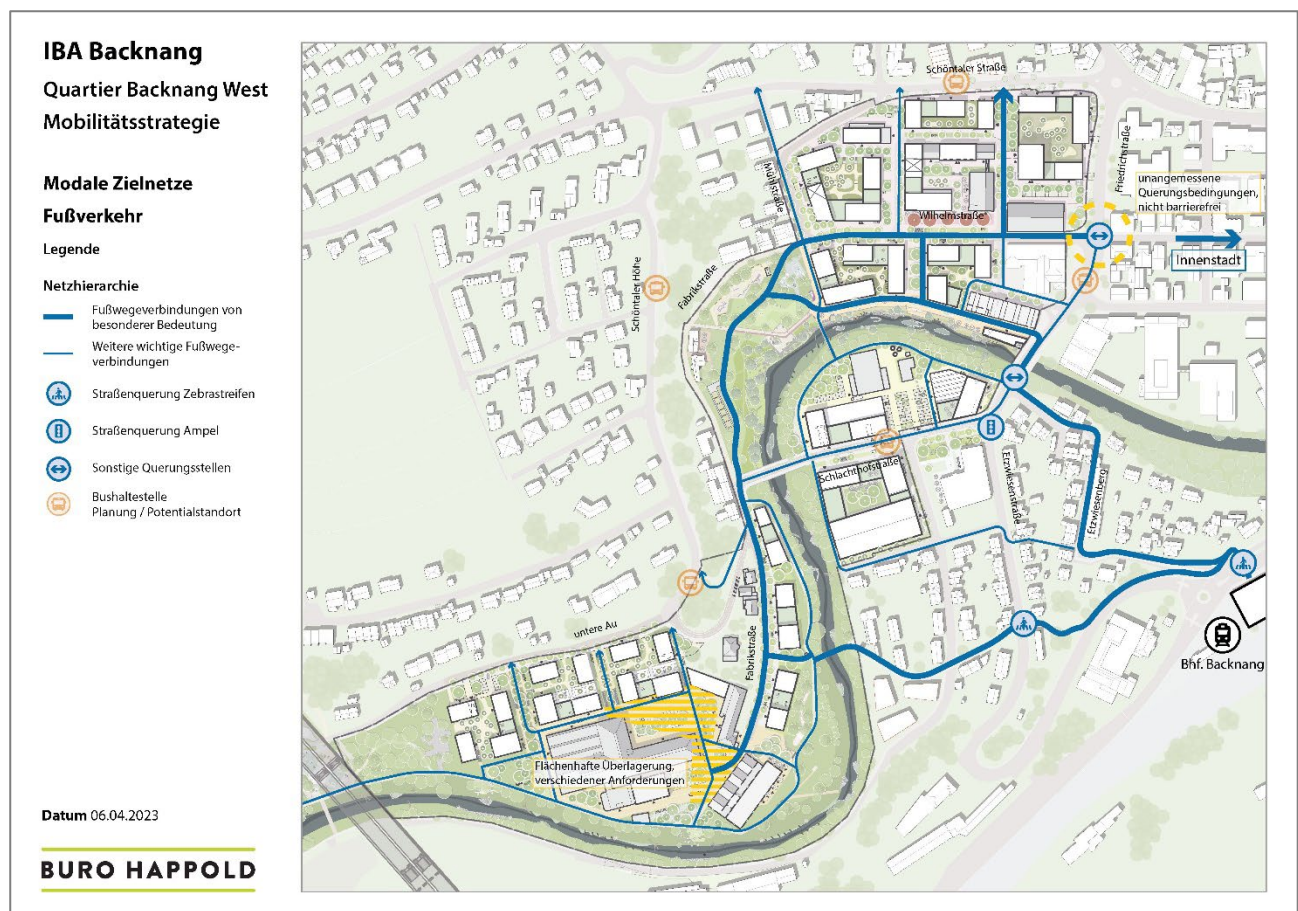
Fußverkehr

Fußverkehr ist die grundlegendste und alltäglichste Art der Fortbewegung. Er kann der Ortsveränderung dienen oder aber Selbstzweck sein, als aktive Betätigung oder zur Naherholung. Fußverkehr sichert die Erreichbarkeit von Einrichtungen des täglichen Bedarfs und ist wichtigster Zubringer für sowohl öffentliche als auch andere Verkehrsmittel.

Entsprechend sind attraktive Rahmenbedingungen für den Fußverkehr eine wichtige Grundvoraussetzung zur sozialen Teilhabe und Lebensqualität aller Menschen, unabhängig von individueller Ressourcenausstattung oder physischen Fähigkeiten. Deshalb kommt Aspekten der Verkehrssicherheit und Barrierefreiheit besondere Bedeutung zu. Gleichzeitig ist Fußverkehr die umfeldverträglichste Form der Fortbewegung – flächensparsam, emissionsfrei, mit vergleichsweise geringem Gefahrenpotential und hoher sozialer Interaktion.

In Anbetracht der Bedeutung und Charakteristika des Fußverkehrs bildet dieser eine wesentliche Grundlage der Verkehrsplanung für das Quartier Backnang West. Leitbild hierbei ist ein design-for-all Ansatz, der attraktive Bedingungen für alle Nutzenden in den Mittelpunkt stellt.

Wegenetz zur inneren und äußeren Erschließung



Die Karte zeigt wichtige Verbindungen und Orte für den Fußverkehr. Sie zeigt außerdem potenzielle zukünftige Bushaltestellen entsprechend des folgenden Kapitels zum ÖPNV.

Wichtige Zielorte in Backnang, wie etwa die Innenstadt oder der Bahnhof, sind aus dem Quartier Backnang West in zumeist weniger als 1km Fußweg erreichbar. Diese Relationen bilden die wichtigsten Wegeverbindungen zur äußeren Erschließung im Fußverkehr. Hierzu gehört die Fußwegeverbindung entlang der Wilhelmstraße zur Innenstadt sowie die Wegeverbindungen zum Bahnhof, einerseits ausgehend von der Murrpromenade über den Etwiesenberg und andererseits abzweigend von der Fabrikstraße, die Murr überquerend über die Christian-Schmückle-Staffel.

Die zentrale Wegeverbindung im Fußverkehr zur inneren Erschließung des Quartiers Backnang West verläuft entlang der Fabrikstraße durch den Murr-Aue-Park und von dort entweder der Wilhelmstraße folgend oder entlang der Murrpromenade. In diesem Bereich des CityCampus verläuft eine weitere primäre Fußwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung zwischen der Murrpromenade, dem Platzbereich an der Wilhelmstraße und weiter durch das Quartier entlang dem Technikforum und Mobilitätsgarage.

Darüber hinaus existiert eine Vielzahl weiterer wichtiger Fußwegeverbindungen, welche die Feinerschließung sicherstellen und kurze Wege zu lokalen Zielorten, wie etwa Haltestellen des ÖPNV oder anderen Einrichtungen, gewährleisten. Hervorzuheben sind in dieser Hinsicht die Fußwegeführungen als Uferweg entlang der Murr im Bereich von WohnFabrik und StadtWerk, die Nord-Süd-Verbindung ausgehend vom StadtWerk die Murr über einen Steg querend und weiter entlang der Mühlstraße, die Ost-West-Verbindung entlang der Schlachthofstraße sowie die kleinteiligen Wegeverbindungen innerhalb der Teilquartiere.

Besondere Aspekte und Orte

Die wichtigsten Themen im Fußverkehr, damit attraktive Voraussetzungen für alle Nutzergruppen vorherrschen, sind Verkehrssicherheit und Barrierefreiheit.

Von besonderer Bedeutung in diesem Zusammenhang sind flächendeckend gute Querungsbedingungen sowie gesicherte Querungsstellen an Hauptverkehrsstraßen. Im Verlauf der Etwiesenstraße – Friedrichstraße finden sich mehrere gesicherte Querungsstellen, in Form von Lichtsignalanlagen, Fußgängerüberwegen oder Mittelinseln, die dem zuvor dargestellten Zielnetz im Fußverkehr entsprechen. Lediglich der Knotenpunkt Friedrichstraße / Wilhelmstraße bietet in seiner heutigen Ausgestaltung unangemessen schlechte Querungsbedingungen. Die vorliegenden Planungen zur Umgestaltung des Knotenpunktes unter Einbindung einer Lichtsignalanlage werden dieses Defizit jedoch auflösen.

Ein besonderes Hindernis im Fußverkehr resultiert aus der Topografie rund um das Planungsgebiet. So sind etwa die Wegeverbindungen zum Bahnhof geprägt von einem deutlichen Höhenunterschied, welcher diese Wege trotz der kurzen Distanz für manche Nutzenden ggf. unattraktiv macht. Darüber hinaus finden sich an einzelnen Stellen im öffentlichen Raum Treppenstufen, um punktuelle Höhendifferenzen zu überwinden. An diesen Stellen sind barrierefreie Alternativen, in Form von Rampen oder kurzen Umwegungsmöglichkeiten, notwendig.

Ein Bereich mit besonderen Anforderungen entsteht im Eingangsbereich bzw. östlichen Bereich des KaessAreal. Hier überlagern sich verschiedene Anforderungen, wie etwa ‚Gewerbehof‘, diverse Wegebeziehungen, verschiedene Verkehrsträger, ohne Abgrenzung oder eindeutige Orientierung. In diesem Bereich bietet sich die Ausgestaltung als Mischverkehrsfläche mit besonderer Freiraumqualität an.

Radverkehr / Mikromobilität

Radverkehr ist die grundlegendste Art der aktiven Fortbewegung unter Zuhilfenahme eines Fahrzeuges. Er kann ebenfalls der Ortsveränderung dienen oder aber Selbstzweck sein, als sportliche Betätigung oder zur Naherholung. Radverkehr ermöglicht die selbstständige Erreichbarkeit von Einrichtungen in einem erweiterten Bewegungsradius (in der Regel rd. 10km) und kann ebenfalls als Zubringer für öffentliche Verkehrsmittel dienen.

Durch die Innovation der Elektromobilität innerhalb des Verkehrsträgers Radverkehr erhöht sich, heute und insbesondere in Zukunft, sowohl der Bewegungsradius als auch die Flexibilität deutlich, z.B. in Hinblick auf topografische Hindernisse. Radverkehr wird damit zunehmend leistungsfähiger in Hinblick auf sowohl Distanzen als auch den Transport von Ladung. Damit erweitern sich auch die Möglichkeiten und Bedeutung des Radverkehrs im Alltag. Radverkehr kann zunehmend Funktionen übernehmen, die bisher im Kfz-Verkehr lagen. Damit einher geht eine Entwicklung zu vielfältigeren und oftmals größeren Sonderfahrrädern, wie etwa Lastenfahrräder, wodurch wiederum die Flächenanforderungen sowohl des fahrenden als auch des ruhenden Radverkehrs zunehmen.

Neue Fortbewegungsmittel der Mikromobilität, wie beispielsweise Elektro-Roller, sind ihren Eigenschaften sowie der straßenverkehrsrechtlichen Regulierung entsprechend als Teilsegment des Radverkehrs zu verstehen.

Im Radverkehr ist es wichtig die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzergruppen gleichermaßen zu berücksichtigen, damit dieser für alle Menschen eine attraktive Option ist. Es gilt zügigen Radverkehr auf Vorrangrouten zu ermöglichen und gleichzeitig sichere und entspannte Bedingungen, etwa für Kinder oder Familien mit Fahrrädern, in der Fläche zu gewährleisten. Dabei ist insbesondere darauf zu achten, dass Konflikte mit dem Fußverkehr vermieden werden.

Entsprechend sind attraktive Rahmenbedingungen für den Radverkehr und die unterschiedlichen Nutzertypen eine wichtige Grundvoraussetzung, um die Potenziale des Radverkehrs als leistungsfähiger Verkehrsträger im Alltag systematisch zu heben. Von besonderer Bedeutung hierfür sind die Themen objektive und subjektiven Verkehrssicherheit sowie attraktive Angebote zum Fahrradparken. Ein entsprechendes qualitativ hochwertiges Infrastrukturangebot für den Radverkehr ist eines der wesentlichen Ziele der Verkehrsplanung für das Quartier Backnang West.

Wegenetz zur inneren und äußeren Erschließung

Das Zielnetz für den Radverkehr folgt der Netzkonzeption für die Gesamtstadt Backnang. Darin sind primäre Radwegeverbindungen (mit überörtlicher Bedeutung) definiert entlang der Friedrichstraße – Etwiesenstraße in Richtung Bahnhof, entlang der Wilhelmstraße in Richtung Innenstadt sowie entlang der Aspacher Straße ebenfalls in Richtung Innenstadt bzw. Nordwesten. Eine sekundäre Radwegeverbindung verläuft ausgehend vom Knotenpunkt Aspacher Straße / Friedrichstraße in Richtung Westen entlang der Schöntaler Straße.

Das Zielnetz für den Radverkehr innerhalb des Quartiers Backnang West baut auf der übergeordneten Netzkonzeption der Stadt auf und ergänzt diese innerhalb des Planungsgebietes. So wird im Zuge der Entwicklung des Quartiers Backnang West eine neue primäre Radwegeverbindung im Verlauf von Wilhelmstraße – Fabrikstraße – Untere Au eingeführt, welche die bisherige Radroute in Richtung Südwesten, östlich und südlich der Murr, entlang der Theodor-Körner-Straße ersetzt. Damit wird auch der Stromberg-Murrtaal-Radweg als Bestandteil des RadNETZ BW neu geführt.



Die Karte zeigt wichtige Verbindungen und Orte für den Radverkehr. Sie zeigt außerdem potenzielle zukünftige Fahrrad-Sammelgaragen entsprechend des folgenden Kapitels zum Parkraumkonzept.

Eine neue sekundäre Radwegeverbindung mit örtlicher Bedeutung entsteht entlang der Schlachthofstraße zwischen Fabrikstraße und Etzwiesenstraße. Es handelt sich dabei um eine wichtige Verbindung im Radverkehr, welche auf kurzem Wege das anliegende Hauptnetz ergänzt und insbesondere die direkteste Verbindung von WohnFabrik (und Schöntaler Höhe) in Richtung Bahnhof herstellt.

Das beschriebene Hauptnetz für den Radverkehr wird durch weitere wichtige Radwegeverbindungen sinnvoll ergänzt, um Lücken zu schließen oder kurze Wege sicherzustellen. Entsprechende zusätzliche wichtige Radwegeverbindungen verlaufen entlang der Schöntaler Höhe zwischen Untere Au und Schöntaler Straße sowie im südlichen Verlauf der Fabrikstraße bis hinein in das KaessAreal.

Das resultierende Zielnetz definiert die wichtigsten Wegeverbindungen für den Radverkehr zur inneren und äußeren Erschließung des Quartiers Backnang West und damit auch die Bedarfe an Radinfrastruktur in den relevanten Straßen.

Besondere Aspekte und Orte

Der wichtigste Aspekt für attraktive und sichere Bedingungen im Radverkehr sind angemessene Qualitäten der Radinfrastruktur. Das bedeutet, dass die designierten Radrouten eine ihrer Funktion angemessene bauliche Entsprechung in der Straßeninfrastruktur aufweisen. Eine angemessene Infrastrukturqualität kann jedoch sehr unterschiedlich sein, je nachdem welche Funktion und Verkehrsbelastung die jeweilige Straße aufweist. Die Bandbreite reicht von einer gleichberechtigten Nutzung von Wegen oder Nebenstraßen bei guter Fahrbahnoberfläche und nicht mehr als Tempo

30 über eigenständige Fahrradwege oder Radfahrstreifen entlang von Hauptverkehrsstraßen bis hin zu Vorranglösungen für den Radverkehr wie etwa einer Fahrradstraße.

Der Knotenpunkt Wilhelmstraße / Friedrichstraße bietet in der Bestandssituation schlechte Querungsbedingungen für den Radverkehr entlang der Wilhelmstraße und entspricht damit nicht der Lage im Zielnetz des Radverkehr. Die vorliegenden Planungen zur Umgestaltung des Knotenpunktes unter Einbindung einer Lichtsignalanlage werden dieses Defizit jedoch auflösen.

Eine Erschwernis im Radverkehr resultiert aus der Topografie rund um das Planungsgebiet. So ist beispielsweise die Wegeverbindung zum Bahnhof entlang der Etzwiesenstraße geprägt von einer erheblichen Steigung. In Fahrtrichtung bergauf existiert ein Schutzstreifen für den Radverkehr auf der Fahrbahn. In Fahrtrichtung bergab existiert keine gesonderte Radwegführung. Diese Bestandslösung berücksichtigt zwar grundlegend die Gegebenheiten, stellt aber keine hoch attraktive Radinfrastruktur dar. Eine alltägliche Verknüpfung von Radverkehr und Schienenpersonennahverkehr (SPNV) im Sinne des Bike&Ride wird damit nur bedingt gefördert. Das Beispiel zeigt, wie wichtig angemessene situationsbezogene Infrastrukturlösungen sind, um den Verkehrsträger Radverkehr insgesamt attraktiv zu machen.

Öffentliche Verkehrsmittel / Busverkehr

Backnang ist sehr gut angebunden im schienengebundenen Personennah- und Regionalverkehr. Der Bahnhof Backnang ist Endhaltepunkt der S-Bahn-Linien 3 und 4 im Großraum Stuttgart. Außerdem verkehren hier der Regionalexpress 90 sowie der Metropolexpress (MEX) 19 zwischen Stuttgart und Schwäbisch Hall / Crailsheim / Nürnberg.

Der Bahnhof Backnang selbst wird bis 2028 als ‚Mobilitätsdrehscheibe‘ qualifiziert. Die Maßnahmen umfassen die Qualifizierung der Bahnsteiganlagen und deren Zuwegungen, die Neugestaltung des Bahnhofsvorplatzes einschließlich neuem Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) sowie die Schaffung attraktiver Anlagen für Fahrradparken, Sharing-Angebote und Kiss&Ride. Möglich ist darüber hinaus die Realisierung eines Parkhauses für Pkw mitsamt Elektro-Ladeinfrastruktur. Damit wird der Bahnhof Backnang sowohl funktional als auch in seiner Attraktivität erheblich aufgewertet und dasselbe gilt in Folge für den Umweltverbund in Backnang.

Im Raum Backnang verkehren im Stadtverkehr zehn Buslinien und eine Nachtbuslinie sowie weitere 15 Buslinien ins Umland, die meisten davon bedienen den Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) am Bahnhof Backnang. Sowohl das Stadtgebiet Backnangs als auch die umliegenden Gemeinden weisen damit insgesamt eine sehr gute Netzabdeckung im Busverkehr auf. Die Buslinienführung und Bündelung am ZOB wiederum ermöglicht ein komfortables Erreichen des im Vergleich zur Innenstadt deutlich höhergelegenen Bahnhofes sowie eine gute Verknüpfung von SPNV und ÖPNV (Taktknoten).

Eine gute und komfortable Erreichbarkeit des Bahnhofs Backnang, aber auch anderer Zielorte, im Busverkehr, ist ein wichtiges Ziel der Verkehrsplanung für das Quartier Backnang West.

Erreichbarkeit und Bedienqualität im Busverkehr

In der heutigen Situation, sowohl bezogen auf Buslinienführung als auch Haltestellenstandorte, ist das Quartier Backnang West nicht vollständig erschlossen und die Teilbereiche weisen unterschiedliche Erschließungsqualitäten auf. Heute existieren zwei Bushaltestellen am Rand des Quartiers Backnang West. Am östlichen Rand des Planungsgebietes, zwischen Wilhelmstraße und

Murr, liegt die Haltestelle Etwiesenbrücke. Hier verkehren fünf Buslinien und stellen somit eine starke direkte Verbindung zum Bahnhof her. Am nordwestlichen Rand des Planungsgebietes liegt die Bushaltestelle Schöntaler Straße. Hier verkehrt lediglich eine Buslinie.



Die Karte zeigt ausgewählte, für die Erschließung des Quartiers Backnang West relevante, bestehende Buslinienführungen und -haltestellen.

Damit weisen die Teilbereiche CityCampus und StadtWerk im Bestand eine solide Busanbindung auf, sowohl in Hinblick auf den Einzugsradius der Haltestellen als auch die Bedienqualität. Der südliche Teilbereich WohnFabrik hingegen verfügt über keine direkte Busanbindung; die nächste Haltestelle im Bestand ist die benannte Etwiesenbrücke.

Um eine gute Erschließung im ÖPNV für das gesamte Quartier Backnang West sicherzustellen, wurde eine Perspektive für eine Ausweitung von sowohl Buslinienführung als auch Haltestellenstandorten entwickelt.

Die bestehenden Buslinienführungen entlang Etwiesenstraße – Friedrichstraße sowie Schöntaler Straße werden ergänzt um eine Route durch das Quartier Backnang West entlang der Schlachthofstraße – Fabrikstraße – Schöntaler Höhe. Entlang dieser Strecke könnten drei neue Haltestellenpaare entstehen: Eines an der Schlachthofstraße im Teilbereich StadtWerk; Eines an der Schöntaler Höhe / Untere Au im direkten Umfeld der Wohnbebauung im Teilbereich WohnFabrik; und ein Weiteres im Verlauf der Schöntaler Höhe, welches insbesondere die Anbindung des dortigen gleichnamigen Entwicklungsvorhabens gewährleistet.



Die Karte zeigt, aufbauend auf der vorangegangenen Darstellung, wie die bestehenden Bus-Erschließung sinnvoll ergänzt bzw. weiterentwickelt werden kann.

Darüber hinaus ist geplant die beiden Haltestellenpaare entlang der heute bestehenden Buslinienführung neu zu verorten. Im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Knotenpunktes Wilhelmstraße / Friedrichstraße werden die beiden heutigen Richtungshaltestellen Etwiesenstraße südlich des Knotenpunktes zusammengezogen. Die heutige Haltestelle Schöntaler Straße wird in Richtung Osten verschoben, wo sie sowohl eine aktuelle bauliche Entwicklung als auch zukünftig den CityCampus direkt andient.

Im Ergebnis könnten fünf, statt bisher zwei, Haltestellenpaare das Quartier Backnang West erschließen. Damit wäre das gesamte Entwicklungsgebiet im ÖPNV flächenhaft erschlossen, wobei insbesondere der Teilbereich CityCampus eine sehr gute ÖPNV-Erschließung aufweisen würde. Die dargestellte Entwicklungsperspektive wurde in enger Abstimmung mit der Verkehrsverwaltung der Stadt Backnang entwickelt. Die konkrete Planung von Linienführung und Betriebskonzept bedarf aber einer weitergehenden Abstimmung mit dem Landratsamt als ÖPNV-Aufgabenträger sowie dem Verkehrsverbund Stuttgart.

Besondere Aspekte und Ausblick

Die Gewährleistung einer attraktiven lokalen Erschließung im Busverkehr ist wichtig, einerseits um Erreichbarkeiten sicherzustellen und andererseits, um die Qualität des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) als Systemverbund im Ganzen zu fördern.

Das dargestellte Konzept zeigt, wie eine flächendeckende und attraktive Erschließung des Quartiers Backnang West im Busverkehr aussehen kann. Gleichzeitig ist das Konzept flexibel dahingehend, welche Buslinie(n) schlussendlich durch das Quartier Backnang West geführt werden. Wichtig sind

im Ergebnis starke Verbindungen zum Bahnhof und in die Innenstadt. Auch die Lagen der einzelnen Haltestellen sind flexibel und können sich im weiteren Planungsverfahren den lokalen Rahmenbedingungen anpassen.

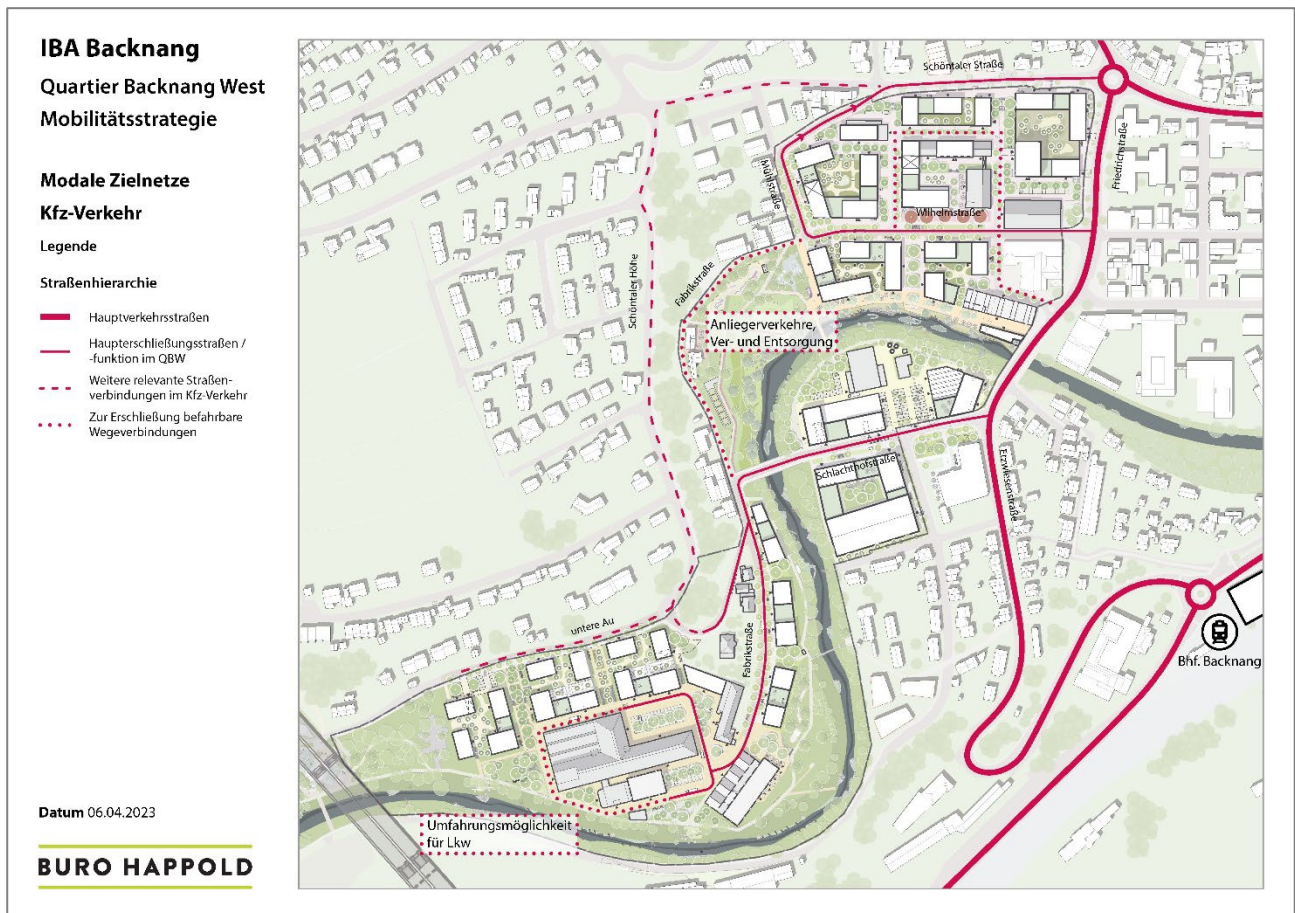
Allerdings weist der südlichste Abschnitt der dargestellten potenziellen Buslinienführung, zwischen Fabrikstraße und Schöntaler Höhe, gewisse topografische bzw. infrastrukturelle Schwierigkeiten auf. In der Gemengelage aus schmalem Straßenprofil, Geländesteigung und engen Kurvenverhältnissen entsteht eine komplexe Situation, die es straßenentwurflich in Hinblick auf die Anforderungen des Busverkehrs zu lösen gilt.

Kfz-Verkehr / Ver- und Entsorgung

Ziel der Verkehrsplanung für das Quartier Backnang West ist es, die Verkehrsträger des Umweltverbundes konsequent zu fördern. Gleichzeitig ist Verkehr mit Kraftfahrzeugen (Kfz) wichtig zur allgemeinen Ver- und Entsorgung des Quartiers sowie in Hinblick auf Anforderungen und Flexibilität gewerblicher Betriebe. Deshalb ist es unerlässlich, die Erschließung im Kfz-Verkehr so vorzusehen, dass sämtliche funktionalen Erfordernisse sichergestellt sind und gleichzeitig negative Beeinträchtigungen des stadträumlichen Umfeldes weitestgehend vermieden werden.

Der im Osten an das Planungsgebiet angrenzende Verlauf der Friedrichstraße – Etwiesenstraße stellt eine Hauptverkehrsstraße dar. Dieser Straßenzug ist Teil des äußeren Innenstadtrings der Stadt Backnang. Von hier aus sind die B14 und die B 328 auf kurzem Wege über entweder Aspacher Straße oder Erbstetter Straße erreichbar. Damit ist das Quartier Backnang West im Kfz-Verkehr sehr gut erreichbar.

Innerhalb des Quartiers Backnang West verläuft keine Hauptverkehrsstraße von überörtlicher Bedeutung. D.h. es sind vornehmlich Quell- und Zielverkehre des Quartiers selbst und keine Durchgangsverkehre zu erwarten bzw. vorzusehen.

Wegenetz zur inneren und äußeren Erschließung

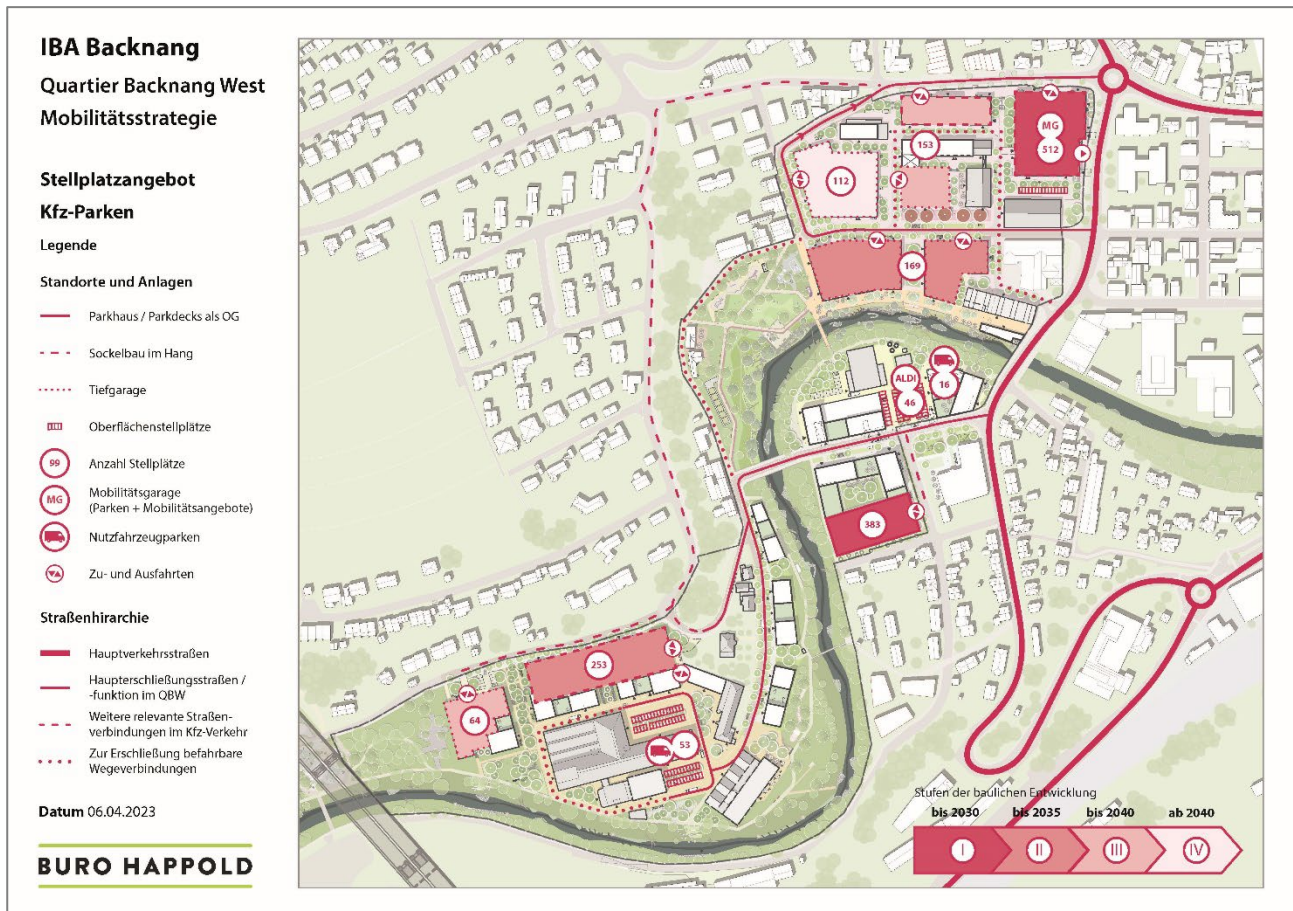
Die Karte zeigt wichtige Verbindungen und Orte für den Kfz-Verkehr.

Die wichtigsten Straßen innerhalb des Quartiers Backnang West für den Kfz-Verkehr sind als Haupteerschließungsstraßen die Wilhelmstraße, Schlachthofstraße und Fabrikstraße.

Im nördlichen Teilbereich CityCampus ist die Haupteerschließungsstraße die zentrale Wilhelmstraße sowie die nach Norden abgehende Mühlstraße, die im Einrichtungsverkehr auf die Schöntaler Straße führt. Zur Erschließung in der Tiefe sind darüber hinaus Wegeverbindungen vorgesehen, die zum Zwecke der Ver- und Entsorgung ebenfalls befahrbar sind. Das betrifft zum einen die Eberhardstraße zwischen Wilhelmstraße und Etwiesenstraße und zum anderen die Umfahrung der zentralen Blockstruktur nördlich der Wilhelmstraße.

Im zentralen Teilbereich StadtWerk ist die Haupteerschließungsstraße die von der Etwiesenstraße nach Westen durchlaufende Schlachthofstraße. Funktionsrelevant im Kfz-Verkehr ist außerdem ein Abschnitt der Theodor-Körner-Straße zur Andienung des hier befindlichen Quartiersgarage.

Im südlichen Teilbereich WohnFabrik ist die Haupteerschließungsstraße die Fabrikstraße sowie ein Teilabschnitt der Unteren Au. Die Fabrikstraße knüpft an die Schlachthofstraße an und führt bis auf das KaessAreal. Der östliche Teil des KaessAreals stellt als ‚Gewerbehof‘ ebenfalls hohe Anforderungen an Ver- und Entsorgungsverkehre, weshalb diesem Teil ebenfalls eine Haupteerschließungsfunktion zugeordnet wird. Große Fahrzeuge können im Westen um das zentrale Fabrikgebäude herumfahren. Dadurch kann auf Wendestellen bzw. potenziell gefahrenträchtige Wendemanöver verzichtet werden.



Die Karte zeigt, ergänzend zur vorangegangenen Darstellung, die vorgesehenen Stellplatz-Sammelanlagen, die im folgenden Kapitel zum Stellplatzangebot detailliert dargestellt werden.

Der von der Fabrikstraße abzweigenden Unteren Au kommt, wegen der Quartiersgarage, bis zu deren Ein- / Ausfahrt unterhalb der Schöntaler Höhe, ebenfalls eine Hauptschließungsfunktion zu. Der weitere Verlauf der Unteren Au in Richtung Westen, bis zur zweiten Tiefgarage der WohnFabrik, kommt nur eine ergänzende Funktion im Kfz-Verkehr zu.

Auch der Schöntaler Höhe kommt lediglich eine ergänzende Funktion im Kfz-Verkehr aus Perspektive des Quartiers Backnang West zu.

Der Abschnitt der Fabrikstraße entlang der ParkAue zwischen Schlachthofstraße und Wilhelmstraße ist im Kfz-Verkehr nur für unmittelbare Anlieger befahrbar. Damit ist die Ver- und Entsorgung sichergestellt. Gleichzeitig hat dieser Straßenabschnitt keine darüberhinausgehende Funktion im Kfz-Verkehr.

Besondere Aspekte und Orte

Entsprechend der dargestellten Situation im Kfz-Verkehr, dass die Straßen innerhalb des Quartiers Backnang West lediglich der inneren Erschließung zu dienen bestimmt sind, kann ein flächendeckend reduziertes Geschwindigkeitsniveau umgesetzt werden. Die Hauptschließungsstraßen können somit zonenhaft oder streckenhaft mit Tempo 30 ausgewiesen werden. Dasselbe gilt für die ergänzenden relevanten Straßenverbindungen.

Die nachgeordneten und lediglich zum Zwecke der Ver- und Entsorgung befahrbaren Flächen sind als verkehrsberuhigte Bereiche zu verstehen, in denen der Kfz-Verkehr nur mit sehr geringer Geschwindigkeit und besonderer Rücksichtnahme allen anderen Nutzungen gegenüber geduldet ist.

Einen besonderen Bereich bilden die erschließungsrelevanten Flächen auf dem KaessAreal. Diese sollten in Hinblick auf ihre verkehrliche Funktion ebenfalls als Verkehrsberuhigter Bereich verstanden und ausgestaltet werden. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang der östliche Teil dieser Flächen der gleichzeitig sowohl eine ausgeprägte Nutzungsintensität als auch Überlagerung verschiedener Verkehrsfunktionen erwarten lässt. Dieser Teil ist Auftakt zur Wohnfabrik, er ist Eingangsbereich für alle Verkehrsträger, er ist Gewerbehof für die anliegenden gewerblichen Nutzungen und er bildet eine wichtige Verbindung in der Nahmobilität, zwischen Wohnen und Naherholung oder Arbeiten und Gastronomie.

Der Straßenabschnitt der Fabrikstraße entlang der ParkAue zwischen Schlachthofstraße und Wilhelmstraße stellt insofern eine Besonderheit dar, als dass er nur für unmittelbare Anlieger mit Kfz befahrbar ist und sich folglich primär an anderweitigen verkehrlichen Erfordernissen orientieren kann.

Eine besondere Herausforderung bildet der südlichste Abschnitt der Unteren Au zwischen Fabrikstraße und Schöntaler Höhe. In der Gemengelage aus schmalen Straßenprofil, Geländesteigung, engen Kurvenverhältnissen, Zufahrtssituation zur Quartiersgarage sowie einer möglichen Buslinienführung entsteht eine komplexe Situation, die es straßenentwurflich zu lösen gilt.

Zielnetze

Aus der Überlagerung der vorangegangenen modalen Zielnetze entsteht eine Gesamtschau der verkehrlich funktionalen Anforderungen an die einzelnen Straßen und Wege im Quartier Backnang West. Aus der Differenzierung der verkehrsträgerspezifischen Bedeutung in zwei Stufen – Haupt- und Nebennetz – entsteht ein detailliertes Bild, welche Bedeutung die einzelnen Netzelemente in den jeweiligen modalen Wegenetzen haben und insbesondere welche gesamthaften Anforderungen daraus für den Straßenabschnitt entstehen.

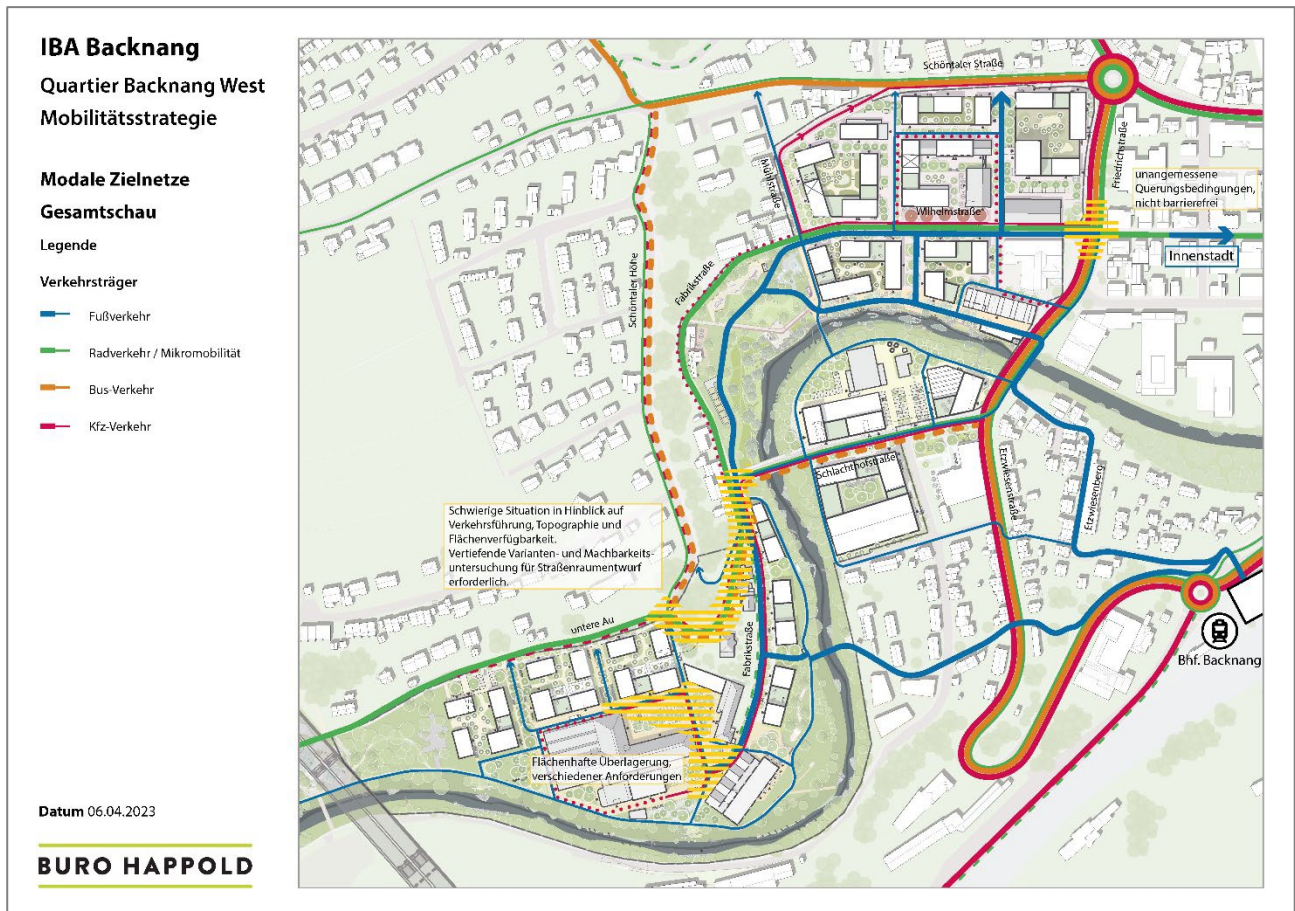
Manche Straßenabschnitte oder Wegeverbindungen weisen ganz klare modale Orientierungen und damit Prioritäten auf. Das gilt allen voran für den Bereich ParkAue, die Murrpromenade sowie Fußwegeverbindungen entlang des Murrufers und durch den CityCampus. Die Wegeverbindungen entlang der Murr, durch die ParkAue, entlang der Murrpromenade sind reine und teilweise sehr wichtige Fußwegeverbindungen. Ihre Gestaltung sollte sich voll und ganz am Fußverkehr orientieren. Ähnlich verhält es sich mit der Wegeverbindung durch den CityCampus in Nord-Süd-Richtung, wobei hier abschnittsweise Anforderungen der Ver- und Entsorgung mit Kfz zu gewährleisten sind. Der Abschnitt der Fabrikstraße entlang der ParkAue muss ebenfalls Anforderungen der Ver- und Entsorgung mit Kfz gewährleisten, ist aber davon abgesehen ausschließlich und sehr relevant für den Radverkehr. Entsprechend kann dieser Abschnitt klar entsprechend der Anforderungen des Radverkehrs gestaltet werden. Das Gleiche gilt für die Untere Au westlich der Schöntaler Höhe.



Die Karte zeigt die wichtigen Verbindungen für die verschiedenen Verkehrsträger in der Überlagerung.

Wiederum andere Straßenabschnitte weisen Funktionen für mehrere Verkehrsträger gleichzeitig auf, in unterschiedlich bedeutsamen Ausprägungen. Eine klare modale Orientierung ist in diesen Straßenabschnitten unangemessen; vielmehr gilt es, durch eine geeignete Straßenraumgestaltung sowie straßenverkehrsrechtliche betriebliche Regelung einen sicheren und attraktiven Verkehrsraum für alle Nutzer:innen zu gewährleisten. Eine entsprechende Situation findet sich im Wesentlichen in den drei prägenden Haupt-Quartiersstraßen: Wilhelmstraße, Schlachthofstraße, Fabrikstraße. Die Wilhelmstraße ist von hoher Bedeutung für Fuß- und Radverkehr und dient gleichzeitig der Erschließung im Kfz-Verkehr. Die Schlachthofstraße ist von Bedeutung für Fuß- und Radverkehr, dient der Erschließung im Kfz-Verkehr und soll potenziell (eine) Buslinienführung(en) aufnehmen. Die südliche Fabrikstraße ist von hoher Bedeutung im Fuß-Verkehr und dient darüber hinaus der Erschließung mit Kfz sowie dem Radverkehr.

Das gesamthafte Zielnetz und die daraus ablesbaren funktionalen Anforderungen und Prioritäten bilden im Weiteren die Grundlage zur Entwicklung von Straßentypologie und geeigneten Regelquerschnitten.



Die Karte zeigt, ergänzend zur vorangegangenen Darstellung, drei in der Gesamtschau resultierende besondere Bereiche bzw. Defizite.

Straßentypologie und Regelquerschnitte im Quartier Backnang West

Der Straßentypus folgt der Funktion und Bedeutung einer Straße im Verkehrsnetz. Der Straßentyp ist gekennzeichnet durch eine strukturgebende Proportion bzw. Flächenaufteilung einerseits sowie eine straßenverkehrsrechtliche betriebliche Regelung andererseits. Dabei bedingen sich Flächenaufteilung und betriebliche Regelung gegenseitig.

Im Folgenden werden für die wichtigsten Straßenabschnitte im Quartier Backnang West mögliche Regelquerschnitte mitsamt passender betrieblicher Regelung empfohlen. Dabei werden zumeist sowohl symmetrische als auch asymmetrische Ausprägung des Regelprofils als Varianten dargestellt.

Haupterschließungsstraße in Tempo 30-Zone

Dieser Straßentyp bietet sich für die Wilhelmstraße sowie untere Fabrikstraße an. Als straßenverkehrsrechtliche betriebliche Regelung wird die Ausweisung als Tempo 30-Zone (VZ 274.1 StVO) empfohlen.



Die Karte zeigt geeignete Regelprofile für die Haupterschließungsstraßen des Quartiers in einer Tempo 30-Zone.

Der Bedeutung für den Fußverkehr wird durch angemessenen Breite Gehwege Rechnung getragen. In der symmetrischen Ausprägung des Straßenprofils finden sich beidseitig mindestens 2,5m breite Gehwege. Möglich ist aber auch eine asymmetrische Ausprägung des Straßenprofils, bei der eine Seite einen deutlich breiteren Gehweg erhält (mind. 4m). Dadurch kann eine Straßenseite besonders

betont werden bzw. eine besondere Funktion im Zusammenhang mit Erdgeschoss- oder freiräumlichen Nutzungen erfüllen.

Der Bedeutung für den Radverkehr wird durch die Geschwindigkeitsbegrenzung auf Tempo 30 entsprochen. Dadurch kann der Radverkehr ohne separate Radverkehrsanlagen sicher und attraktiv auf der Fahrbahn geführt werden. Die Fahrbahn ist 5,5m breit und damit auf den regelmäßigen Begegnungsfall von Personenkraftwagen (Pkw) ausgelegt. Mit langsamer Geschwindigkeit können sich aber auch zwei Lastkraftwagen (Lkw) begegnen. Regelkonformes Überholen von Radfahrenden durch Kfz ist ohne Gegenverkehr ebenfalls möglich.

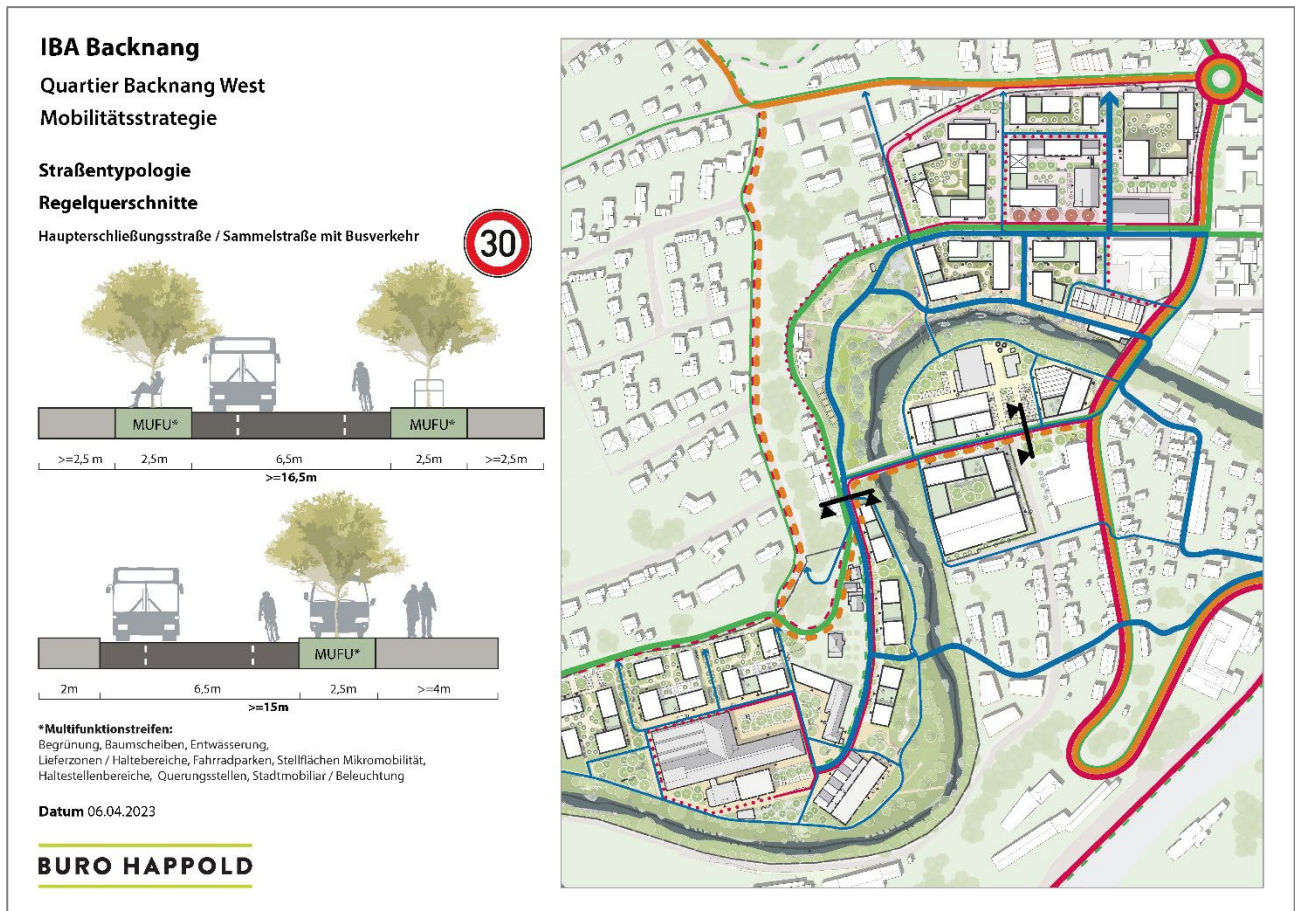
Fahrbahn und Gehweg werden durch einen Multifunktionsstreifen separiert. Der Multifunktionsstreifen ist Teil des Seitenraums und bietet Platz für regelmäßige Begrünung (Baumscheiben, Grünbete, Versickerungsmulden, etc.) sowie für vielfältige punktuelle Nutzungen, die sich an der konkreten Straßenraumsituation oder Erdgeschossnutzung orientieren (Lieferzonen / Haltebereiche, Fahrradparken, Stellflächen für Mikromobilität, Fußgängerquerungsstellen, Außengastronomie, Stadtmobiliar, Beleuchtung, etc.). In der asymmetrischen Variante kann der Multifunktionsstreifen auch nur einseitig vorgesehen und dadurch der Straßenquerschnitt reduziert werden; möglich ist aber auch in dieser Variante ein beidseitiger Multifunktionsstreifen. Der Multifunktionsstreifen bietet entsprechend auch die Möglichkeit auf verspringende Grenzen des Straßenraumes zu reagieren.

Der dargestellte Straßentypus bietet die benötigte verkehrliche Funktionalität und gleichzeitig ausreichend Fläche und Flexibilität für stadträumliche Qualitäten. Die in Varianten dargestellten Ausprägungen zeigen, wie entwurflich auf Engstellen, besondere Seitenbezüge oder Situationswechsel reagiert werden kann.

Haupteerschließungsstraße mit Busverkehr und Tempo 30

Dieser Straßentyp ist relevant für die Schlachthofstraße sowie einen kurzen Abschnitt der Fabrikstraße, bevor die Buslinienführung in die Untere Au abbiegt. Er ist weitgehend identisch mit der zuvor dargestellten Haupteerschließungsstraße. Jedoch ergeben sich gewisse Anpassungsbedarfe auf Grund der möglichen Buslinienführung sowie der wichtigen Verbindungsfunktion sowohl im Kfz- als auch im Radverkehr, die dieser Straßenabschnitt zwischen WohnFabrik (sowie Schöntaler Höhe) und Etzwiesenstraße herstellt.

Um einem regelmäßigen Begegnungsfall auch mit Bussen oder anderen größeren Kfz zu entsprechen, ist die Fahrbahn 6,5m breit. Gleichzeitig gilt es eine hohe Attraktivität und Sicherheitsempfinden im Radverkehr sicher zu stellen. Zu diesem Zweck werden auf beiden Seiten der Fahrbahn Radschutzstreifen empfohlen vorgesehen. Dadurch sind der Radverkehr und die ihm zugedachten Flächen im Straßenraum deutlich sichtbar. Kfz können den Schutzstreifen im Begegnungsfall überfahren. Ein Überholen von Radfahrenden ist aber nur möglich, wenn keine Kfz entgegenkommen.



Die Karte zeigt geeignete Regelprofile für die Haupteerschließungsstraßen des Quartiers, die als Vorfahrtsstraßen u.a. der Buslinienführung dienen sollen.

Als straßenverkehrsrechtliche betriebliche Regelung wird die streckenhafte Ausweisung mit Tempo 30 (VZ 274 StVO) empfohlen. Diese betriebliche Regelung vermeidet einerseits Konflikte im Rahmen des dargestellten Mischverkehrs auf der Fahrbahn und entspricht andererseits der Bedeutung als Vorfahrtstraße mit Buslinienführung im Quartier.

Von den Anpassungen der Fahrbahn abgesehen, bleiben die Proportionen sowie auch die Variationsmöglichkeit eines symmetrischen oder asymmetrischen Straßenquerschnitts gleich.

Für den Fußverkehr stehen entweder beidseitig gleich breite Gehwege zur Verfügung, oder es wird eine Seite besonders in Wert gesetzt, je nach funktionalem Kontext. Der Multifunktionsstreifen kann in diesem Straßenabschnitt auch für die Verortung von barrierefreien Fahrbahnrandhaltestellen mit erweiterten Aufstellbereichen in Anspruch genommen werden; ggf. kann er aber auch stellenweise entfallen.

Fahrradstraße (Tempo 30 zonenhaft)

Dieser Straßentyp bietet sich für den nördlichen Abschnitt der Fabrikstraße entlang der ParkAue sowie für die Untere Au westlich der Schöntaler Höhe an, entlang derer der Stromberg-Murratal-Radweg zukünftig geführt werden soll. Sowohl Straßenprofil als auch betriebliche Regelung orientieren sich klar am Radverkehr, erlauben aber Anliegerverkehr mit Kfz insbesondere zum Zwecke der Ver- und Entsorgung.

Eine Fahrradstraße (VZ 244.1 StVO) ist eine zonenhafte straßenverkehrsrechtliche betriebliche Regelung. Es gilt grundsätzlich Tempo 30. Radfahrende dürfen nicht behindert oder gefährdet werden und können auch nebeneinander fahren. Kfz-Verkehr kann gesondert und selektiv zugelassen werden (z.B. „Pkw frei“, „Anlieger frei“, „Bus frei“).



Die Karte zeigt geeignete Regelprofile für Anliegerstraßen des Quartiers, die insbesondere der Radroutrführung dienen sollen.

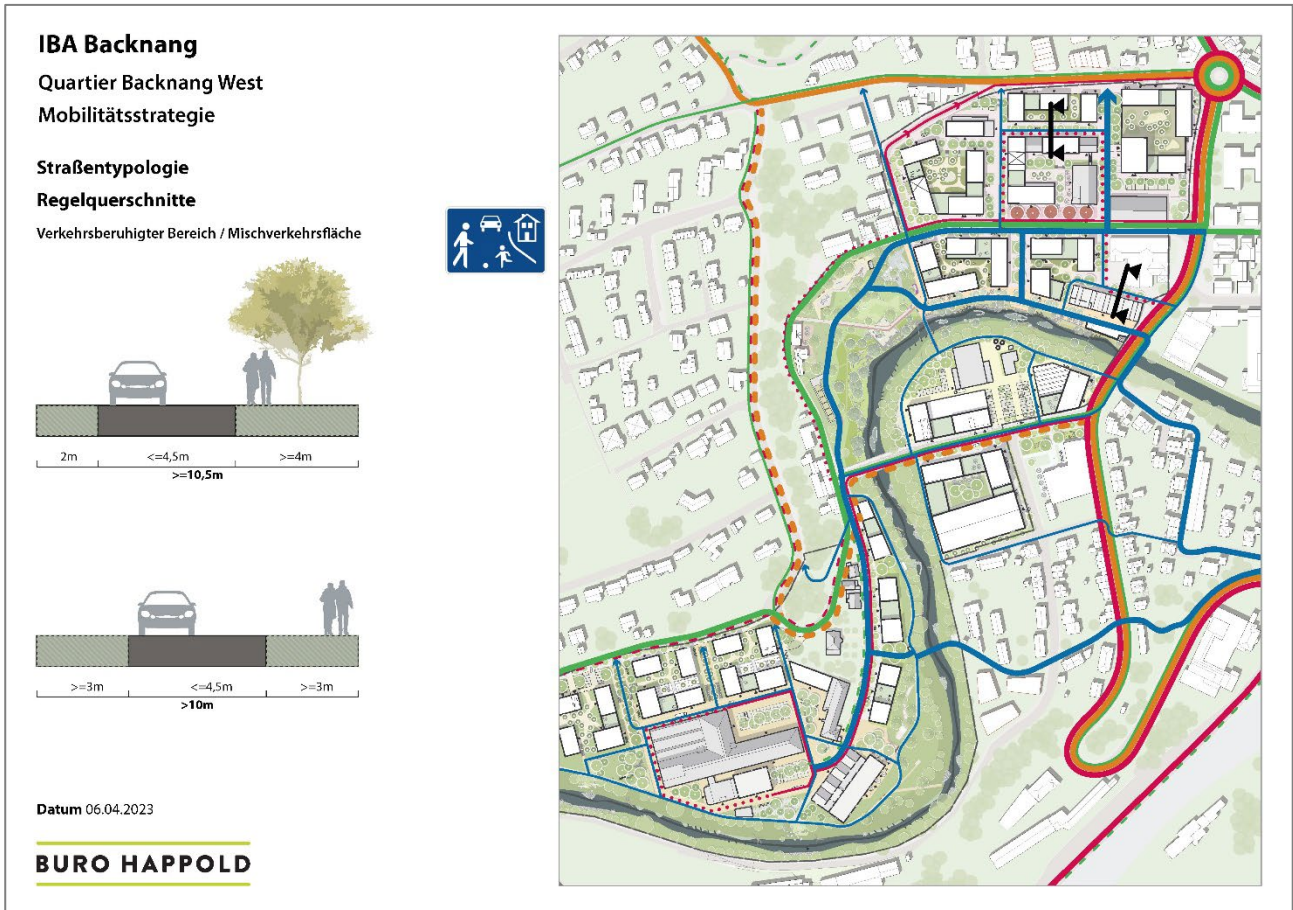
Die Fahrbahn ist 4,5m breit. Das entspricht der Regelbreite für einen Radschnellweg im Zweirichtungsverkehr. Gleichzeitig erlaubt diese Fahrbahnbreite den Begegnungsfall zweier Pkw oder in Ausnahmen auch Pkw mit Lkw. Damit ist die Straße voll funktionsfähig zum Zwecke der Ver- und Entsorgung der Anlieger.

Ein Gehweg ist nur einseitig vorgesehen, da in beiden relevanten Straßenabschnitten keine besondere Funktion im Fußverkehr vorliegt bzw. dieser an anderer Stelle parallel geführt wird. Möglich ist aber, die Lage bzw. Seite des Gehweges im Verlauf der Straße zu wechseln. Die Fahrbahn würde entsprechend ebenfalls auf die andere Seite verschwenken. Der Multifunktionsstreifen bietet die notwendige zusätzliche Fläche, um punktuell auf beiden Seiten einen Gehweg sowie eine Querungsstelle für den Fußverkehr vorzusehen.

Der Multifunktionsstreifen ist in diesem Straßentypus nur einseitig vorgesehen. Er ermöglicht, wie oben dargestellt, Flexibilität zur Reaktion auf den funktionalen Kontext. Gleichzeitig bietet er Fläche für Lieferzonen, Haltebereiche, Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen, etc. so dass der Radverkehr nicht durch entsprechende Verkehre behindert wird. Darüber hinaus kann im Multifunktionsstreifen auch eine strukturgebende Begrünung vorgesehen werden.

Verkehrsberuhigter Bereich (Schrittgeschwindigkeit)

Dieser Straßentyp bietet sich für alle Flächen an, die nur zum Zwecke der Ver- und Entsorgung befahrbar sein müssen und insbesondere freiräumliche und verkehrsfremde Funktionen haben oder haben können. Entsprechend ist dieser Straßentyp relevant für die befahrbaren Quartierswege nördlich der Wilhelmstraße, für die Eberhardstraße sowie für die Verkehrsflächen innerhalb des KaessAreals.



Die Karte zeigt geeignete Regelprofile für verkehrsberuhigte Bereiche im Quartier, die insbesondere auch verkehrsfremden Funktionen dienen sollen.

Ein Verkehrsberuhigter Bereich (VZ 325.1 StVO) ist eine zonenhafte straßenverkehrsrechtliche betriebliche Regelung. Es gilt grundsätzlich Schrittgeschwindigkeit und die verschiedenen Verkehrsarten sind gleichberechtigt. Parken ist nur innerhalb gekennzeichneten Flächen erlaubt. Dieser Straßentyp bildet das deutsche straßenverkehrsrechtliche Pendant zum Prinzip eines shared-space

Es handelt sich regelungstechnisch um eine Mischverkehrsfläche. Sie kann einheitlich und ohne Niveauunterschied gestaltet sein. Es kann aber auch sinnvoll sein, Bereiche durch unterschiedliche Materialität oder Markierung zu unterscheiden oder niedrige Borde, Rinnen o.ä. vorzusehen. Dadurch kann die Orientierung oder das Sicherheitsempfinden von Nutzenden verbessert sowie die Barrierefreiheit des Straßenraums erhöht werden.

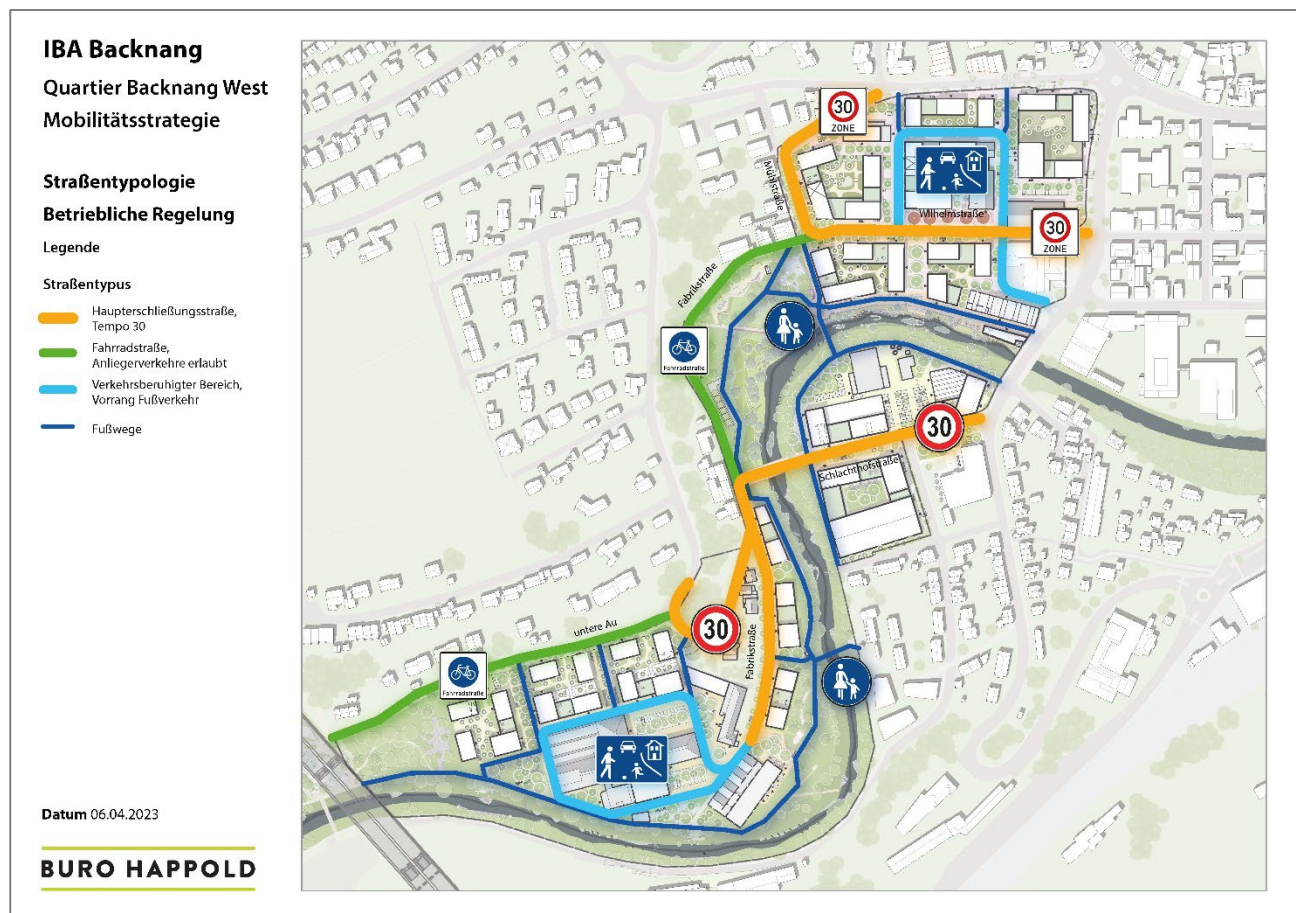
Eine Fahrbahn im klassischen Sinne gibt es nicht. Es sollte aber eine Fahrgasse, also ein hindernisfreies befahrbares Band von bis zu 4,5m Breite vorgesehen werden. Die Breite der Fahrgasse kann je nach Erfordernissen der Ver- und Entsorgung oder Bedeutung für Rettungsverkehr, zumindest

abschnittsweise, auch geringer ausfallen. Es sollte aber regelmäßig Stellen geben, die auch ein Begegnen von Fahrzeugen in Ausnahmefällen erlauben. Die Fahrgasse kann geradlinig verlaufen oder aber auch regelmäßig verschwenken.

Einen Gehweg oder Seitenraum im klassischen Sinne gibt es analog auch nicht, denn die gesamte Straße dient regelungstechnisch bereits primär dem Fußverkehr. Somit ergibt sich die Straßenfläche zumeist aus den umgebenden Begrenzungen. Um ein attraktives Nebeneinander von Verkehren und anderweitigen Nutzungen, wie auch Begrünung, zu gewährleisten ist bei einer linienhaften Ausprägung ein Querschnitt von nicht weniger als 10m zu empfehlen. An vielen Stellen wird sich diese Fläche aber auch platzartig aufweiten. An derartigen Stellen können entweder intensiver verkehrsbezogene Funktionen verortet werden, wie etwa Begegnungsstellen oder Lieferzonen, oder aber diese Bereiche werden ganz bewusst von verkehrlichen Funktionen freigehalten und sind nur durchfahrbar. In jedem Falle ist an derartigen Stellen eine orientierungsstiftende Zonierung und Gestaltung der Flächen sinnvoll, die die vorgesehene Nutzung intuitiv begreifbar macht.

Straßentypologie

Entsprechend der Anforderungen, die sich aus den modalen Zielnetzen im Quartier Backnang West ergeben sowie den daran anknüpfenden Regelprofilen und Empfehlungen zur betrieblichen straßenverkehrsrechtlichen Regelung der einzelnen Straßenabschnitte ergibt sich in der Gesamtschau die dargestellte Straßentypologie.



Die Karte zeigt zusammenfassend die Straßentypologie innerhalb des Quartiers.

Die gelb hervorgehobenen Straßenabschnitte bilden die Haupteerschließungsstraßen im Quartier Backnang West. Sie sind aber in Ihrer Funktion weiterhin als Nebenstraßen (Sammelstraßen) zu betrachten, und stellen keine Hauptverkehrsstraßen im eigentlichen Sinne dar. Die Regelgeschwindigkeit ist 30km/h. Im Teilbereich CityCampus bildet die Wilhelmstraße – Mühlstraße die Haupteerschließung mit einer Ausfahrtmöglichkeit zur Schöntaler Straße. Für die Teilbereiche StadtWerk und WohnFabrik bildet die Schlachthofstraße – Fabrikstraße die Haupteerschließung.

Die grün hervorgehobenen Straßenabschnitte sind Fahrradstraßen (VZ 244.1 StVO). Als solche dienen sie vorrangig dem Radverkehr. Durchgangsverkehr mit Kfz ist nicht gestattet. Anliegerverkehre, d.h. insbesondere die Ver- und Entsorgung mit Kfz, ist aber erlaubt. Die Regelgeschwindigkeit liegt ebenfalls bei 30km/h. Entlang der ParkAue verbindet die Fabrikstraße als Fahrradstraße die Teilgebiete WohnFabrik und CityCampus. Im Teilgebiet WohnFabrik ist die Untere Au ebenfalls eine Fahrradstraße.

Die hellblau hervorgehobenen Bereiche stellen zumeist keine Straßen im klassischen Sinne dar. Zu großen Teilen handelt es sich um Freiflächen innerhalb der baulichen Strukturen und nicht um öffentliches Straßenland. Diesen Flächen kommt somit vornehmlich eine freiräumliche Funktion zu. Die verkehrlichen Funktionen sind klar untergeordnet und beschränken sich auf Nahmobilität sowie Zwecke der Ver- und Entsorgung. Es handelt sich folgerichtig um Verkehrsberuhigte Bereiche (VZ 325.1 StVO), in denen nur mit Schrittgeschwindigkeit gefahren werden darf und die Verkehrsträger gleichberechtigt sind.

Im Teilbereich CityCampus verläuft ein Verkehrsberuhigter Bereich rund um das zentrale Baufeld nördlich der Wilhelmstraße und erlaubt so die Ver- und Entsorgung in der Tiefe. Dieser Verkehrsberuhigte Bereich kann Richtung Süden im Verlauf der Eberhardstraße fortgeführt werden, da diese kaum verkehrliche Bedeutung hat und somit das Potenzial einer freiräumlichen Aufwertung bietet. Im Teilbereich WohnFabrik verläuft ein Verkehrsberuhigter Bereich rund um das zentrale Gebäude des KaessAreals. Diese Flächen sind zentraler Freiraum und gleichzeitig Gewerbehof für die ansässigen Betriebe. Der Verkehrsberuhigte Bereich erlaubt das Nebeneinander bzw. die teilweise Überlagerung dieser Funktionen.

Die dunkelblau hervorgehobenen Wege sind reine Fußwege (VZ 239 StVO). Fahrverkehr auch mit Fahrrädern ist nicht vorgesehen. Ggf. ist eine Befahrbarkeit zum Zwecke der Pflege und Instandhaltung umgebender Grünflächen sinnvoll oder notwendig.

In der Gesamtschau wird deutlich, dass das Straßen- und Wegenetz innerhalb des Quartiers Backnang West eine klare Orientierung an Nahmobilität und Umweltverbund abbildet. Es gewährleistet die uneingeschränkte Ver- und Entsorgung der baulichen Nutzungen und erlaubt gleichzeitig eine starke Orientierung der öffentlichen (Straßen-)Räume an freiräumlichen Qualitäten.

Mobilitätsangebote im Quartier Backnang West

Das Quartier Backnang West bietet seinen Nutzenden vielfältige Mobilitätsangebote, um Multimodalität und Intermodalität gezielt zu fördern. Multimodalität bedeutet, dass Menschen in ihrem Alltag flexibel unterschiedliche Verkehrsmittel nutzen, z.B. in Abhängigkeit von Destination, Wegezweck oder Zeitpunkt, ohne Gewohnheit oder Fixierung auf nur bestimmte oder gar ein Verkehrsmittel. Intermodalität bedeutet, dass Menschen verschiedene Verkehrsmittel im Verlauf eines Weges kombinieren, z.B. indem sie sich mit einem Verkehrsmittel zum Bahnhof bewegen und dort in einen Zug umsteigen. Erklärtes Ziel der Mobilitätsstrategie für das Quartier Backnang West ist es, dass Multimodalität und Intermodalität eine alltägliche Lebensrealität der Menschen sind und für sie einen echten Mehrwert bedeuten z.B. in Hinblick auf Flexibilität, Wahlmöglichkeit, Kostenersparnis, Komfort, etc.



Quartiersbezogene Lastenfahrrad-Sharing-Angebote



Offenes Regionales Lastenfahrrad-Sharing



Straßenbegleitende Mobilitätsstation mit Car- und Bike-Sharing



Fahrradraum mit geteilten Pedelecs und Lastenfahrrädern

Abbildungen dienen ausschließlich dem internen Gebrauch.

Die Abbildung zeigt beispielhaft wichtige alternative Mobilitätsangebote und deren mögliche Ausprägung / Verortung im Quartier.

Sharing-Angebote, d.h. geteilte Fahrzeuge, eröffnen Möglichkeiten zur Multimodalität und Intermodalität in einer neuen Dimension. Denn so können Verkehrsmittel unabhängig vom Eigentum an Fahrzeugen genutzt werden. Außerdem können Fahrzeuge nach einer Wegstrecke wieder abgegeben werden und müssen nicht über den gesamten Verlauf eines Weges mitgeführt werden. Dadurch ergeben sich für Nutzende vollkommen neue Möglichkeiten zur Verkehrsmittelwahl oder -kombination sowie auch zur Gestaltung bzw. Flexibilisierung von Wegeketten.

Ein einfaches Beispiel: Sie müssen z.B. nicht den ganzen Tag mit dem Auto unterwegs sein und im Berufsverkehr stecken, weil Sie morgens die Kinder zur Schule fahren oder abends noch einkaufen möchten. Sie können morgens mit einem geteilten Lastenfahrrad die Kinder zur Schule fahren; dann können Sie mit einem Elektroroller komfortabel den Berg hinauf zum Bahnhof fahren; im Zug können Sie bereits etwas arbeiten oder die Tagespresse lesen; am Zielort müssen Sie keinen Parkplatz suchen; auf dem Rückweg laufen sie vom Bahnhof auf direktestem und schnellsten Weg zu Fuß zum Supermarkt; und wenn Sie etwas mehr eingekauft haben wartet dort schon das passende geteilte Lastenfahrrad für den Heimweg auf Sie.

Aus heutiger Sicht mag eine solche Wegeketten zunächst kompliziert wirken. Aber die Frage wie alltagstauglich und erleichternd derartiges multi- und intermodales Verhalten sein kann, hängt letztlich von der Verfügbarkeit und Nutzerfreundlichkeit alternativer Mobilitätsangebote ab. Das bedeutet im Wesentlichen, welche Verkehrsmittel / Fahrzeuge sind verfügbar, wo können diese geteilten Fahrzeuge ausgeliehen und zurückgegeben werden und wie sind die Zugangsmöglichkeiten gestaltet?

Quartierseigene Sharing-Flotte vs. offene großräumige Systeme

Die Mobilitätsstrategie für das Quartier Backnang West sieht eine möglichst breite Palette an Sharing-Fahrzeugen, d.h. geteilte auch für kurze Zeit ausleihbare Fahrzeuge, vor. Das Spektrum umfasst idealerweise alle gängigen Fahrzeugtypen vom Elektro-Tretroller, über Fahrräder, Pedelecs, Lastenfahrräder, (große) Elektro-Roller, bis hin zu Autos für unterschiedliche Nutzungszwecke. Dabei sind die Nutzungsmodalitäten für die unterschiedlichen Fahrzeugtypen / -klassen zu differenzieren und es ergeben sich im Wesentlichen zwei unterschiedliche Sharing-Systematiken.

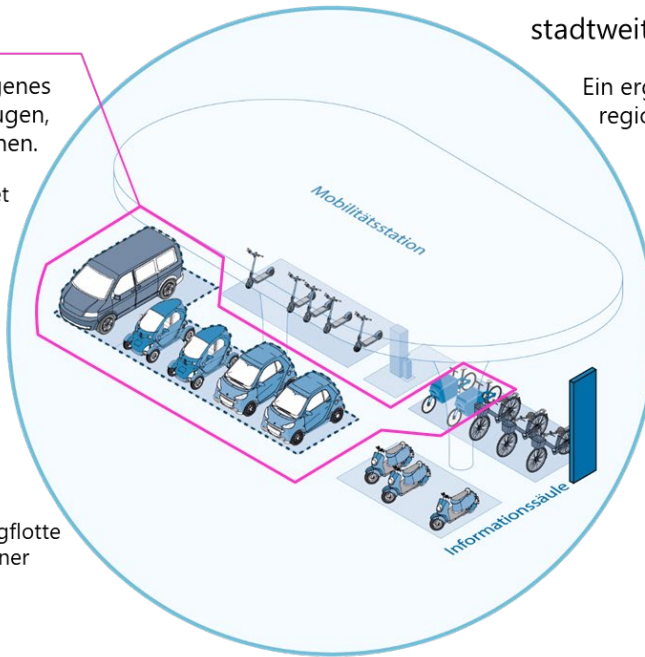
Kleine Fahrzeuge für eine Person sollten möglichst spontan und ortsungebunden nutzbar sein, um dadurch vor allem Flexibilität für die Nutzenden zu gewährleisten. Das gilt insbesondere für Fahrzeuge der Mikromobilität wie Elektro-Tretroller, aber auch Leihfahrräder, (große) Elektro-Roller und ggf. kleine Autos. Diese Fahrzeugtypen können ihr Potenzial am besten im Rahmen von offenen großräumigen Systemen entfalten, d.h. stadtweiten oder regionalen stationsbasierten oder free-floating-Systemen. In solchen Systemen sind Ausleihe und Rückgabe an unterschiedlichen Orten möglich und damit auch Einwegfahrten. Somit bieten diese Systeme eine ideale Ergänzung zu Öffentlichen Verkehrsmitteln, weil sie flexibel als Zubringer oder für die Letzte Meile genutzt werden können. Ein entsprechendes Beispiel ist das in der Region verfügbare Lastenfahrradverleih-System LaRa To Go. Ein solches System ist also nicht spezifisch für das Quartier Backnang West. Vielmehr gilt es das Quartier Backnang West an derartige bestehende Angebote und Systeme anzubinden, indem Ausleihstationen im Entwicklungsgebiet vorgesehen und frühzeitig eingerichtet werden. Derartige öffentlich zugängliche Angebote ermöglichen dann den Menschen im Quartier Backnang West eine flexible Nutzung dieser Fahrzeuge in einem weiteren räumlichen Kontext, ohne Notwendigkeit des Zurückbringens und sie bieten die beste Möglichkeit zur Verknüpfung mit dem Bahnhof (ohne Rückgriff auf Bus oder ein eigenes Fahrzeug).

Größere Fahrzeuge, die sich für den Transport mehrerer Personen oder von Ladung eignen, sollten möglichst nahräumlich verfügbar und planbar nutzbar sein, um dadurch vor allem Zuverlässigkeit für die Nutzenden zu gewährleisten. Das gilt insbesondere für Lastenfahrräder und Autos. Die zuverlässige Verfügbarkeit dieser Fahrzeugtypen kann am besten im Rahmen von geschlossenen quartiersbezogenen Angeboten bzw. Systemen gewährleistet werden. In einem solchen System werden die Fahrzeuge im Quartier ausgeliehen und zurückgegeben. Derartige Angebote haben einen eindeutigen lokalen Bezug und stellen eine quartierseigene geteilte Fahrzeugflotte dar. Eine solche Quartiersflotte kann die Notwendigkeit zum Besitz eines privaten Autos für viele Wegezwecke tatsächlich ersetzen und richtet sich insbesondere an Bewohner:innen und Gewerbetreibende vor Ort. Eine Quartiersflotte ermöglicht den Menschen im Quartier Backnang West die zuverlässige Verfügbarkeit von Fahrzeugen, die sie für den Transport von Menschen oder Ladung benötigen, z.B. für Besorgungen, den Familienausflug oder eine gewerbliche Fahrt, ohne dass sie dafür ein eigenes Auto besitzen müssen. Eine solche Quartiersflotte ist spezifisch für das Quartier Backnang West und ist geeignet, den Bestand an privaten Pkw deutlich zu reduzieren.

Quartiersflotte

Ein zuverlässiges quartierseigenes Angebot an geteilten Fahrzeugen, die private Pkw ersetzen können.

- Größere Fahrzeuge, geeignet für den Transport von Personen oder Gütern
- Quartierseigenes Angebot, klarer lokaler Bezug
- Maßgabe ist Zuverlässigkeit (der Verfügbarkeit)
- kurzfristig zumeist Kleinwagen zum Ersatz von Zweitwagen
- Mittel- bis langfristig Diversifizierung der Fahrzeugflotte zur Befriedigung verschiedener Nutzungsbedürfnisse



Offene stadtweite / regionale Systeme

Ein ergänzendes stadtweites oder regionales Angebot an geteilten Fahrzeugen, die spontan und flexibel genutzt werden können.

- Kleine Fahrzeuge
- Stadtweites oder regionales Angebot
- Maßgabe ist Flexibilität
- Geeignet als Zubringer zum ÖPNV oder für kurze spontane Wege
 - Z.B. LaRa To Go

Die Abbildung zeigt, welche geteilten Fahrzeugtypen im Rahmen einer quartierseigenen Fahrzeugflotte bereitgestellt werden sollten und welche Fahrzeugtypen darüber hinaus im Rahmen offener überörtlicher Verleihsysteme ergänzend zur Verfügung stehen können.

Die Bereitstellung einer Quartiersflotte bringt viele Vorteile in Form von Effizienzgewinnen und Ressourcenschonung mit sich. Die Flächeninanspruchnahme durch private Pkw wird reduziert, es kann konsequent auf Elektromobilität gesetzt werden, die Fahrzeuge können wirtschaftlich effizient betrieben werden (hinsichtlich Fahrzeugalter, Laufleistung, Abschreibung, etc.) und insgesamt werden Autos selektiver genutzt für ‚notwendige‘ Fahrten.

Für die individuellen Nutzer:innen kann eine Quartiersflotte ebenfalls sehr vorteilhaft sein. So können die Nutzungskosten geringer sein als jene für den Besitz eines eigenen Autos. Außerdem können in der Quartiersflotte unterschiedliche Fahrzeugtypen zur Verfügung stehen, vom Kleinst- und Kleinwagen bis zum Kleinbus oder Transporter. Damit steht für jeden Fahrtenzweck das richtige Fahrzeug bereit, ohne das in den meisten Fällen Überkapazitäten bewegt und bezahlt werden müssen.

Für die Bereitstellung einer Quartiersflotte stehen unterschiedliche Modelle zur Verfügung. Die Möglichkeiten reichen von einem Eigenbetrieb, über den Einkauf einer white-label-Lösung von einem Dienstleister bis hin zu einer Konzession an einen eigenständigen Betreiber.

Zusammenfassend kann man sagen: Die Quartiersflotte sorgt dafür, dass man kein eigenes Auto braucht und bringt viele Vorteile für die Gemeinschaft. Die Einbindung in offene stadtweite oder regionale Systeme erhöht Wahlmöglichkeiten sowie Komfort und bietet eine ideale Ergänzung zum öffentlichen Personennahverkehr. In Kombination beider Angebotssäulen entsteht ein Mobilitätsangebot, welches Multi- und Intermodalität im Alltag vorteilhaft und den Besitz eines eigenen Autos, zumindest aber den eines Zweitwagens, in vielen Fällen überflüssig macht.

Die verkehrsplanerische Empfehlung lautet entsprechend, für kleine Sharing-Fahrzeuge so weit wie möglich auf bestehende offene Systeme zurückzugreifen und diese Angebote in das Quartier Backnang West zu integrieren. Konkret sollte ein offenes überörtliches Leihfahrradangebot in jedem der drei Teilbereiche des Quartiers Backnang West einen Standort für eine Ausleihstation erhalten.

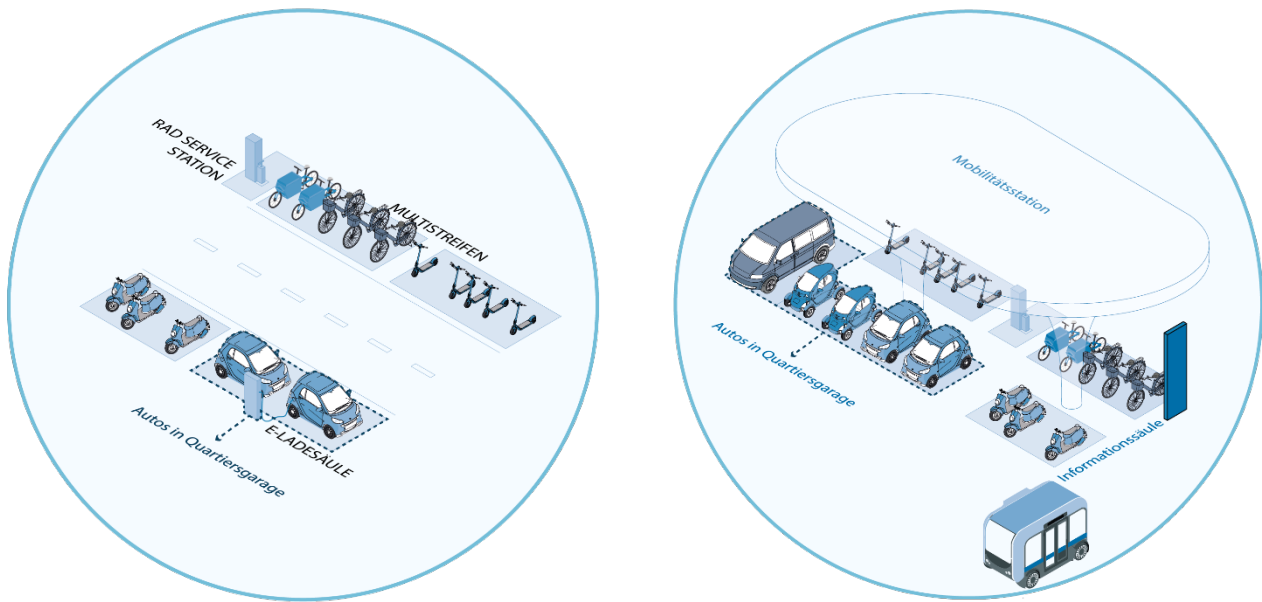
Für große Fahrzeuge, d.h. für Autos und Lastenfahrräder, sollte eine quartierseigene Flotte bereitgestellt werden. (Denkbar wäre auch, dass es sich um ein Bediengebiet einer größeren kommunalen Flotte handelt.) Die Sharing-Autos sollten in den Quartiersgaragen der drei Teilgebiete zur Verfügung stehen. In einer ersten Phase könnte es sich dabei vor allem um Kleinwagen handeln, die private Zweitwagen ersetzen. Im Weiteren könnte der Fuhrpark an Pkw dann diversifiziert werden, um auch speziellere Fahrzeuge und Fahrtzwecke abzubilden (z.B. Kleinbus, Transporter, Cabriolet, etc.). Die Lastenfahrräder der Quartiersflotte können entweder auf Ausleihpunkte im öffentlichen Raum des Quartiers Backnang West verteilt werden, oder sie werden eher einzelnen Bereichen (z.B. Gebäudeblöcken) zugeordnet und stehen dort in einem Fahrradraum oder einer lokalen Einrichtung (z.B. Café) zur Verfügung.

Mobilitätsstationen und Mobilitätsgaragen

Die beschriebenen Mobilitätsangebote sollten unabhängig von der dahinterliegenden betrieblichen Systematik (einer Quartiersflotte oder eines offenen überörtlichen Systems) an zentralen Orten im Quartier Backnang West gebündelt werden. Das bedeutet, dass es in jedem der drei Teilbereiche prominente Orte gibt, an denen diese Angebote gut zugänglich und sichtbar sind und gleichzeitig die (potenziellen) Nutzenden wissen, dass sie dort ein Fahrzeug ausleihen oder abstellen können. Diese Orte sollen sich einerseits in der Nähe der Quell- bzw. Zielorte der Nutzenden und andererseits nahe der den Fahrzeugen entsprechenden Verkehrswege befinden. Die Mobilitätsstrategie sieht unterschiedliche Ausprägungen dieser zentralen Orte für Mobilitätsangebote vor.

Eine Ausprägung ist die Mobilitätsgarage. Eine Mobilitätsgarage ist ein zentraler Ort im Quartier in Form eines Bauwerkes, das verschiedene Mobilitätsangebote sowie eine Quartiersgarage bündelt. Darüber hinaus können weitere städtebauliche Nutzungen im direkten baulichen Kontext zur Mobilitätsgarage stehen, wie etwas Einzelhandel, Dienstleistungen, öffentlichen Nutzungen, etc.

Eine zweite Ausprägung ist die Mobilitätsstation. Eine Mobilitätsstation ist ein zentraler Ort innerhalb des Freiraums oder Straßenraums im Quartier, an dem verschiedene Mobilitätsangebote, die keine Autos sind, gebündelt werden. Eine Mobilitätsstation kann einfach und modular in Form von designierten Stellflächen für Sharing-Fahrzeuge innerhalb des Multifunktionsstreifens des Straßenraums gestaltet sein. Alternativ kann eine Mobilitätsstation auch als eher platzartige Fläche neben der Straße vorgesehen und beispielsweise mit architektonischen oder freiräumlichen Elementen kombiniert werden.



Die Abbildung zeigt schematisch, wie eine Mobilitätsstation im Freiraum ausgeprägt sein kann. Auf der linken Seite ist dargestellt, wie Mobilitätsangebote bzw. Leihfahrzeuge straßenbegleitend, im Seitenraum, verortet und gebündelt werden können. Auf der rechten Seite ist dargestellt, wie die Mobilitätsangebote bzw. Leihfahrzeuge in einer eher platzartigen Anordnung im Freiraum bereitgestellt werden können. In den schematischen Darstellungen ist die gesamte Bandbreite an Leihfahrzeugen dargestellt – es wird aber empfohlen, Stellplätze für geteilte Pkw nicht im Freiraum sondern nur in den Quartiersgaragen zu verorten.

Im Teilbereich CityCampus befindet sich eine Mobilitätsgarage an der nordwestlichen Spitze. Sie bildet einen Auftakt zum Quartier Backnang West und einen wichtigen Ort des Ankommens. Sie beinhaltet eine Quartiersgarage mit Pkw-Stellplätzen, ein Fahrradparkhaus für das direkte Umfeld und eine Ausleih- bzw. Rückgabestation für Sharing-Autos sowie andere Sharing-Fahrzeuge. Des Weiteren befindet sich eine Mobilitätsstation am zentralen Knotenpunkt von Wilhelmstraße und der Zuwegung zur Murrpromenade. Dieser zentrale Standort ergänzt die räumliche Gebietsabdeckung der Mobilitätsangebote gegenüber der eher peripheren Mobilitätsgarage. An der Mobilitätsstation können Sharing-Fahrzeuge, die keine Autos sind, ausgeliehen bzw. abgestellt werden. In einem südlich an den Knotenpunkt angrenzenden Gebäude befindet sich ein Fahrradparkhaus für das direkte Umfeld.



Die Karte zeigt Standorte und Einrichtungen für Mobilitätsangebote innerhalb des Quartiers.

Im Teilbereich StadtWerk findet sich eine Quartiersgarage mitsamt Ausleih- bzw. Rückgabestation für Sharing-Autos. Im zentralen Abschnitt der Schlachthofstraße findet sich darüber hinaus eine Mobilitätsstation, an der Sharing-Fahrzeuge, die keine Autos sind, ausgeliehen bzw. abgestellt werden können. Südlich davon, in einem angrenzenden Gebäude, befindet sich ein Fahrradparkhaus für das direkte Umfeld.

Im Teilbereich WohnFabrik befindet sich eine Mobilitätsstation gut zugänglich im zentralen Eingangsbereich des KaessAreals. Im danebenliegenden Gebäude befindet sich ein Fahrradparkhaus für die hiesigen gewerblichen Nutzungen. Die Sharing-Autos befinden sich in der nördlich gelegenen Quartiersgarage.

In der Gesamtschau wird deutlich, wie die Mobilitätsangebote im Quartier Backnang West positioniert sind. In jedem Teilbereich gibt es eine Pkw-Stellplatzsammelanlage, in der auch die Sharing-Autos zu finden sind. Außerdem verfügt jeder Teilbereich über einen (oder zwei) zentrale Orte, an denen sämtliche weiteren Sharing-Fahrzeuge gebündelt auffindbar sind. Darüber hinaus existieren an diesen zentralen Orten jeweils auch Sammelanlagen zum Fahrradparken für die direkt angrenzenden Nutzungen. Damit sind die Mobilitätsangebote im gesamten Quartier einerseits gut sichtbar und zugänglich platziert und andererseits effizient gebündelt.

Mobilitätsmanagement

Ein entscheidender Faktor für Nutzungsintensität, Effektivität und Effizienz alternativer Mobilitätsangebote sind die Zugangsmodalitäten. Hierzu gehören neben den dargestellten Standortkriterien insbesondere Aspekte der Information, Motivation, Buchungs- und Bezahlungsmöglichkeiten sowie Preissetzung. Die Gestaltung dieser Rahmenbedingungen ist als aktives Mobilitätsmanagement zu verstehen. Alle Nutzenden des Quartiers Backnang West, allen voran die ansässigen Bewohner:innen und Gewerbetreibende, sollten umfassend informiert sein über das bestehende Mobilitätsangebot; es sollte konkrete Anreize geben, die sie motivieren diese Angebote regelmäßig wahrzunehmen; sie sollten die Angebote einfach und flexibel buchen und bezahlen können; und die Nutzung alternativer Mobilitätsangebote sollte sich auch monetär lohnen, insbesondere im Vergleich zum Unterhalt eines privaten Pkw.

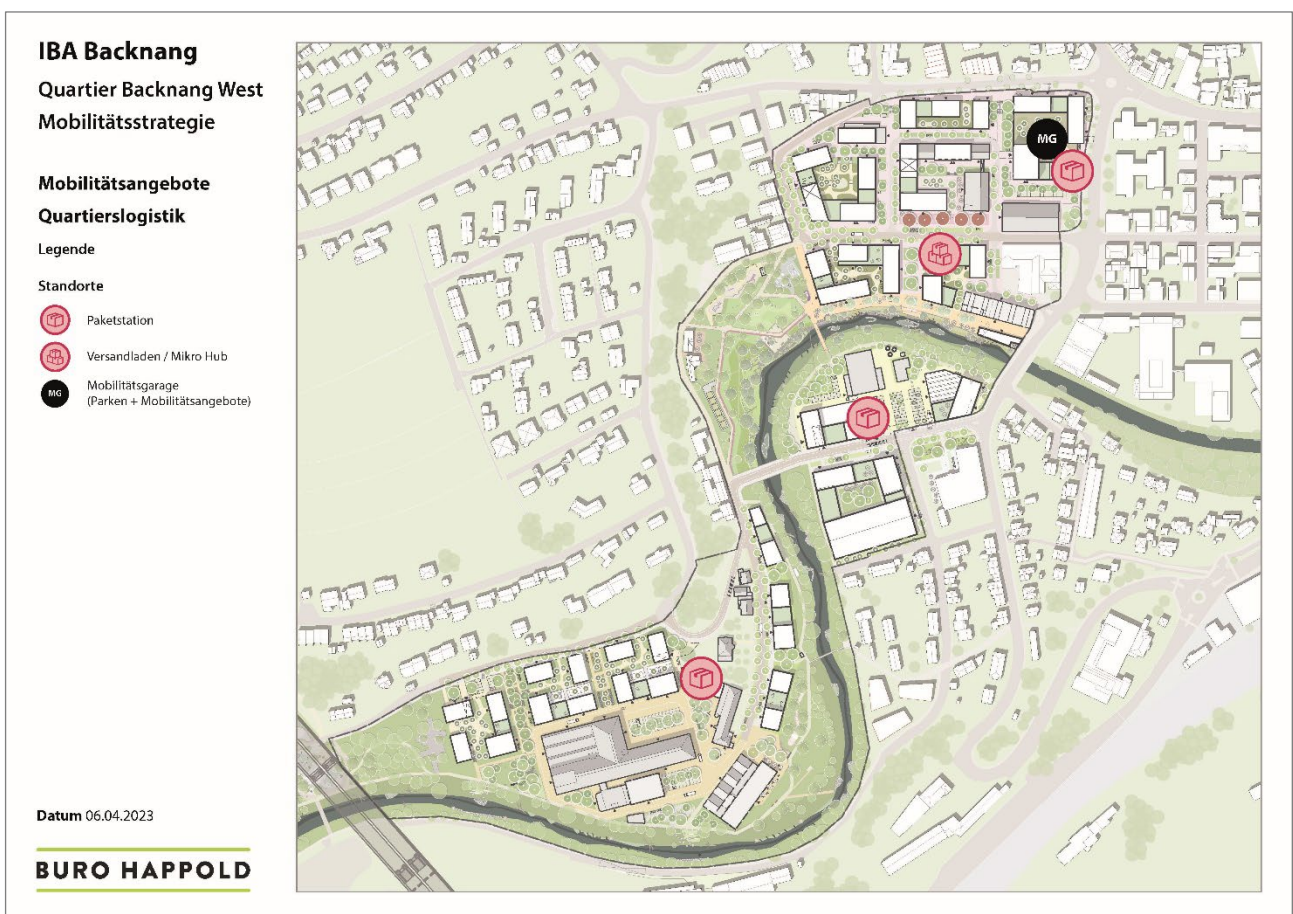
Ein gutes Werkzeug um viele dieser Aspekte / Anreize zu implementieren ist ein zentrales user-interface in Form einer QuartiersApp. In einer solchen App können sämtliche Informationen zugänglich sein und aktuell gepflegt werden. Die App kann gleichzeitig zur Buchung und Bezahlung dienen; auch ‚externe‘ Angebote, wie etwa offene überörtliche Sharing-Systeme können ggf. direkt eingebunden oder zumindest verlinkt werden. Die App kann auch spielerische Elemente beinhalten (Stichwort gamification), wodurch die Nutzung alternativer Mobilitätsangebote belohnt wird, durch ‚Statusvorteile‘ oder Gutscheine o.ä. – man denke an die gängigen ‚Treue-Programme‘ im Einzelhandel oder der Deutschen Bahn, von Luftfahrtgesellschaften oder Autovermietungen. Einer der stärksten Anreize geht zweifelsohne vom Preis aus. Deshalb sind auch differenzierte Preismodelle sinnvoll, solange sie übersichtlich bleiben. Denkbar sind beispielsweise Mobilitätsbudgets für Mieter oder auch Gewerbetreibende. Das können pauschale ‚Gratiseinheiten‘ sein oder eine Art Basis-Flatrate. Es könne auch unterschiedliche wählbare Tarife / Flatrates angeboten werden oder Gruppen- bzw. Familienpreise. Wichtig ist, dass kein Tarifdschungel entsteht und dass Kunden nicht das Gefühl bekommen, preislich diskriminiert zu werden. Die beste Möglichkeit, um diesem Problem vorzubeugen ist ein differenziertes Preismodell, bei dem am Ende des Monats oder ggf. auch eines Jahres, auf Basis der tatsächlichen Nutzung, rückwirkend automatisch der günstigste Tarif für die Nutzenden in Ansatz gebracht wird (best-price-Modell). Denkbar ist auch, die alternativen Mobilitätsangebote teilweise quer zu subventionieren, z.B. aus Nebenkosten oder Einnahmen aus Pkw-Stellplatzmieten, um dadurch günstige Basis-Einheiten an alle Quartiersanlieger auszuschütten. Das klassische Mieterticket für den öffentlichen Personennahverkehr sollte sinnvollerweise ebenso Teil dieses Alles-in-Einem-Komplettangebotes zur Multimodalität sein. Und denkbar ist auch, dass dieses Komplettangebot sowie die Nutzung der QuartiersApp auch ‚Externen‘ wie etwa Beschäftigten oder Besuchenden im Quartier Backnang West offensteht. Letztendlich sollte auch die bloße (Dauer-)Miete eines Pkw-Stellplatzes in einer der Quartiersgaragen als eines der vielen Mobilitätsangebote über die QuartiersApp funktionieren, so dass Auto-Nutzer zwangsläufig auch quasi unmittelbaren Zugang zu allen Alternativen haben und so weit wie möglich in diese Richtung geleitet werden.

Quartierslogistik

Auch Aspekte / Einrichtungen im Zusammenhang mit Lieferungen bzw. Lieferverkehr sind als Teil der Mobilitätsangebote zu verstehen; einerseits, weil dadurch Verkehr vermieden oder verlagert werden kann und andererseits, weil der Zugang der Menschen zu Waren oder auch ihre Wege erleichtert werden können.

Kritisch zu sehen ist allerdings die häufige Vorstellung eines lokalen Umschlagzentrums, von wo aus sämtliche Sendungen und Waren im Quartier feinverteilt werden. Derartige Konzepte sind im Betrieb sehr aufwendig (z.B. Personalkosten), würden zumeist horrenden Mehrkosten für die Empfänger bedeuten, in Höhen die am Markt nicht durchsetzbar sind und zuletzt besteht derzeit ein großes regulatorische Problem darin, dass Versanddienstleister die Verantwortung für die ihnen übertragene Sendung nicht einfach vor Übergabe an den Empfänger übertragen können. Kurzum, derartige Konzepte sind im Rahmen der heutigen Marktsituation wirtschaftlich nicht tragfähig und widersprechen den Geschäftsmodellen der Versanddienstleister.

Deshalb wird in der Mobilitätsstrategie zunächst eine solide Basislösung zur Erleichterung und Optimierung quartiersbezogener Lieferverkehre empfohlen. Je nach Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen in der Logistikbranche kann in einer späteren Phase durchaus erneut über die Weiterentwicklung und Intensivierung von quartierseigenen Anlagen und Prozessen zur Abwicklung von Lieferverkehren nachgedacht werden.

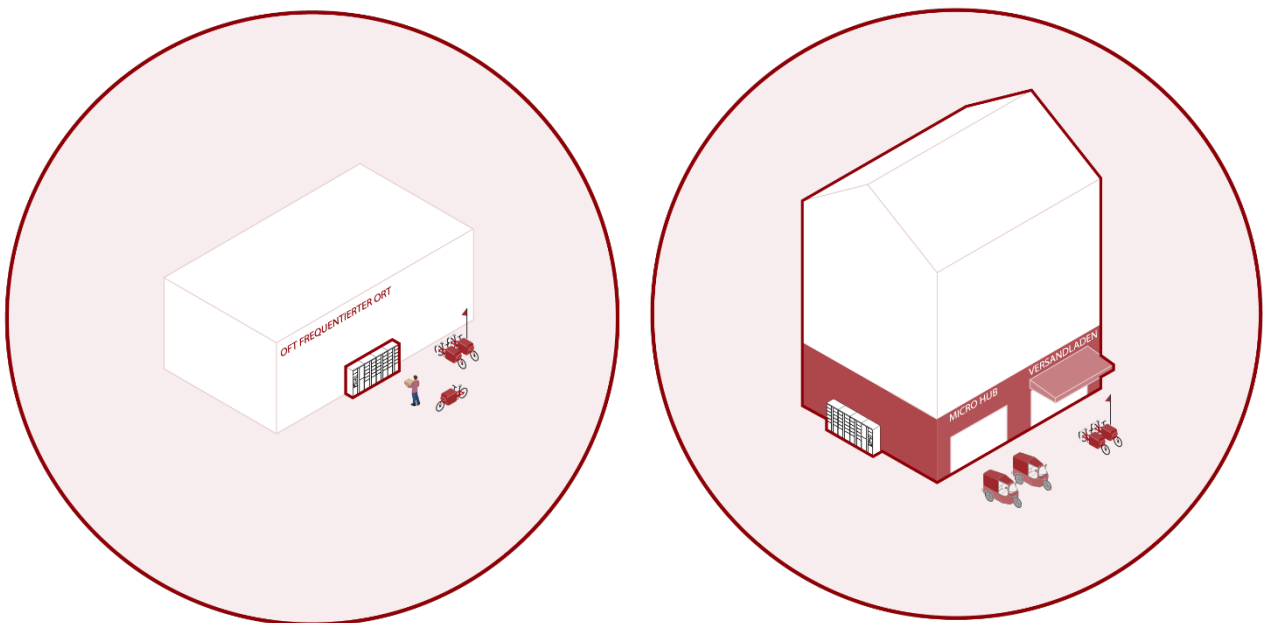


Die Karte zeigt Standorte und Einrichtungen zur Quartierslogistik.

Die Mobilitätsstrategie sieht in jedem der drei Teilgebiete einen Standort für eine Paketstation vor. Diese Paketstation ist anbieterunabhängig, d.h. alle Versanddienstleister oder Lieferanten können hier Sendungen hinterlegen oder aufnehmen. Andersherum können Nutzende des Quartiers Backnang West hier Sendungen aller Art empfangen oder aufgeben.

Im Teilbereich CityCampus ist die Paketstation in die Mobilitätsgarage integriert. Somit liegt sie für viele Nutzende bereits auf ihrem Weg. Außerdem kann so für den Transport einer größeren Sendung gleich ein Lastenfahrrad aus der Mobilitätsgarage genutzt werden. Im Teilbereich StadtWerk ist die Paketstation ebenfalls an zentraler Stelle im räumlichen Zusammenhang mit der Mobilitätsstation sowie dem Supermarkt verortet. Im Teilbereich WohnFabrik ist die Paketstation möglichst nahe an den Nutzenden an der Schnittstelle zwischen Gewerbehof und Wohnnutzung verortet.

Im Teilbereich CityCampus existiert am zentralen Knotenpunkt von Wilhelmstraße und der Zuwegung zur Murrpromenade eine zusätzliche Einrichtung der Quartierslogistik in Form eines Versandladens oder Mirko-Hubs. Diese Einrichtung ist als kunden- bzw. serviceorientiertes Geschäft zu verstehen und nicht als logistische Anlage. Hier können ‚komplexere‘ Sendungen empfangen und aufgegeben werden und es wird ein umfassenderer Service geboten. Der Versandladen kann z.B. als quasi ‚Fachgeschäft‘ für Bestellung und Empfang regionaler Lebensmittelkisten dienen; hier können frische Waren, wie etwa Lebensmittellieferungen auf dem Nachhauseweg abgeholt werden; es können z.B. Kleidungsstücke wie in einem Geschäft direkt anprobiert und ggf. retourniert werden. Darüber hinaus sind weitere Services oder Angebotsausprägungen denkbar und flexibel integrierbar. Der Versandladen könnte auch eine Zentrale für ein Quartiersmanagement und Servicepunkt für das Mobilitätsmanagement sein.



Die Abbildung zeigt schematisch die vorgesehenen Angebote zur Quartierslogistik. Auf der linken Seite ist eine Paketstation dargestellt, welche den Nutzenden mehr Komfort und Flexibilität bietet und gleichzeitig eine Bündelung der Lieferverkehren zur Folge hat. Auf der rechten Seite ist ein Versandladen dargestellt, der als kundenorientierte Einrichtungen zusätzliche Services und Angebote im Kontext von Warenbestellungen bieten kann.

Phasierung des Mobilitätssystems im Quartier Backnang West

Die dargestellten Mobilitätsangebote und -infrastrukturen werden, wie auch die bauliche Entwicklung des gesamten Quartiers Backnang West, in Stufen realisiert. Dies gilt sowohl für die Herstellung bzw. Umsetzung der verschiedenen Standorte und Einrichtungen als auch für den mengenmäßigen Aufwuchs und die Diversifizierung der Sharing-Angebote.

Die betrachteten Entwicklungsstufen folgen der städtebaulichen Rahmenplanung, die die Umsetzung baulicher Entwicklungen in vier Stufen differenziert – bis 2030, bis 2035, bis 2040 und ab 2040. Entsprechend folgt die stufenweise Realisierung von mobilitätsbezogenen Standorten und Einrichtungen der räumlichen Logik des Städtebaus.

In einer ersten Entwicklungsstufe bis 2030 wird die Mobilitätsgarage im Teilbereich CityCampus umgesetzt, mit den dazugehörigen Standorten / Anlagen für Sharing-Fahrzeuge, gebündeltes Fahrradparken und Paketstation. Im Teilbereich StadtWerk wird die Quartiersgarage sowie die Mobilitätsstation, Paketstation und das Fahrradparkhaus realisiert. Im Teilbereich WohnFabrik wird die Mobilitätsstation mit Sharing-Fahrzeugen umgesetzt.



Die Karte zeigt Standorte und Einrichtungen für Mobilitätsangebote sowie Quartierslogistik in einer ersten Entwicklungsstufe des Quartiers bis 2030.

In einer zweiten Entwicklungsstufe bis 2035 entsteht im Teilbereich CityCampus das zentrale Cluster aus Mobilitätsstation, gebündeltem Fahrradparken und Versandladen am Knotenpunkt von Wilhelmstraße und der Zuwegung zur Murrpromenade. Im Teilbereich WohnFabrik wird im Rahmen der Quartiersgarage der dazugehörige Standort für CarSharing umgesetzt sowie die Paketstation eingerichtet.



Die Karte zeigt Standorte und Einrichtungen für Mobilitätsangebote sowie Quartierslogistik in einer zweiten Entwicklungsstufe des Quartiers bis 2035.

In einer dritten Entwicklungsstufe bis 2040 wird im Teilbereich Wohnfabrik im Rahmen der Umnutzung des großen Fabrikgebäudes auf dem KaessAreal der darin befindliche Standort zum gebündelten Fahrradparken umgesetzt.



Die Karte zeigt Standorte und Einrichtungen für Mobilitätsangebote sowie Quartierslogistik in einer dritten Entwicklungsstufe des Quartiers bis 2040.

Nach 2040 entstehen keine weiteren Standorte bzw. Anlagen für Mobilitätsangebote.



Die Karte zeigt Standorte und Einrichtungen für Mobilitätsangebote sowie Quartierslogistik im Endausbauzustand des Quartiers ab 2040.

Es wird deutlich, dass die mobilitätsbezogenen Standorte / Infrastrukturen insgesamt eine sehr frühe bzw. vorlaufende Entwicklung vollziehen, bezogen auf die bauliche Entwicklung des Gesamtquartiers. Dieser Umstand ist beabsichtigt und konsequent in Hinblick auf die gewünschte Bereitstellung umfassender alternativer Mobilitätsangebote und die damit verfolgte Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens der Nutzenden im Quartier Backnang West von Beginn an.

Die frühe Realisierung eines Standortes bedeutet aber nicht zwangsläufig, dass dort beispielsweise von Beginn an die maximale Anzahl an Sharing-Fahrzeugen bereitgehalten und betrieben werden muss. Der Aufwuchs der Mobilitätsangebote, d.h. insbesondere die Quantität von Sharing-Fahrzeugen bzw. die Dimensionierung der Quartiersflotte folgt der phasenweisen Entwicklung von Mobilitätsbedarfen und Verkehrsaufkommen (wie in Kapitel 7 ausgeführt).

Aufwuchs der Mobilitätsangebote und Quartiersflotte

Die Betrachtung und Projektion von Mobilitätsbedarfen und Verkehrsaufkommen (in Kapitel 7) ist in drei Zeitscheiben gegliedert. Sie erfolgt also phasiert auf drei Zeithorizonte – kurzfristig im Jahr 2030, mittelfristig im Jahr 2040 und langfristig im Jahr 2050. Der Aufwuchs der Mobilitätsangebote, d.h. die Dimensionierung des Angebotes unabhängig von der räumlichen Verortung einzelner Anlagen, basiert auf diesem 3-Phasen-Modell.

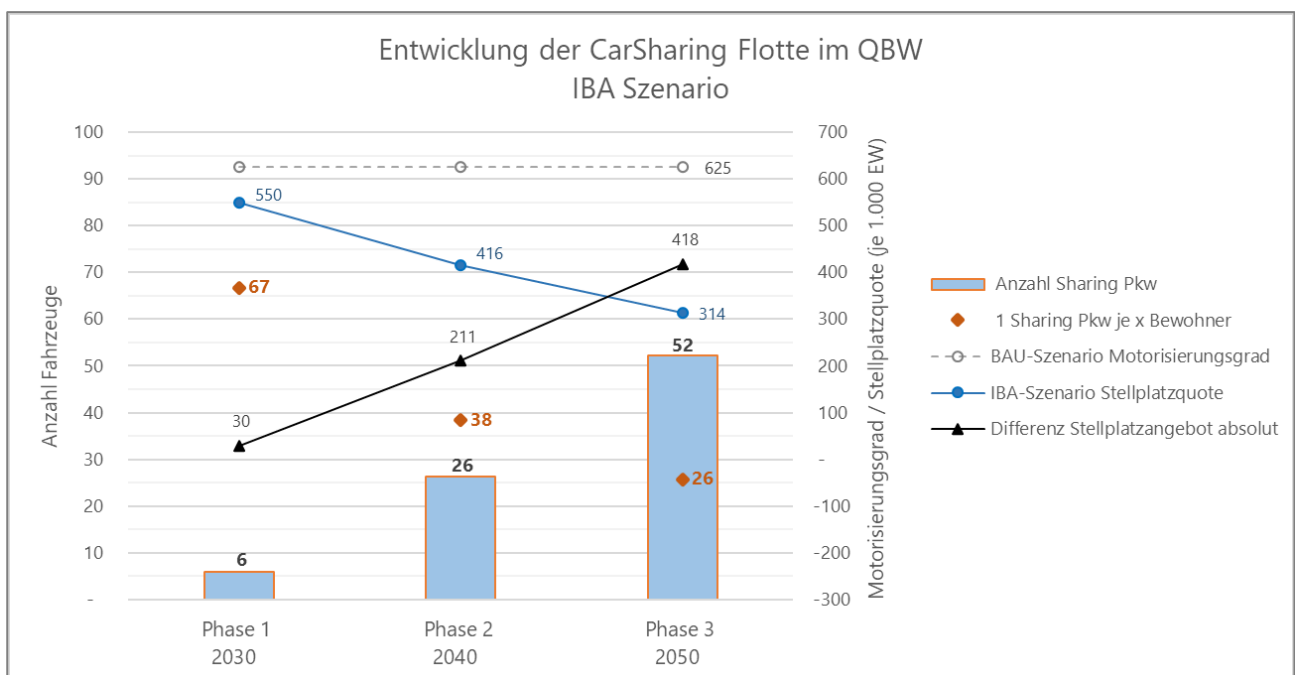
Entwicklung des CarSharing-Angebotes

Die Abschätzung des Umfangs eines angemessenen CarSharing-Angebotes im Quartier Backnang West orientiert sich an der Entwicklung von Einwohnerzahl und wohnnutzungsbezogenem Pkw-Stellplatzangebot (wie in Kapitel 6 dargestellt).

Im business-as-usual-Szenario (BAU-Szenario) wird für die Wohnnutzung ein Pkw-Stellplatzangebot angesetzt, welches der heutigen Verwaltungs- und Bereitstellungspraxis innerhalb der Stadt Backnang entspricht. Dieses Stellplatzangebot würde rechnerisch einem Motorisierungsgrad (Anzahl Pkw je 1.000 Einwohner) in Höhe von 625 und damit etwa den heutigen Kfz-Zulassungszahlen in Backnang entsprechen.

Im IBA-Szenario / Zielszenario nimmt die Anzahl an Pkw-Stellplätzen zwar ebenfalls über die städtebaulichen Entwicklungsstufen zu, allerdings weniger stark als die Anzahl an Wohneinheiten. Damit sinkt über die betrachteten Entwicklungsstufen rechnerisch der Stellplatzschlüssel je Wohneinheit und es wird somit eine phasiert abnehmende Stellplatzquote (Anzahl Stellplätze je 1.000 Einwohner) bereitgestellt.

Die Differenz an wohnnutzungsbezogenen Pkw-Stellplätzen zwischen BAU-Szenario und IBA-Szenario / Zielszenario, zu den unterschiedlichen Zeithorizonten, wird als Bezugsgröße für die Abschätzung eines angemessenen CarSharing-Angebotes verwendet.



Das Diagramm zeigt den Hochlauf der quartierseigenen CarSharing Flotte in Relation zum bewohnerbezogenen Stellplatzangebot und der resultierenden Angebotsdichte für die Bewohnenden.

Mittel- und Langfristig wird eine Substitutionsrate in Höhe von 8 angesetzt. D.h. für jeweils 8 Pkw-Stellplätze, die gegenüber dem business-as-usual-Szenario eingespart werden, wird 1 Sharing-Pkw bereitgestellt. Im Ergebnis steht 1 Sharing-Pkw mittelfristig (2040) je 38 Bewohnende und langfristig (2050) je 26 Bewohnende zur Verfügung. Die Flotte ist mit bis zu 52 Fahrzeugen im Jahr 2050 aber weiterhin überschaubar im Verhältnis zu mehr als 1.300 Bewohnenden und mehr als 650 Wohneinheiten.

Kurzfristig (2030) wird von einer Substitutionsrate in Höhe von 8 abgewichen, weil diese ein CarSharing-Angebot von nur 1 Fahrzeug je 107 Bewohnende zur Folge hätte. Wichtig ist aber, dass die alternativen Mobilitätsangebote von Anfang an zuverlässig verfügbar sind, damit sie als belastbare Alternative wahrgenommen werden. Deshalb wird kurzfristig ein Basisangebot von einem Fahrzeug je 60 bis 70 Einwohnende angesetzt, was einer Substitutionsrate von rd. 5 entspricht.

In Publikationen finden sich verschiedene Aussagen dazu, welche Substitutionsraten ein CarSharing-Angebot gegenüber privaten Pkw in der Praxis ermöglicht. Die Zahlen rangieren typischerweise zwischen 8 und 15. Dabei ist zu beachten, dass sowohl Berechnungsmethodik als auch Kontext der Ergebnisse nicht einheitlich und keinesfalls pauschal übertragbar bzw. für jeden Planfall anwendbar sind. Viele Publikationen stammen von einschlägigen Interessengruppen; oder die Berechnungen betrachten frei am Markt agierende free-floating Systeme, deren Nutzende dadurch in den seltensten Fällen tatsächlich eigene Pkw substituieren; oder die Zahlen stammen von einzelnen ‚autofreien‘ Projekten, die selten die Größe und Pragmatik des Quartiers Backnang West aufweisen. Kurzum, diese Zahlen können eine Orientierung geben, bilden aber den hier vorliegenden Planungskontext nicht hinreichend ab. Das CarSharing-Angebot im Quartier Backnang West ist eingebettet in eine ganzheitliche push&pull-Strategie und soll eine standortbezogene Pkw-Flotte zur alltäglichen Nutzung in einem bisher MIV-orientierten regionalen Kontext bieten. Deshalb wird für das Quartier Backnang West von sowohl einer höheren Nutzungsintensität als auch einem höheren Bedarf an Fahrzeugen ausgegangen.

Wichtig ist, dass sich das CarSharing-Angebot und seine Nutzung auch abgesehen von der Anzahl an Fahrzeugen mit der Zeit entwickeln wird. Kurzfristig, solange auch die IBA-Stellplatzquote und damit der angenommene private Pkw-Besitz noch vergleichsweise hoch sind, wird CarSharing aller Voraussicht nach eher als ergänzendes Angebot genutzt werden. So können die geteilten Fahrzeuge Personen ohne eigenen Pkw mehr Wahlmöglichkeit bieten und eine gute Alternative zu Zweitwagen darstellen. In dieser Phase bzw. zu diesen Zwecken wird vor allem ein geteiltes Angebot an günstigen Kleinwagen sinnvoll sein. Mittel- und Langfristig, wenn die IBA-Stellplatzquote nennenswert abgenommen hat und nicht mehr jeder Haushalt über einen eigenen Pkw verfügt, bekommt CarSharing einen anderen Stellenwert. Die Fahrzeuge sind nicht mehr nur Ergänzung, sondern sie sind notwendig für die Routinen der Nutzenden. D.h. mehr Menschen werden regelmäßig auf die geteilten Fahrzeuge zugreifen und diese müssen zuverlässig und für verschiedenste Zwecke zur Verfügung stehen. Somit bedarf es mit der Zeit mehr geteilten Fahrzeugen, im Verhältnis zur Anzahl an Bewohnenden, und einer diversifizierteren Fahrzeugflotte, mit familientauglichen Kleinbussen, Fahrzeugen für den Transport von Ladung und ggf. auch Fahrzeugen, die Spaß machen in der Freizeit. Die geteilten Fahrzeuge müssen letztendlich aus Sicht der Nutzenden besser sein als die Anschaffung und der Unterhalt eines eigenen Pkw.

Das dargestellte CarSharing-Angebot richtet sich in erster Linie an die Bewohnenden des Quartiers Backnang West und ist entsprechend dimensioniert. Es sollte aber grundsätzlich auch ansässigen Gewerbetreibenden offenstehen. Gerade für Kleingewerbe kann es ein attraktives Angebot darstellen; für größere Betriebe bietet es die Möglichkeit auf einen eigenen Fuhrpark zu verzichten,

zumindest teilweise. Damit kann das CarSharing auch ein Standortfaktor für Gewerbe darstellen oder einen Baustein im betrieblichen Mobilitätsmanagement ansässiger Unternehmen bilden.

Die dargestellten Quantitäten beziehen sich auf das Gesamtquartier. Die räumliche Verteilung der geteilten Fahrzeuge auf die drei Standorte im Quartier sollte der tatsächlichen Nachfrage folgen. Als erster Schlüssel zum Ansatz einer Verteilung kann die Anzahl an Wohneinheiten dienen. Dementsprechend würden rd. zwei Drittel der Fahrzeuge in der Mobilitätsgarage des CityCampus und rd. ein Drittel in der Quartiersgarage der WohnFabrik bereitstehen. Im StadtWerk werden ggf. gar keine CarSharing-Fahrzeuge benötigt, wenn die hiesigen Gewerbe keinen Bedarf zeigen.

Entwicklung des Sharing-Angebotes an (Lasten-)Fahrrädern und Mikromobilität

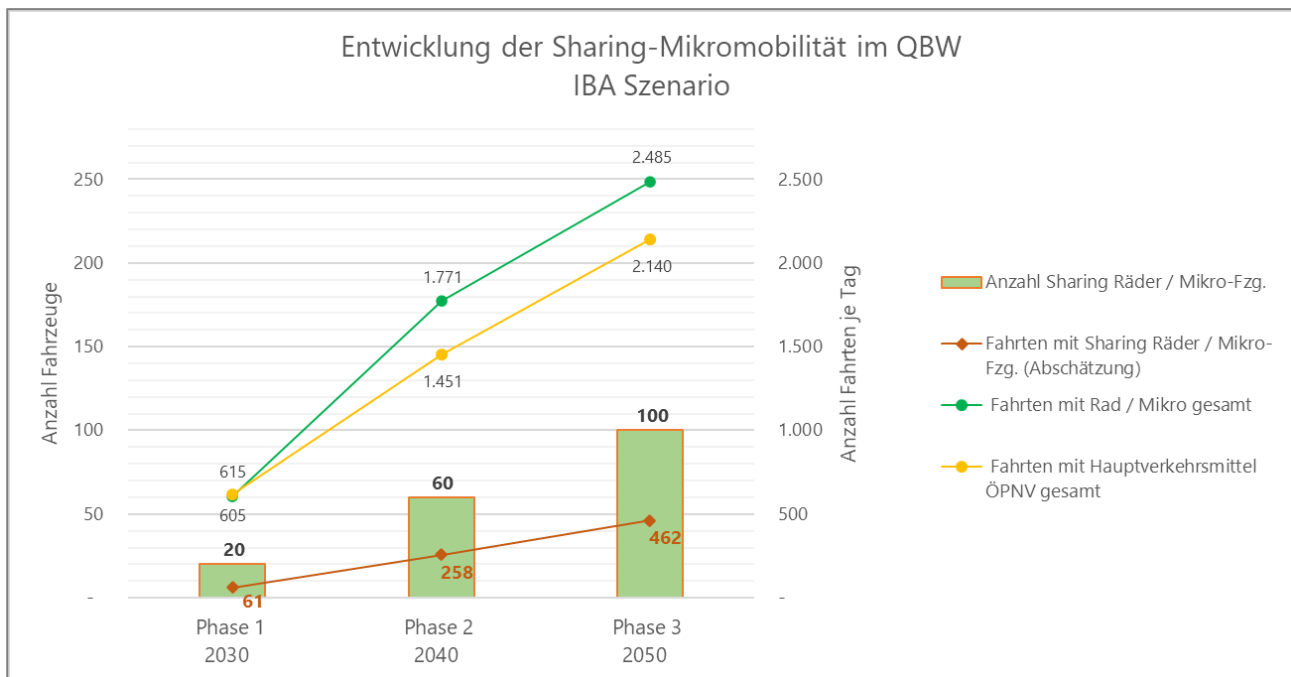
Die Abschätzung des Umfangs eines angemessenen Angebotes an geteilten (Lasten-)Fahrrädern und Mikromobilität im Quartier Backnang West orientiert sich an der Entwicklung des Fahrtenaufkommens im Radverkehr sowie im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV).

Dabei werden sämtliche quartiersbezogene Fahrten dieser Verkehrsträger gleichermaßen berücksichtigt, seien es Wege von Bewohnenden, Beschäftigten oder Besuchenden / Kund:innen. D.h. es wird davon ausgegangen, dass allen Nutzenden des Quartiers Leihfahrräder und geteilte Fahrzeuge der Mikromobilität zur Verfügung stehen, wie dies durch offene überörtliche Sharing-Systeme möglich ist.

Im Rahmen der Abschätzung von Mobilitätsbedarfen und Verkehrsaufkommen (in Kapitel 7) werden Wege mit Fahrrädern und Fahrzeugen der Mikromobilität grundsätzlich in einem Modal Split Anteil ‚Rad / Mikromobilität‘ zusammengefasst – das entspricht sowohl den ähnlichen Eigenschaften und Anforderungen als Verkehrsträger als auch den regulatorischen Rahmenbedingungen. Es wird davon ausgegangen, dass kurzfristig (2030) 5%, mittelfristig (2040) 8% und langfristig (2050) 10% aller Fahrten der verschiedenen Nutzergruppen im Modal Split Segment ‚Rad / Mikromobilität‘ mit einem geteilten Fahrzeug zurückgelegt werden.

Außerdem wird davon ausgegangen, dass auch Wege, deren Hauptverkehrsmittel der ÖPNV ist und die entsprechend im Modal Split Segment ‚ÖPNV‘ zugeordnet werden, teilweise mit einem Leihfahrrad oder einem geteilten Fahrzeug der Mikromobilität zurückgelegt werden. Diese Annahme bildet intermodale Wege(-ketten) ab, bei denen der Radverkehr / Mikromobilität als Zubringer zum ÖPNV bzw. für die letzte Meile danach genutzt wird. Auch für diese intermodale Nutzung von Sharing-Angeboten in Verbindung mit dem ÖPNV wird davon ausgegangen, dass kurzfristig (2030) 5%, mittelfristig (2040) 8% und langfristig (2050) 10% aller quartiersbezogenen Fahrten im Modal Split Segment ‚ÖPNV‘ als Quell- oder Zielverkehr des Quartiers Backnang West mit einem geteilten Fahrzeug zurückgelegt werden.

Im Ergebnis entsteht dadurch ein Fahrtenaufkommen mit Leihfahrrädern oder geteilten Fahrzeugen der Mikromobilität in Höhe von kurzfristig (2030) 61, mittelfristig (2040) 258 und langfristig (2050) 462 Fahrten je Tag. Die angegebene Anzahl an Sharing-Fahrzeugen folgt keinem Umrechnungsfaktor, sondern stellt eine Schätzung dar. Umgekehrt kann ein Quotient aus Fahrzeuganzahl und Fahrtenaufkommen gebildet werden, um die Plausibilität der Angebotsquantität abzuschätzen. Die Anzahl der Fahrten je Sharing-Fahrzeug und Tag liegt im dargestellten Angebotsfall kurzfristig (2030) bei 3,1, mittelfristig (2040) bei 4,3 und langfristig (2050) bei 4,6.



Das Diagramm zeigt den Hochlauf des Nachfragepotentials nach ergänzenden offenen Sharing-Angeboten in Relation zur Entwicklung des quartiersbezogenen Verkehrsaufkommens im Radverkehr sowie ÖPNV.

Diese Zahlen sollen einerseits eine Orientierung bieten, wie groß ein Sharing-Angebot sein muss, um allein bezogen auf die Nutzenden des Quartiers Backnang West attraktive Voraussetzungen für Multi- und Intermodalität mit Leihfahrrädern und geteilten Fahrzeugen der Mikromobilität zu gewährleisten. Da die zu Grunde gelegten Annahmen aber ein offenes überörtliches Sharing-System unterstellen, das einfache Wegeverbindungen beispielsweise zum Bahnhof ermöglicht und somit auch Beschäftigte und Besuchende sowie insbesondere ÖPNV-Nutzende anspricht, stellen die genannten Quantitäten keine gesamthafte Abschätzung zur Flottengröße, etwa eines stadtweiten Systems, dar.

Die Zahlen erlauben andererseits eine Einschätzung zum Flächenbedarf für die Verortung entsprechender designierter Flächen für diese Sharing-Angebote innerhalb des Quartiers Backnang West, im Rahmen der dortigen Mobilitätsstationen.

Betrachtet man die Verkehrsaufkommen im Radverkehr / Mikromobilität sowie ÖPNV für die drei Teilbereiche des Quartiers Backnang West in Relation, so entfällt mehr als die Hälfte auf den CityCampus, etwas mehr als ein Drittel auf die WohnFabrik und nur rd. 10% auf das StadtWerk. Diese Anteile würden entsprechend der Modellberechnung analog auch für die Nachfrage nach Leihfahrrädern bzw. Sharing-Fahrzeugen der Mikromobilität gelten. Entsprechend müssten im Endausbauzustand (2050) die beiden Mobilitätsstationen im Teilbereich WohnFabrik sowie im Teilbereich CityCampus am zentralen Knotenpunkt von Wilhelmstraße und der Zuwegung zur Murrpromenade am größten ausfallen (jeweils ca. 30 Fzg.), während die Mobilitätsstation innerhalb der Mobilitätsgarage im Teilbereich CityCampus sowie die im Teilbereich StadtWerk kleiner sein könnten (ca. 15 Fzg.).

Stufenweise Entwicklung von Kfz-Stellplatzsammelanlagen

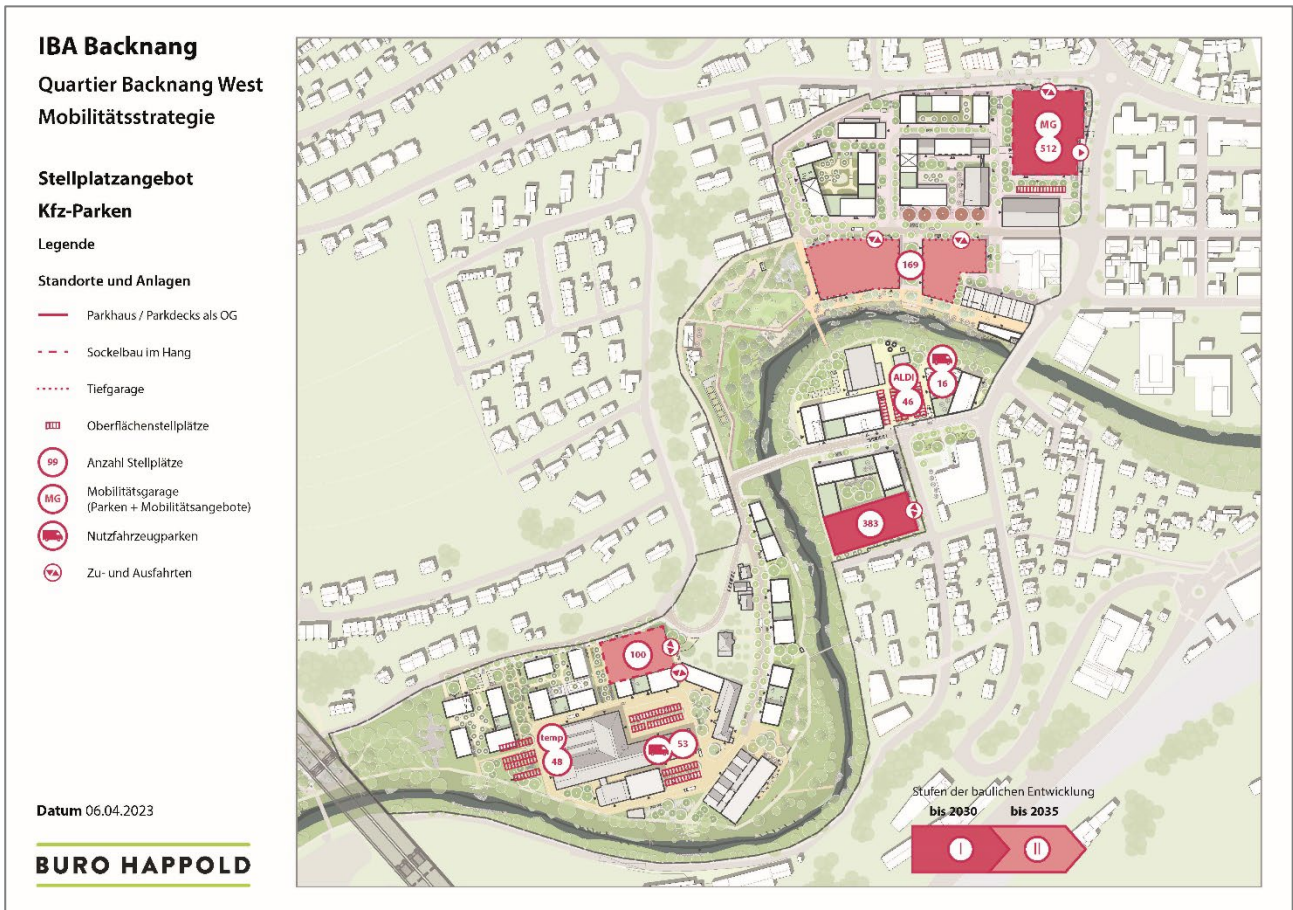
Die Sammelanlagen für Kfz-Stellplätze werden ebenso, wie die Entwicklung der alternativen Mobilitätsangebote, in Stufen realisiert, die der städtebaulichen Entwicklung des gesamten Quartiers Backnang West folgen. Dies gilt naturgemäß umso mehr, da es sich bei den Sammelanlagen ausnahmslos um Parkierungsbauwerke handelt. Die betrachteten Entwicklungsstufen der städtebaulichen Rahmenplanung sind in vier Stufen differenziert – bis 2030, bis 2035, bis 2040 und ab 2040.

In einer ersten Entwicklungsstufe bis 2030 wird als Teil der Mobilitätsgarage im Nordwesten des Teilbereiches CityCampus eine Pkw-Stellplatzsammelanlage als Sockelbau teilweise im Hang umgesetzt. Im Teilbereich StadtWerk wird eine weitere Pkw-Stellplatzsammelanlage als Quartiersgarage in Form eines einfachen modularen Parkhauses realisiert. Der Aldi-Markt erhält des Weiteren einen Kundenparkplatz. Außerdem wird im Kontext der eigentlichen Stadtwerke der dazugehörige Nutzfahrzeughof in Form einer Fahrzeughalle eingerichtet. Im Teilbereich WohnFabrik, auf dem Gelände des KaessAreals, wird das Oberflächenparken neu geordnet, um ein spezifisches Angebot für Nutzfahrzeuge und Kund:innen der ansässigen Gewerbebetriebe zu schaffen.



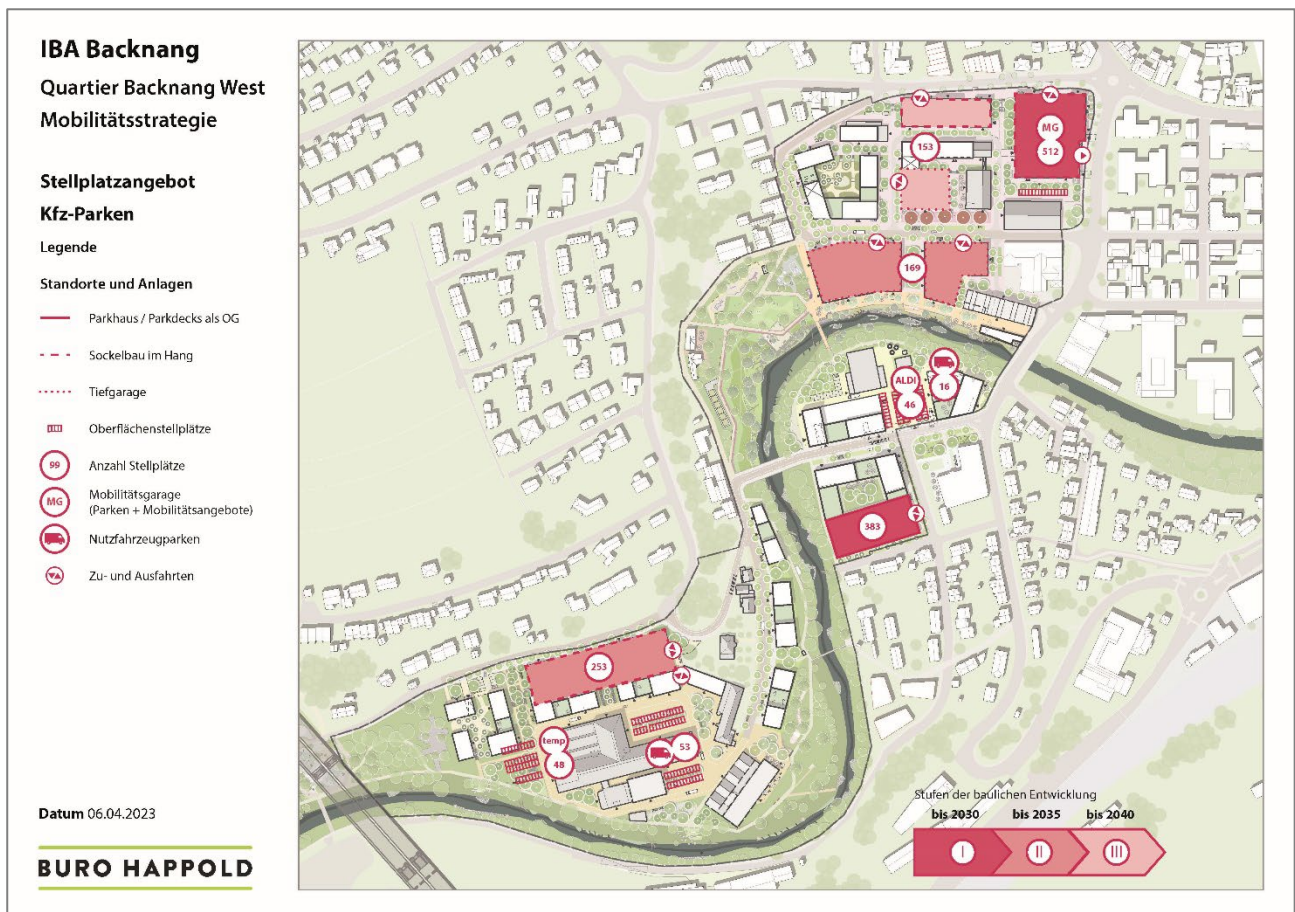
Die Karte zeigt Kfz-Stellplatzsammelanlagen in einer ersten Entwicklungsstufe des Quartiers bis 2030.

In einer zweiten Entwicklungsstufe bis 2035 entsteht im Teilbereich WohnFabrik eine Pkw-Stellplatzsammelanlage als Quartiersgarage in Form eines Sockelbaus teilweise im Hang unterhalb der Wohnbebauung. Hier können tagsüber auch Beschäftigte und Besuchende der umgebenden Betriebe parken. Ein zusätzlicher temporärer Parkplatz dient dazu, die Parkplatzsituation zu entspannen, bis weitere Stellplatzkapazitäten in einer Quartiersgarage zur Verfügung stehen. Im Teilbereich CityCampus werden unterhalb der Baufelder entlang der Murrpromenade zwei Pkw-Stellplatzsammelanlage in Form von Tiefgaragen umgesetzt.



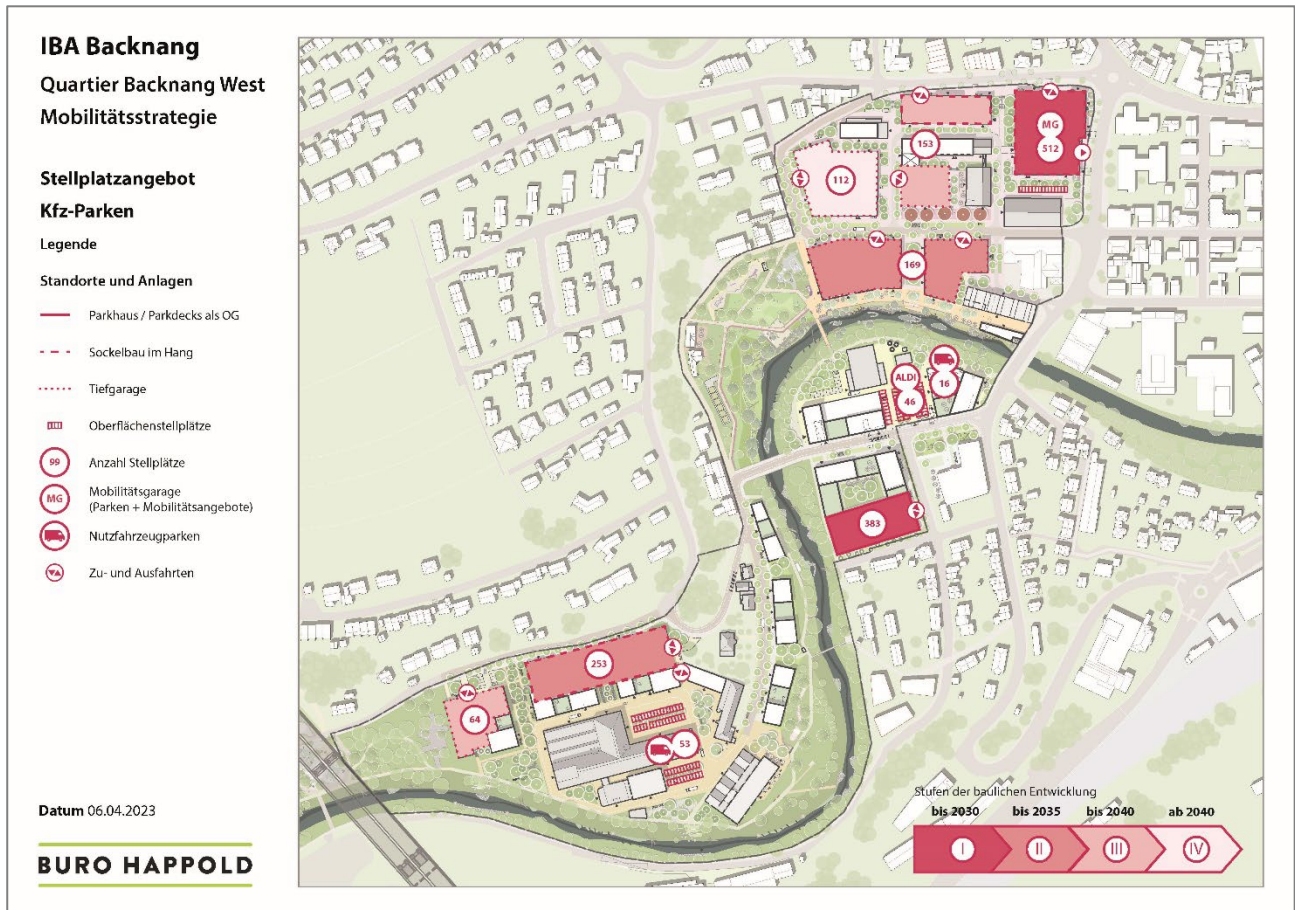
Die Karte zeigt Kfz-Stellplatzsammelanlagen in einer zweiten Entwicklungsstufe des Quartiers bis 2035.

In einer dritten Entwicklungsstufe bis 2040 wird im Norden des Teilbereich CityCampus eine weitere Pkw-Stellplatzsammelanlage als Sockelbau teilweise im Hang realisiert sowie eine weitere Tiefgarage im zentralen Baufeld. Im Teilbereich WohnFabrik wird die Quartiersgarage in Form eines Sockelbaus teilweise im Hang erweitert.



Die Karte zeigt Kfz-Stellplatzsammelanlagen in einer dritten Entwicklungsstufe des Quartiers bis 2040.

Nach 2040 kann im Teilbereich CityCampus eine sechste Pkw-Stellplatzsammelanlage in Form einer Tiefgarage unter dem nordwestlichen Baufeld umgesetzt werden, wenn weiterhin eine entsprechender Stellplatzbedarf vorliegt. Im Teilbereich WohnFabrik kann eine zweite Pkw-Stellplatzsammelanlage als Tiefgarage unter dem westlichen Baufeld umgesetzt werden und der temporäre Parkplatz entfällt.



Die Karte zeigt Kfz-Stellplatzsammelanlagen im Endausbauzustand des Quartiers ab 2040.

Es wird deutlich, dass das Angebot an Stellplatzsammelanlagen insgesamt eine frühe bzw. mengenmäßig vorlaufende Entwicklung vollzieht, bezogen auf die bauliche Entwicklung des Gesamtquartiers. Dieser Umstand ist beabsichtigt und konsequent in Hinblick auf den Ansatz degressiver Stellplatzschlüssel (vgl. Kapitel 6), wodurch kurzfristig zunächst ein höheres Stellplatzangebot ähnlich dem Status quo bereitgestellt wird, dass sich aber durch abnehmende Zuwachsraten mittel- bis langfristig deutlich ambitionierter und effizienter darstellen soll. Dieser Ansatz korreliert mit dem Aufwuchs alternativer Mobilitätsangebote sowie dem beobachtbaren Trend zu einem Wandel bzw. einer Flexibilisierung im Mobilitätsverhalten der Menschen.

Ein zweiter Grund für die frühe bzw. vorlaufende Realisierung großer Stellplatzsammelanlagen ist der Umstand, dass heute große Flächenanteile des Entwicklungsgebietes als Oberflächenparkplätze genutzt werden. Diese Flächen müssen für die bauliche Entwicklung (Baufelder, Baustelleneinrichtungen, etc.) ebenso früh zur Verfügung stehen, weshalb alternative Kfz-Stellplatzflächen erforderlich sind.

Stellplatzangebot im Quartier Backnang West

Das Stellplatzangebot im Quartier Backnang West ist integraler Bestandteil der verfolgten push&pull-Strategie. Ziel ist es, ein Stellplatzangebot zu gewährleisten, welches gleichzeitig solide sowie auch progressiv und ambitioniert ist.

Die Ausgestaltung des Stellplatzangebotes ist ein wesentlicher Faktor zur Beeinflussung der Attraktivität von Verkehrsmitteln und damit der Verkehrsmittelwahl. Das gilt sowohl für attraktives Fahrradparken als auch für ein Pkw-Stellplatzangebot, das nicht notwendigen Kfz-Verkehr reduziert. Gleichzeitig verursachen Kfz-Stellplätze einen hohen Flächen- und Investitionsbedarf. Im Sinne der Nachhaltigkeitsbestrebungen der IBA ist es daher folgerichtig, diese Ressourceninanspruchnahme auf ein Minimum zu reduzieren. Die Verfügbarkeit von Stellplätzen ist aber auch ein Standort- und Erreichbarkeitsfaktor. Gerade für Gewerbe und Unternehmen ist daher das Vorhandensein eines bedarfsgerechten Stellplatzangebotes unabdingbar.

Eine besondere Beachtung in diesem Zusammenhang kommt außerdem der Funktion und Qualität der öffentlichen (Straßen-)Räume im Quartier Backnang West zu. Um freiräumliche und stadtklimatische Qualitäten flächendeckend bestmöglich in Wert zu setzen und gleichzeitig Fehlanreize bei der Verkehrsmittelwahl zu mindern, ist grundsätzlich kein Parken innerhalb der öffentlichen (Straßen-)Räume vorgesehen. Funktionsrelevante Stellplatzflächen für Kfz im öffentlichen (Straßen-)Raum sind zwar vorhanden, beschränken sich aber auf Liefer-/Ladezonen, Haltebereiche und Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen.

Das folgende Parkraumkonzept verfolgt insofern eine mehrdimensionale Zielstellung. Es gilt, ein Stellplatzangebot zu gewährleisten, dass grundsätzlich solide und für die Nutzenden im Quartier tragfähig ist. Langfristig aber muss das Stellplatzangebot zukunftsweisend sein, im Sinne einer neuen Mobilitätskultur und eines schonenden Umgangs mit Ressourcen gleichermaßen. Es wird deutlich, dass es eines phasierten, d.h. eines sich mit der Zeit entwickelnden Ansatzes bedarf, weil eine pauschale Lösung entweder kurzfristig zu stark oder langfristig zu wenig ambitioniert wäre. Das System zur Bereitstellung von Stellplätzen wiederum muss einem Ansatz der Effizienzorientierung folgen, wobei Pkw-Stellplätze grundsätzlich gebündelt werden und dabei abwechselnd für verschiedene Nutzergruppen zur Verfügung stehen.

Exkurs: Eine Kommunale Stellplatzsatzung für das Quartier Backnang West

Die Bündelung von Pkw-Stellplätzen und die wechselseitige Parkraumbereitstellung für verschiedene Nutzergruppen erfordern, dass sämtliche Pkw-Stellplatzsammelanlagen als Quartiersgaragen funktionieren. D.h. die vorhandenen Pkw-Stellplätze stehen grundsätzlich allen Nutzenden zur Verfügung und es existiert keine exklusive Zuweisung einzelner Stellplätze. Entsprechend ist auch die Nutzung eines Stellplatzes an die Verfügung über ein Nutzungsrecht gekoppelt und nicht an das Eigentum an einem bestimmten Stellplatz.

Die entsprechende Rechtsgrundlage für ein auf Quartiersgargen beruhendes Parkraumkonzept sind in § 37 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO BW) geregelt. Demnach können anstelle von notwendigen Stellplätzen auch Garagen hergestellt bzw. verlangt werden (§ 37 I S. 3 und § 37 VIII LBO BW). Des Weiteren können die notwendigen Stellplätze oder Garagen auch auf einem anderen als dem Baugrundstück hergestellt werden und die Baurechtsbehörde kann dies mit Zustimmung der Gemeinde eigenständig beschließen (§ 37 V LBO BW).

Aber die Gemeinden können die Struktur des Kfz-Stellplatzangebotes im Rahmen des Bauordnungsrechts noch weitreichender gestalten, als den Standort von Sammelgaragen zu definieren.

§ 74 Abs. II ermächtigt die Gemeinden zum Erlass einer Kommunalen Stellplatzsatzung. Eine solche Stellplatzsatzung kann für das gesamte Gemeindegebiet gelten oder aber für ein genau abgegrenztes Teilgebiet. Der Regelungsinhalt einer kommunalen Stellplatzsatzung ist dabei sehr weitreichend. Die Gemeinden können die Stellplatzpflicht grundsätzlich einschränken; sie können die Herstellung geforderter Stellplätze oder Garagen einschränken oder untersagen; sie können bestimmen, dass Stellplätze oder Garagen auf anderen Grundstücken als dem Baugrundstück herzustellen sind; sie können die notwendige Anzahl und Qualität von Fahrrad-Abstellplätzen bestimmen.

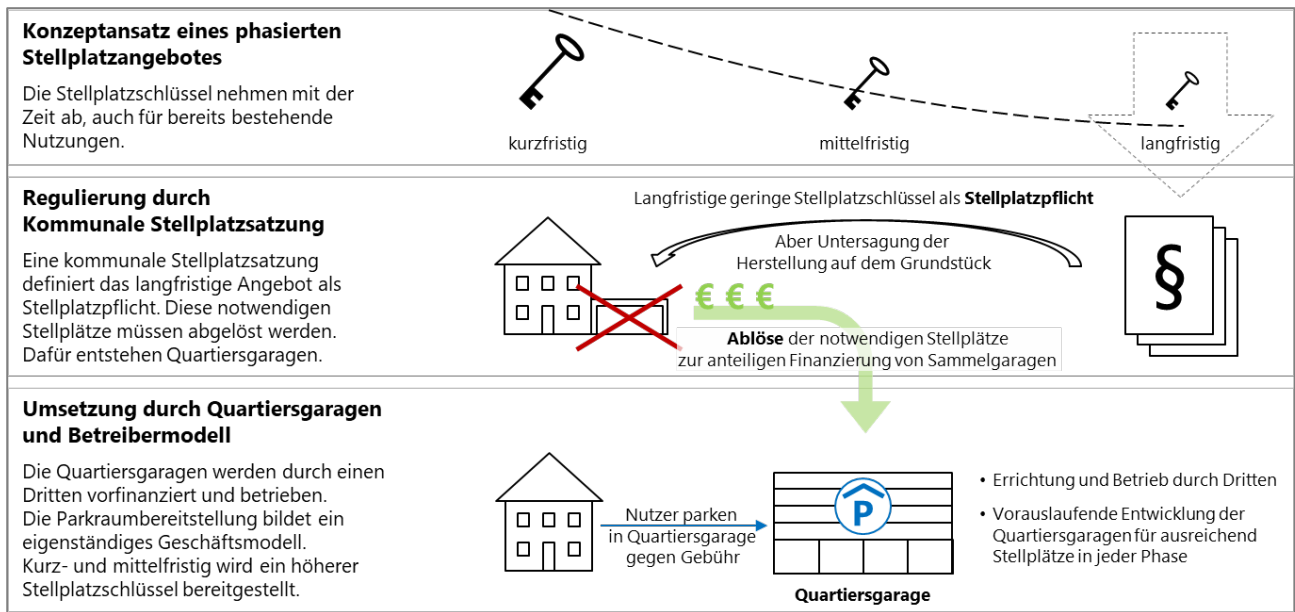
Darüber hinaus sind die Gemeinden ermächtigt, im Rahmen einer kommunalen Stellplatz-Ablösesatzung Geldbeträge festzusetzen, nach denen zwar notwendige, aber nicht herstellbare Kfz-Stellplätze abgelöst werden müssen (§ 37 VI LBO BW). § 37 Abs. VI LBO BW regelt darüber hinaus, dass diese Ablösezahlungen u.a. für öffentliche Parkeinrichtungen oder private Stellplätze zur Entlastung der öffentlichen Verkehrsflächen, für Parkeinrichtungen für die gemeinschaftliche Nutzung von Kraftfahrzeugen oder für bauliche Anlagen oder Einrichtungen, die den Bedarf nach Kfz-Stellplätzen verringern, verwendet werden können.

Die Stadt Backnang kann also eine kommunale Stellplatzsatzung erlassen, in der sie entsprechend der vorliegenden Mobilitätstrategie, in Verbindung mit der zu Grunde liegenden städtebaulichen Rahmenplanung, für das Quartier Backnang West die Anzahl und Verortung von Stellplätzen grundsätzlich regelt. Der Erlass einer entsprechenden Satzung mit spezifischen Regelungen für das Planungsgebiet wird dringend empfohlen, weil dadurch Klarheit, Verbindlichkeit und Rechtssicherheit für alle Beteiligten geschaffen werden kann. Auch kann vermieden werden, dass eine ganzheitliche Konzeption im Zuge von Abwägungen bei Einzelfällen bzw. einzelnen Vorhaben ausgehöhlt wird.

Die Stadt Backnang könnte also für das Quartier Backnang West spezifische nutzungsbezogenen Stellplatzschlüssel festsetzen und bestimmen, dass diese Stellplätze auf ausgewählten Grundstücken und in bestimmter Bauweise herzustellen sind. Damit wäre allerdings noch keine grundsätzliche Antwort auf die Frage nach vorhabenträger-übergreifenden Sammelgaragen sowie einer phasierten Entwicklung des Stellplatzangebotes, in Form degressiver Stellplatzschlüssel, gegeben.

Eine phasierte Betrachtung von Stellplatzschlüsseln, d.h. ein abnehmender Stellplatzschlüssel auch für bereits bestehende Nutzungen ist bisher in der Landesbauordnung nicht explizit vorgesehen. Ein Lösungsansatz kann sein, nur die langfristig erforderlichen Stellplätze bzw. Stellplatzschlüssel als Stellplatzpflicht festzusetzen und darüber hinaus kurz- bis mittelfristig ein höheres Stellplatzangebot quasi freiwillig am Markt bereit zu stellen. Es wird deutlich, dass es in diesem Fall einer temporären Lösung zur Bereitstellung des Mehrangebotes bedarf.

Ein entsprechendes Quartier-Backnang-West-Modell könnte folgendermaßen aussehen:



Das Schaubild zeigt schematisch das vorgeschlagene Modell zur Realisierung phasierter abnehmender Kfz-Stellplatzschlüssel auf Basis einer kommunalen Stellplatzsatzung sowie eines Betreibermodells für Quartiersgaragen.

Die Stellplatzpflicht bzw. die Stellplatzschlüssel für das Quartier Backnang West sind in einer kommunalen Stellplatzsatzung geregelt und entsprechen der langfristigen Bedarfsprognose. Die Stellplatzsatzung untersagt jedoch die individuelle Herstellung der Stellplätze auf dem Grundstück, und es wird stattdessen eine Stellplatzablöse definiert und erhoben. Die Ablösesummen werden als Investitionsanteil für Quartiersgaragen auf anderen designierten Grundstücken verwendet.

Die Quartiersgaragen wiederum werden derart vorauslaufend realisiert, dass kurz- und mittelfristig ein bedarfsgerechtes Stellplatzangebot zur Verfügung steht, welches höher ist als die mit der Stellplatzpflicht geforderte bzw. abgelöste Stellplatzanzahl. Diese Vorleistung erfolgt nicht als öffentlichen Subvention, sondern ist in Form eines am Markt tragfähigen Geschäftsmodells gestaltet. Die Konsequenz ist, dass einerseits die Nutzung der Stellplätze dauerhaft und von Anfang an die Zahlung einer Gebühr durch die Nutzenden erfordert (Stellplatzmiete) und andererseits aber diese Kosten der Stellplatzbereitstellung nicht Teil der Baukosten der eigentlichen städtebaulichen Nutzung sind.

Das dargestellte Quartier-Backnang-West-Modell bietet eine Perspektive, wie ein langfristig zukunftsweisendes Stellplatzangebot und eine kurzfristig höhere Nachfrage in Einklang gebracht werden können, während gleichzeitig, im Sinne einer angemessenen Lenkungswirkung, die Kosten zur Bereitstellung dieser Kfz-Infrastruktur den Nutzenden angelastet und nicht vergesellschaftet werden.

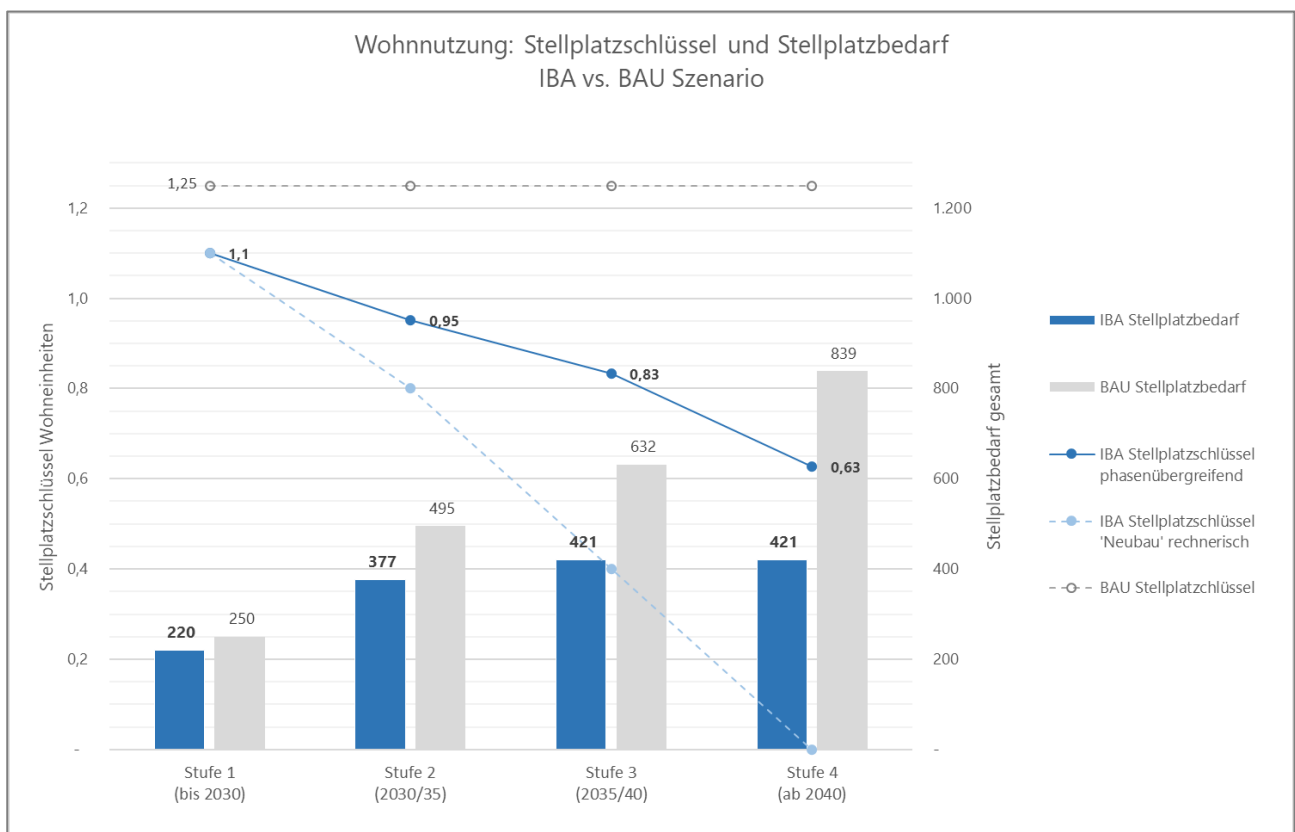
Parkraumkonzept für Kraftfahrzeuge

Die Eckpfeiler des Parkraumkonzeptes für das Quartier Backnang West sind also zum einen die Bündelung von Pkw-Stellplätzen in Quartiersgargen und zum anderen degressive Stellplatzschlüssel.

Dieser Konzeptansatz wird im Folgenden als IBA-Szenario betrachtet und eine entsprechende Bedarfsermittlung dargestellt. Das IBA-Szenario bildet das Zielszenario für die vorliegenden städtebauliche Rahmenplanung. Zum Vergleich wird diesem Zielbild ein business-as-usual-Szenario (BAU-Szenario) als Referenzszenario gegenübergestellt, welches die Auswirkungen einer statischen weiter-wie-bisher-Planung abbildet.

Stellplatzangebot für Wohnnutzung

Bisher hat die Stadt Backnang von ihrem Satzungsrecht nach § 74 Abs. II derart Gebrauch gemacht, dass sie für Wohnnutzung einen höheren Stellplatzschlüssel als pauschal einen Stellplatz je Wohneinheit fordert. Die Stellplatzpflicht beträgt für Wohnungen bis 80m² Wohnfläche 1 Stellplatz, für Wohnungen von 80m² bis 100m² 1,5 Stellplätze und für Wohnungen über 100m² Wohnfläche 2 Stellplätze. Im BAU-Szenario würde daraus rechnerisch ein statischer Stellplatzschlüssel in Höhe von 1,25 Stellplätze je Wohneinheit im Quartier Backnang West resultieren.



Das Diagramm zeigt in der Gegenüberstellung den wohnnutzungsbezogenen Kfz-Stellplatzbedarf bei langfristig abnehmendem bzw. gleichbleibendem Stellplatzschlüssel.

Im IBA-Szenario werden kurzfristig (bis 2030) zunächst immer noch 1,1 Stellplätze je Wohneinheit geschaffen. In der zweiten Entwicklungsstufe (bis 2035) werden noch 0,8 Stellplätze je Wohneinheit und in einer dritten Entwicklungsstufe (bis 2040) noch 0,4 Stellplätze je Wohneinheit realisiert. Ab 2040 werden keine neuen Stellplätze für die Wohnnutzung geschaffen. Es ist aber nicht so, dass die frühen Bewohnenden viele Autos besitzen und die späten Bewohnenden wenige oder gar keine. Das Stellplatzangebot in den Quartiersgaragen steht allen Nutzenden zur Verfügung. Insofern ist auch

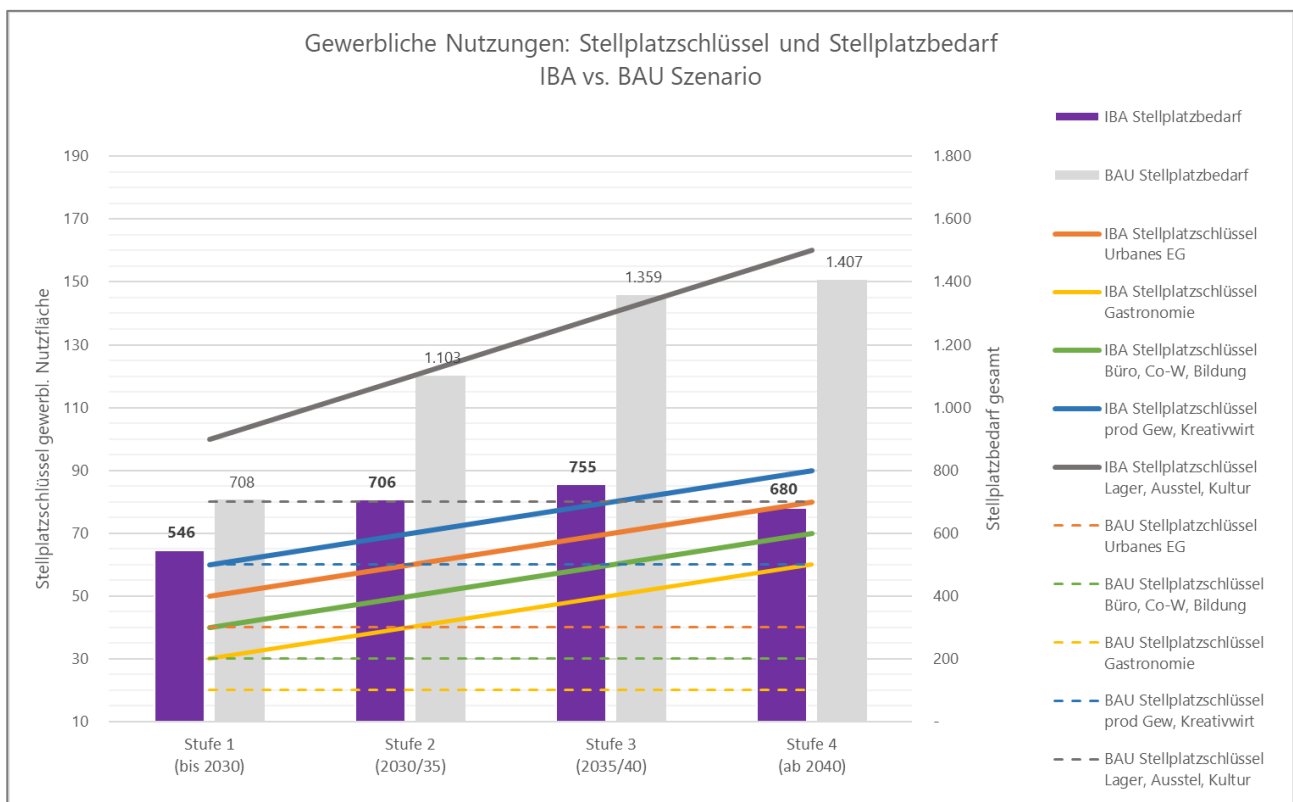
der Stellplatzschlüssel gleichermaßen auf alle Wohneinheiten zu beziehen. Im Ergebnis beträgt der Stellplatzschlüssel in Stufe 1 (bis 2030) 1,1 Stellplätze je Wohneinheit, in Stufe 2 (bis 2035) 0,95 Stellplätze je Wohneinheit, in Stufe 3 (bis 2040) 0,83 Stellplätze je Wohneinheit und ab 2040 noch 0,63 Stellplätze je Wohneinheit.

Kurzfristig liegt das Stellplatzangebot im Quartier Backnang West damit nur geringfügig unter dem heutigen Standard und erst mit der Zeit nimmt der Stellplatzschlüssel in moderaten Schritten ab. Die Menschen haben damit genug Zeit, sich an neue Mobilitätsroutinen, -angebot und Rahmenbedingungen zu gewöhnen. Mittel- bis langfristig resultiert jedoch ein deutlich geringerer Stellplatzschlüssel, der zwar weiterhin als tragfähig gelten muss, aber im Vergleich zum BAU-Szenario eine Ressourceneinsparung um rd. 50% bedeutet. Hinzu kommt die damit einhergehende Lenkungswirkung im Verkehrsverhalten.

Es wird deutlich, wie durch eine vorauslaufende Realisierung von Stellplatzsammelanlagen, in Relation zum Aufwuchs des Wohnungsangebotes, ein dauerhaft solides und gleichzeitig zukunftsweisendes und ressourcenschonendes Pkw-Stellplatzangebot gewährleistet werden kann.

Stellplatzangebot für gewerbliche Nutzung

Das Stellplatzangebot für gewerbliche Nutzung im IBA-Szenario entwickelt sich analog mit degressiven Stellplatzschlüsseln über die vier Entwicklungsstufen hinweg. Dabei werden die fünf Gruppen von Gewerbetypen entsprechend der Nutzungs-Programmierung aus der städtebaulichen Rahmenplanung differenziert. Die BAU-Stellplatzschlüssel entsprechen einem konservativen Ansatz im Rahmen der heutigen Richtwerte aus der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen über die Herstellung notwendiger Stellplätze (VwV Stellplätze) und bleiben in der Projektion über die vier Entwicklungsstufen hinweg konstant.



Das Diagramm zeigt in der Gegenüberstellung den gewerbebezogenen Kfz-Stellplatzbedarf bei langfristig abnehmenden bzw. gleichbleibenden Stellplatzschlüsseln.

Die Stellplatzschlüssel im IBA-Szenario liegen kurzfristig (bis 2030) weiterhin innerhalb der heute gängigen Richtzahlen der VwV Stellplätze, allerdings am oberen Rand. Damit weichen die Stellplatzschlüssel im IBA-Szenario / Zielszenario abermals kurzfristig nur geringfügig vom BAU-Szenario ab. Für produzierendes Gewerbe und Handwerk werden kurzfristig in beiden Szenarien sogar identische Stellplatzschlüssel angesetzt, um der häufigen Notwendigkeit nach Kraftfahrzeugen Rechnung zu tragen.

Im IBA-Szenario / Zielszenario nehmen dann die Stellplatzschlüssel über die vier Entwicklungsstufen des Städtebaus hinweg mittel- bis langfristig ab. Die Stellplatzschlüssel reduzieren sich im IBA-Szenario langfristig um ein Drittel für produzierendes Gewerbe und Handwerk, um die Hälfte für Kleingewerbe und Dienstleistungen (Urbanes EG), ebenso um die Hälfte für großflächige Nutzungen (wie Lager, Ausstellungen und Kultur), um rd. 60% für Büro und um zwei Drittel für Gastronomie.

Vergleichbar hohe Reduktionsraten bezogen auf die Richtzahlen zur Ermittlung notwendiger Kfz-Stellplätze für gewerbliche Nutzungen sind schon heute innerhalb der Landesbauordnung Baden-Württemberg und der VwV Stellplätze vorgesehen. In Abhängigkeit der Erschließungsqualität eines Standortes mit öffentlichen Verkehrsmitteln sind pauschale Abschläge zwischen 20% und 70% vorgesehen. Des Weiteren können pauschal bis zu 25% der nach den Richtzahlen notwendigen Kfz-Stellplätze im Verhältnis 1:4 durch Fahrrad-Abstellplätze ersetzt werden.

Das in Kapitel 2 dargestellte Erschließungskonzept im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) würde, je nach Bedienqualität (Anzahl Linien und Taktfolge) eine pauschale Reduktion von mindestens 20%, aller Voraussicht nach 40% bedingen. Unter Berücksichtigung der S-Bahn am Bahnhof Backnang, wären in Abhängigkeit der fußläufigen Distanz zum Bahnhof, an einigen Standorten im Entwicklungsgebiet bereits heute Abschläge von 60% anzusetzen.

Kurzfristig liegt das Stellplatzangebot für gewerbliche Nutzungen im Quartier Backnang West damit im Rahmen der heutigen Richtzahlen und auch die Abnahmen der Stellplatzschlüssel mit der Zeit sind moderat gemessen an heutigen Standards. Dabei werden unterschiedliche Gewerbetypen und deren jeweilige Anforderungen nach Verfügbarkeit von und Erreichbarkeit mit Kraftfahrzeugen differenziert. Diese Entwicklung erlaubt einen nachhaltig soliden Geschäftsbetrieb, der sich an den lokalen Rahmenbedingungen orientiert und diese idealerweise im Rahmen eines betrieblichen Mobilitätsmanagements aufgreift und unterstützt.

Es wird deutlich, dass das IBA-Szenario abermals ein sowohl kurz-, als auch mittel- bis langfristig robustes Stellplatzangebot für die gewerblichen Nutzungen im Quartier Backnang West gewährleistet und gleichzeitig langfristig erhebliche Ressourceneinsparungen von rd. 50% ermöglicht.

Stellplatzbilanz im Quartier Backnang West

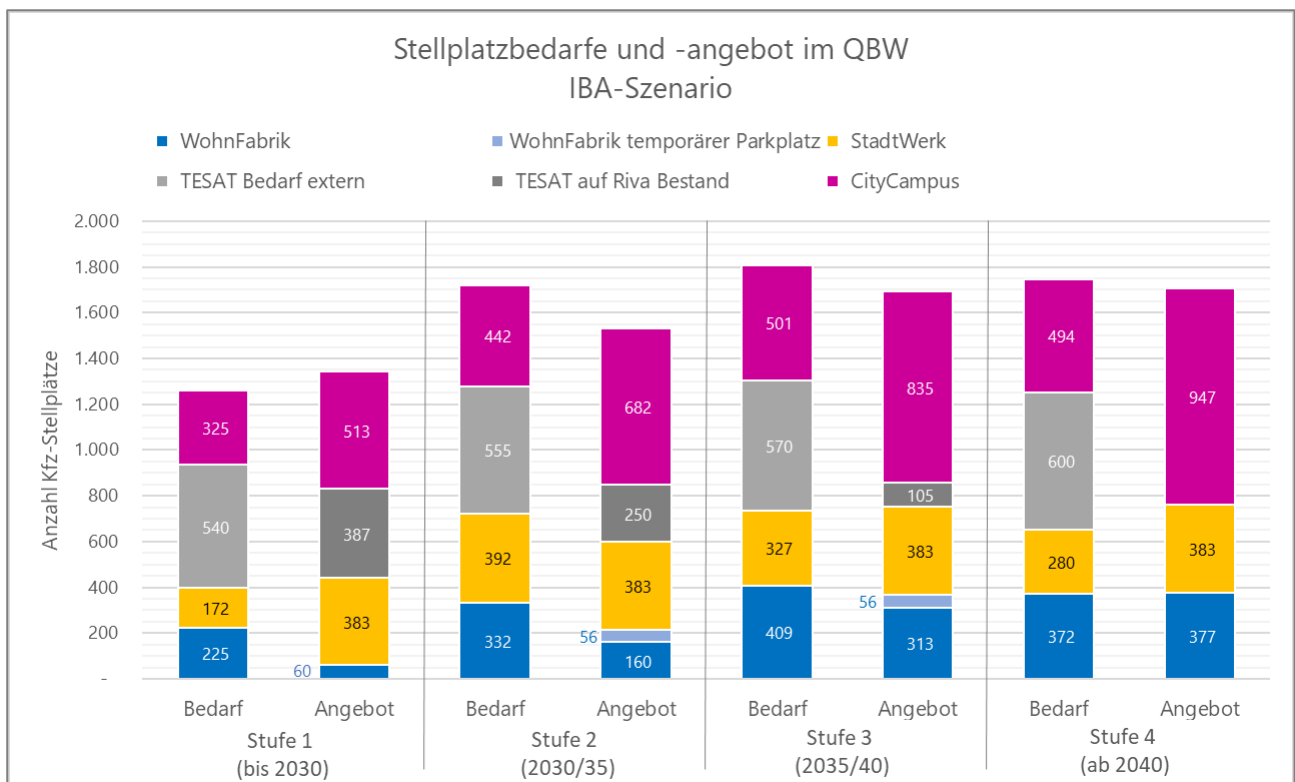
In der Gesamtschau der Stellplatzbilanz für das Quartier Backnang West sind die Kfz-Stellplatzbedarfe entsprechend der vorangegangenen Stellplatzschlüssel sowie das Kfz-Stellplatzangebot in den Sammelanlagen gegenübergestellt. Die Stellplatzbilanz weist die Stellplatzbedarfe und -angebote in den vier Entwicklungsstufen des Städtebaus sowie unterschieden nach den drei Teilbereichen des Entwicklungsgebietes aus.

Einen Sonderfall auf der Bedarfsseite stellt die Position ‚TESAT Bedarf extern‘ dar. Dieser Stellplatzbedarf resultiert nicht aus dem Entwicklungsgebiet selbst, sondern aus dem bestehenden TESAT-Werk zwischen Entwicklungsgebiet und Bahnhof. Grund für die Berücksichtigung innerhalb der Stellplatzbilanz für das Quartier Backnang West ist, dass heute eine entsprechende Anzahl an

Pkw-Stellplätzen, in Form von Oberflächenparkplätzen, im Entwicklungsgebiet, für Beschäftigte der TESAT zur Verfügung steht. Der ausgewiesene ‚TESAT Bedarf extern‘ berücksichtigt außerdem ein Wachstum der Nachfrage nach Pkw-Stellplätzen analog zum angestrebten Wachstum der Belegschaft. Nicht berücksichtigt und nicht Teil dieser Mobilitätsstrategie ist ein Konzept der TESAT für ein betriebliches Mobilitätsmanagement, welches den Stellplatzbedarf reduzieren würde. Die Berücksichtigung des ‚TESAT Bedarf extern‘ innerhalb der Stellplatzbilanz für das Quartier Backnang West soll zeigen, inwieweit eine solche Stellplatznachfrage verträglich und vertretbar innerhalb von Stellplatzsammelanlagen im Entwicklungsgebiet kompensiert werden kann. Der ‚TESAT Bedarf extern‘ würde kurzfristig 43%, mittelfristig 32% und langfristig 34% der gesamten Stellplatznachfrage im Quartier Backnang West ausmachen. Der damit einhergehende Aufwand ist entsprechend groß. Es bleibt fragwürdig, weshalb ein neues Stadtquartier mit zukunftsweisender Mobilitätsstrategie eine Pkw-Stellplatznachfrage kompensieren sollte, die durch keinerlei zeitgemäßes Mobilitätsmanagement beeinflusst wird. Sicherlich würde aber eine Anlastung der realen Bereitstellungskosten dieses Stellplatzangebotes als Anreiz zur Beeinflussung der Stellplatznachfrage wirken.

Das Gegenstück auf der Angebotsseite bildet die Position ‚TESAT auf Riva Bestand‘. Dabei handelt es sich um die erwähnten Oberflächenparkplätzen im Entwicklungsgebiet, welche sich im Eigentum der Riva befinden und aktuell u.a. für das Mitarbeiterparken der TESAT genutzt werden. Im Bestand sind dies rd. 590 Stellplätze. Das in den vier Entwicklungsstufen bilanzierte Angebot berücksichtigt den stufenweisen Wegfall dieser Oberflächenstellplätze, durch die Umnutzung bzw. bauliche Entwicklung der Flächen.

Die übrigen Positionen der Stellplatzbilanz gliedern sich, sowohl auf der Bedarfs- als auch auf der Angebotsseite, entsprechend der drei Teilbereiche des Quartiers. In den jeweiligen Positionen sind je Teilbereich sämtliche Bedarfe bzw. Angebotsstrukturen zusammengefasst. Eine Ausnahme bildet der temporäre Parkplatz im Teilbereich WohnFabrik, welcher separat ausgewiesen ist.



Das Diagramm zeigt in der Gesamtschau Kfz-Stellplatzbedarf und -angebot in den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Quartiers, untergliedert in die drei Teilbereiche.

In der ersten Entwicklungsstufe (2030) steht im gesamte Quartier Backnang West ein Angebot von rd. 1.400 Stellplätzen einem Bedarf (inkl. TESAT extern) von rd. 1.250 gegenüber. Die Teilbereiche CityCampus und StadtWerk weisen deutliche Überangebote auf. Hier kann eine höhere Nachfrage aus anderen Bereichen kompensiert werden. Die gilt beispielsweise für einen Teil des ‚TESAT Bedarf extern‘ sowie die temporäre Übernachtfrage aus dem Teilbereich WohnFabrik.

In der zweiten Entwicklungsstufe (2035) steht im gesamte Quartier Backnang West ein Angebot von rd. 1.710 Stellplätzen einem Bedarf (inkl. TESAT extern) von rd. 1.730 gegenüber. Der Teilbereich CityCampus weist weiterhin ein deutliches Überangebot auf. Der Teilbereich StadtWerk wäre ohne die Tiefgarage unter Aldi ausgeglichen; mit Tiefgarage resultiert ein gewisses Überangebot. Der Teilbereich WohnFabrik weist jetzt eine deutlich ausgeglichene Bilanz auf; die Übernachtfrage beträgt rd. 16% und könnte im StadtWerk gedeckt werden.

In der dritten Entwicklungsstufe (2040) steht im gesamte Quartier Backnang West ein Angebot von rd. 1.790 Stellplätzen einem Bedarf (inkl. TESAT extern) von rd. 1.800 gegenüber. Der Teilbereich CityCampus weist weiterhin ein deutliches Überangebot auf. Der Teilbereich StadtWerk weist nun sowohl mit als auch ohne Tiefgarage unter Aldi eine positive Bilanz auf. Der Teilbereich WohnFabrik ist ausgeglichen.

In der vierten Entwicklungsstufe (nach 2040) steht im gesamte Quartier Backnang West ein Angebot von rd. 1.800 Stellplätzen einem Bedarf (inkl. TESAT extern) von rd. 1.770 gegenüber. Der Teilbereich CityCampus weist weiterhin ein deutliches Überangebot auf. Das Gleiche gilt nun auch für den Teilbereich StadtWerk. Der Teilbereich WohnFabrik weist ein moderates Überangebot auf.

Die quartiersweite Stellplatzbilanz zeigt, dass im Zielszenario / IBA-Szenario die Stellbedarfe aus dem Quartier in den vorgesehenen Sammelanlagen gut abgedeckt werden können. Die Stellplatzbilanz zeigt außerdem, dass auch die externe Stellplatznachfrage der TESAT im Quartier bedient werden kann, wenn sämtliche zuvor dargestellten Sammelanlagen umgesetzt würden. Des Weiteren zeigt die Stellplatzbilanz, dass im Zuge des Aufwuchses des Quartiers temporär ein teilträumliches Defizit vorliegt (WohnFabrik in Stufe 1). Die Stellplatzbilanz zeigt aber auch, dass dieses Defizit im Kontext des Gesamtquartiers kompensiert werden kann. (Im nächsten Abschnitt folgt eine detailliertere Bilanzierung des Stellplatzangebotes für die drei Teilbereiche.)

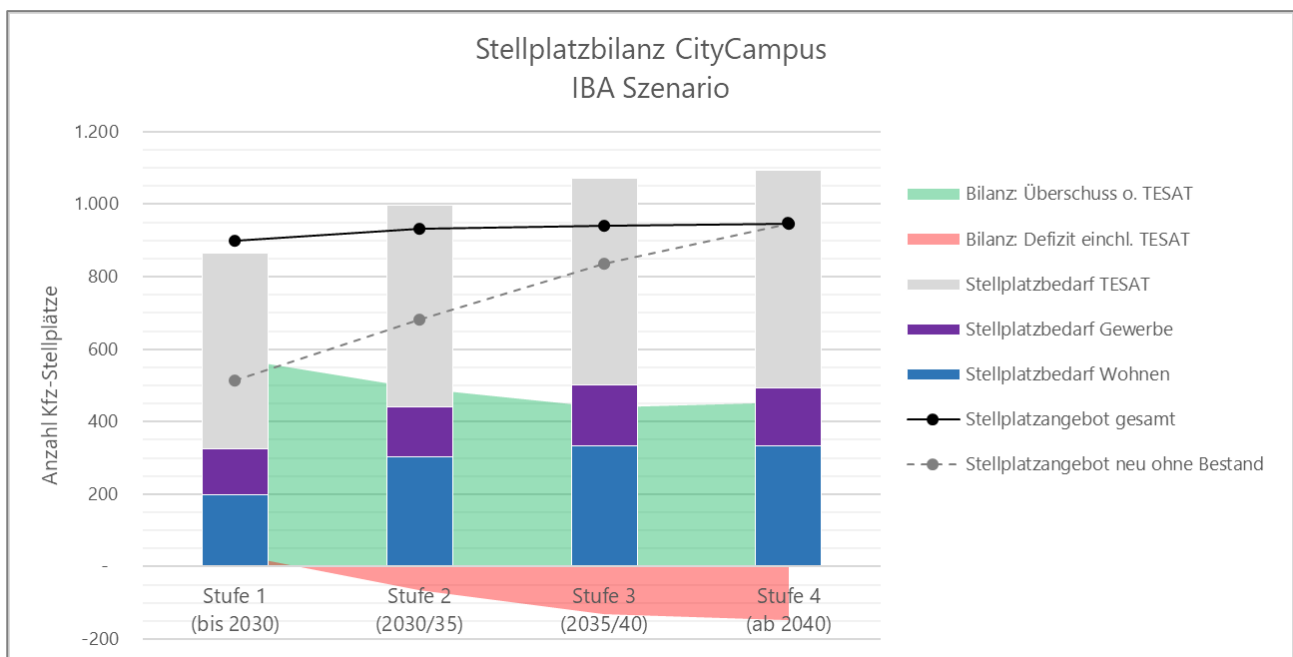
Die Stellplatzbilanz berücksichtigt aktuell noch keinen Ansatz für Effizienzgewinne aus wechselseitiger Parkraumbereitstellung, d.h. der Überlagerung verschiedener Nachfragergruppen. Werden einzelne Stellplätze nicht nutzerbezogen zugeordnet, sondern können flexibel durch die verschiedenen Nutzer in Anspruch genommen werden, dann bieten Sammelanlagen die Möglichkeit, dass sich die Nutzenden zum Teil quasi auf denselben Stellplätzen abwechseln. Die dadurch entstehenden Effizienzgewinne, in Form von Einsparungspotentialen, stellen einen wesentlichen Vorteil zentralisierter Quartiersgaragen dar. Die Realisierung derartiger Effizienzgewinne erfordert jedoch ein Nutzungsregime, bei dem die Nutzenden lediglich ein Nutzungsrecht für das Parken in einer Sammelgarage und keinen bestimmten Stellplatz besitzen können. Ein solches Nutzungsregime wird in jedem Fall für das Quartier Backnang West empfohlen.

Für das Parkraumkonzept bedeutet der Nicht-Ansatz eines Effizienzgewinnes aus wechselseitiger Parkraumbereitstellung in den Quartiersgaragen zum jetzigen Planungszeitpunkt einen signifikanten Puffer, im Sinne eines Sicherheitsaufschlages. Denn letztendlich würden in den dargestellten Sammelanlagen sowohl tagsüber als auch nachts mehr Stellplätze frei zur Verfügung stehen, als rechnerisch auf Basis der Stellplatzschlüssel im Zielszenario für beispielsweise Beschäftigte oder Bewohnende vorgesehen sind.

Das heißt, das vorliegende Zielbild funktioniert auch, wenn die Stellplatznachfrage höher ausfällt als im Rahmen des Ziel-Szenarios angenommen, so lange die Stellplätze in den Sammelanlagen nicht einzelnen Nutzern zugeordnet sind. Wird das Zielszenario eingehalten, können die tatsächlichen Effizienzgewinne dahingehend realisiert werden, dass kleinere Stellplatz-Sammelanlagen in späteren Entwicklungsstufen nicht umgesetzt werden.

Stellplatzbilanz der drei Teilbereiche

Im Teilbereich **CityCampus** können, aufgeteilt auf sechs Sammelanlagen, bis zu 947 Pkw-Stellplätze bereitgestellt werden. Knapp 60% davon entfallen auf die für Entwicklungsstufe 1 vorgesehenen Mobilitätsgarage.

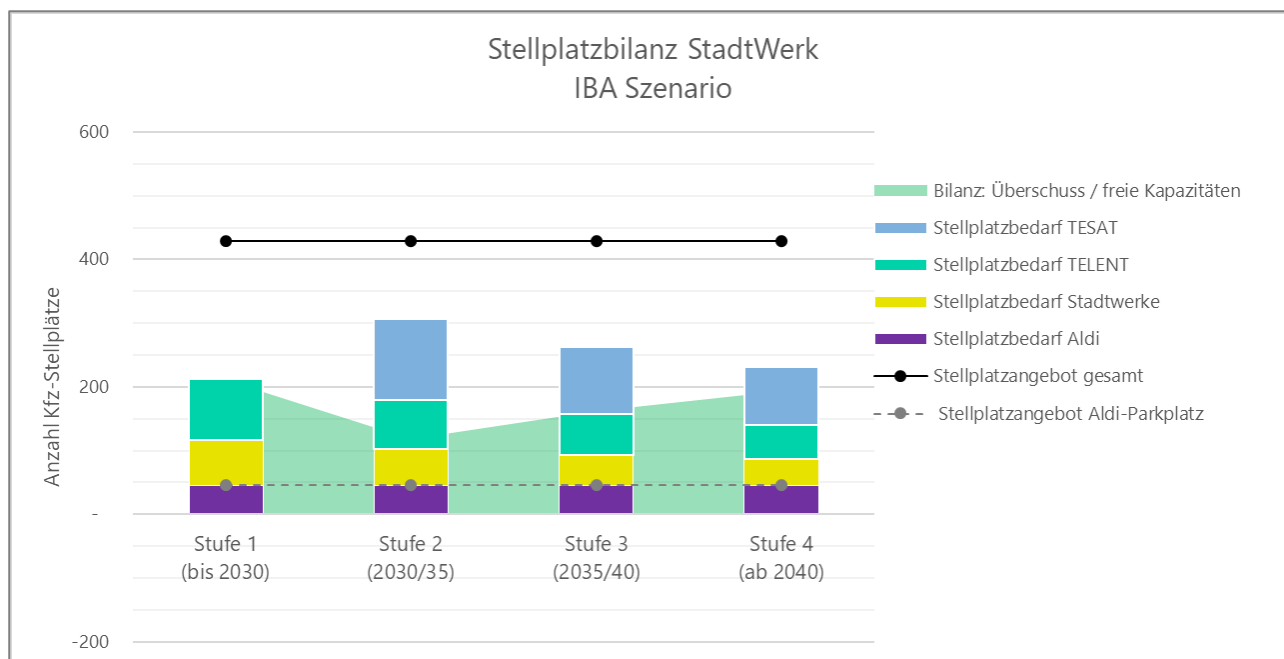


Das Diagramm zeigt die Kfz-Stellplatzbilanz für den Teilbereich CityCampus in den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Quartiers.

Die teilräumliche Stellplatzbilanz für den CityCampus zeigt, dass die vorgesehenen Sammelanlagen in jeder Entwicklungsstufe mehr als ausreichend Stellplätze für die vorgesehene städtebauliche Nutzung bieten. Werden alle dargestellten Sammelanlagen umgesetzt, entsteht langfristig ein Überangebot in Höhe von rd. 450 Stellplätzen, bezogen auf die teilbereichseigene Nachfrage. Kurz- und mittelfristig, solange die heutigen Oberflächenparkplätze der Riva (teilweise) noch existieren ist das Überangebot sogar noch größer; in Stufe 1 liegt es bei rd. 580 und in Stufe 2 noch bei rd. 490 Stellplätzen. Somit könnte ein Großteil der TESAT-Stellplatznachfrage aus dem angrenzenden Werk innerhalb des CityCampus befriedigt werden. Langfristig müssten jedoch mind. 150 dieser ‚TESAT-Stellplätze‘ andernorts bereitgestellt werden.

Aus planerischer und ökonomischer Sicht wäre es zu begrüßen, wenn die möglichen vier Sammelanlagen in Form von Tiefgaragen nicht oder nicht alle umgesetzt würden. Sie führen zwangsläufig zu einer deutlichen Erhöhung des Kostenaufwandes für die Parkraumbereitstellung und gleichzeitig zu einer Fragmentierung des Stellplatzangebotes, wodurch die Konzeption gebündelter Quartiersgaragen konterkariert wird.

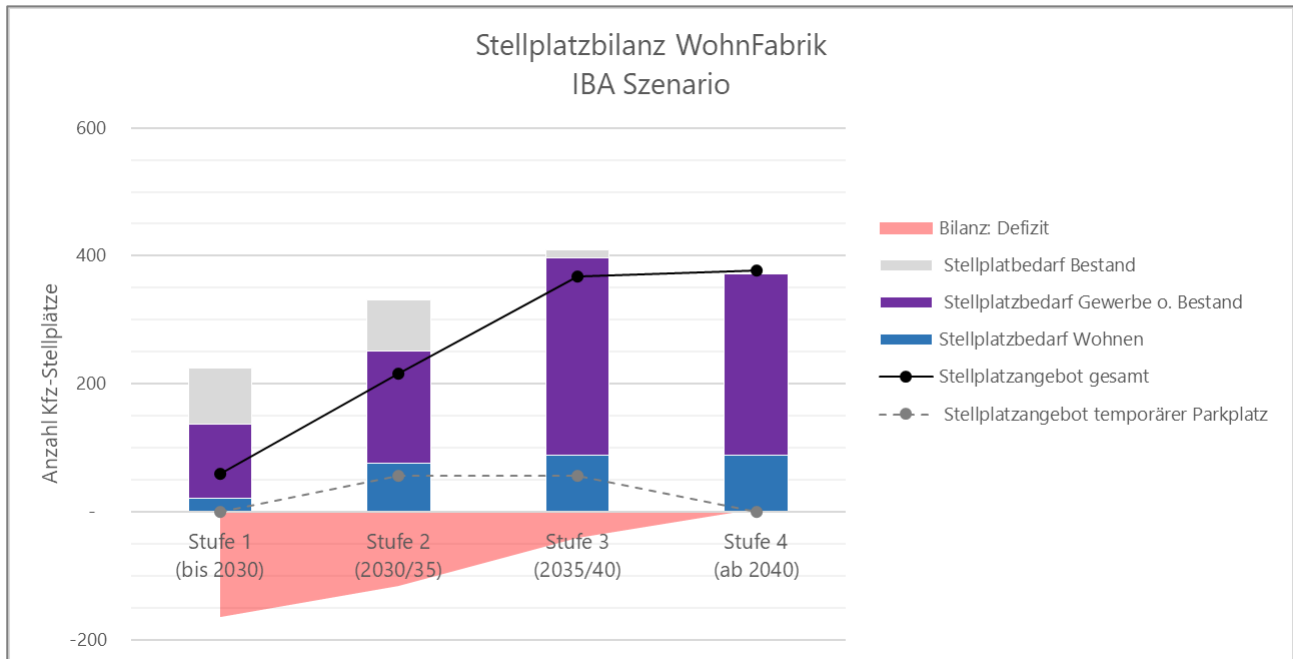
Im Teilbereich **StadtWerk** können in der Quartiersgarage bis zu 383 Pkw-Stellplätze bereitgestellt werden. Hinzu kommen 46 Kundenstellplätze in Form eines Oberflächenparkplatzes für den Aldi-Supermarkt. Nicht bilanziert sind die Nutzfahrzeug-Stellplätze im Kontext des Fuhrparks der Stadtwerke.



Das Diagramm zeigt die Kfz-Stellplatzbilanz für den Teilbereich StadtWerk in den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Quartiers.

Die teilräumliche Stellplatzbilanz für das StadtWerk zeigt, dass die vorgesehenen Sammelanlagen in jeder Entwicklungsstufe mehr als ausreichend Stellplatz für die vorgesehene städtebauliche Nutzung bieten. Das Überangebot schwankt zwischen rd. 120 und rd. 210 Stellplätzen. Langfristig könnten bis zu rd. 200 Pkw-Stellplätze für die TESAT-Stellplatznachfrage aus dem angrenzenden Werk bereitgestellt werden.

Im Teilbereich **WohnFabrik** können, aufgeteilt auf bis zu drei Sammelanlagen, bis zu 370 Pkw-Stellplätze bereitgestellt werden. Knapp 70% davon entfallen auf das für Entwicklungsstufe 2 und 3 vorgesehene Sockelbauwerk / Quartiersgarage. 64 Stellplätze könnten zusätzlich in Entwicklungsstufe 4 realisiert werden. Hinzu kommen 53 Stellplätze für Nutzfahrzeuge und Kund:innen in Form eines Oberflächenparkplatzes auf dem Gewerbehof des KaessAreals. Außerdem kann ein temporärer Oberflächenparkplatz im westlichen Teil des KaessAreals weitere 56 Stellplätze bieten.



Das Diagramm zeigt die Kfz-Stellplatzbilanz für den Teilbereich WohnFabrik in den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Quartiers.

Die teilräumliche Stellplatzbilanz für die WohnFabrik zeigt, dass die vorgesehenen Sammelanlagen erst ab der vierten Entwicklungsstufe ausreichend Stellplätze für die vorgesehene städtebauliche Nutzung bieten. In der ersten Entwicklungsstufe ist keine Realisierung eines Parkierungsbauwerkes vorgesehen. Es würden lediglich die Oberflächenstellplätze auf dem Gewerbehof zur Verfügung stehen. Rechnerisch resultiert ein Defizit in Höhe von rd. 165 Stellplätzen. In der zweiten Entwicklungsstufe wird dann zwar ein erster Teil der Quartiersgarage realisiert, aber es verbleibt rechnerisch weiterhin ein Defizit in Höhe von rd. 110 Stellplätzen. Entscheidend für die Höhe des Defizites ist insbesondere die Nutzung bzw. Aktivierung der vorhandenen Gebäudeflächen im Bestand, unabhängig von deren baulicher Umnutzung, wie sie im Rahmenplan vorgesehen ist.

Eine Lösung für das mögliche Defizit bzw. für die Unsicherheit in Hinblick auf die Nutzungsintensität von Bestandsflächen könnte zusätzliche temporäre Sammelanlage, etwa in Form eines einfachen geschotterten Parkplatzes auch auf dem westlichen erst für Entwicklungsstufe 4 vorgesehenen Baufeld sein. Ein an der tatsächlichen Nachfrage orientierter Rückgriff auf temporäre Lösungen hätte auch den Vorteil, dass die Realisierung weiterer Parkierungsbauwerke, wie sie bislang für Entwicklungsstufe 3 und 4 dargestellt sind, von der tatsächlichen Stellplatznachfrage abhängig gemacht und ggf. reduziert werden können.

Fahrradparken

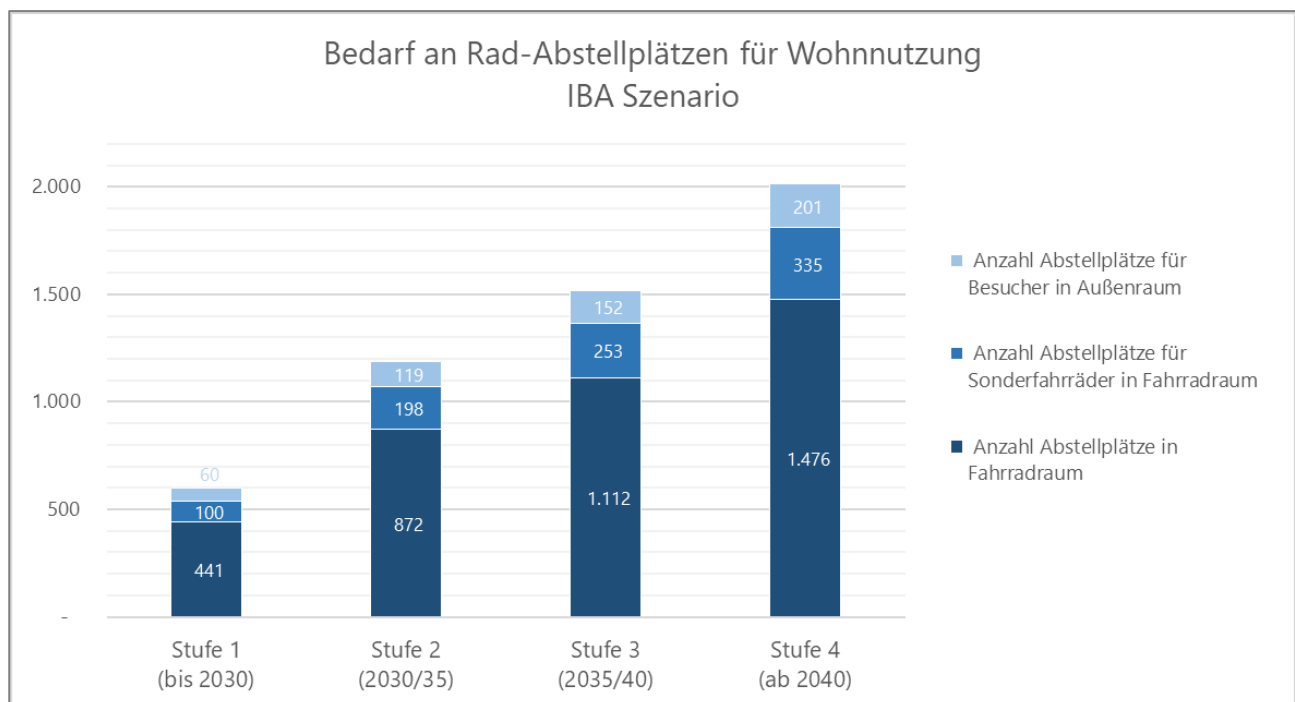
Angemessene Angebote zum Fahrradparken sind enorm wichtig, einerseits um attraktive Bedingungen für den Radverkehr zu bieten und andererseits um störendem ‚Wildparken‘ vorzubeugen.

Die Stellplatzpflicht nach § 37 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO BW) erstreckt sich folgerichtig auch auf Abstellplätze für Fahrräder. Das Gleiche gilt für die kommunale Satzungskompetenz nach § 74 LBO BW, entsprechend derer umfassende Bestimmungen zur Regelung auch des Fahrradparkens auf Gemeindegebiet im Rahmen einer kommunalen Stellplatzsatzung bestimmt werden können.

Die Anzahl und Art der notwendigen Fahrrad-Abstellplätze soll insbesondere bedarfsorientiert ermittelt sein. In der planerischen Praxis bedeutet das vor allem eine Orientierung an unterschiedlichen Zielgruppen und deren Bedürfnissen.

In Hinblick auf die Anzahl **wohnnutzungsbezogener Fahrrad-Abstellplätze** ist die Besitzstruktur an Fahrrädern entscheidend, nicht die Fahrradnutzung.

Im Zielszenario / IBA-Szenario wird daher, entsprechend der Zielstellung einer bestmöglichen Förderung des Radverkehrs, folgender Abstellplatz-Schlüssel angesetzt. Je Wohneinheit sind 2,2 Abstellplätze für normale Fahrräder der Bewohnenden, 0,5 Abstellplätze für Sonder- oder Lastenfahrräder und 0,3 Besucher-Abstellplätze vorgesehen. In Summe resultiert demnach ein Abstellplatz-Schlüssel in Höhe von 3 Fahrrad-Abstellplätzen je Wohneinheit, wobei als Bezug an dieser Stelle eine Musterwohnung mit 100m² BGF dient. In der Praxis werden größere Wohnungen mehr und kleinere Wohnungen weniger Abstellplätze erfordern. Bezogen auf die gesamthafte Wohnfläche (bzw. BGF) im Quartier kann aber von einem vergleichbaren Bedarf an Abstellplätzen ausgegangen werden.



Das Diagramm zeigt den gesamten wohnnutzungsbezogenen Bedarf an Rad-Abstellplätzen in den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Quartiers.

Im Ergebnis resultiert für das gesamte Quartier Backnang West langfristig ein Bedarf nach rd. 2.000 wohnnutzungsbezogenen Fahrrad-Abstellplätzen.

Davon entfallen rd. 1.480 Abstellplätze auf das Parken normaler Fahrräder von Bewohnenden. Diese Fahrrad-Abstellplätze sollten abschließbar und witterungsgeschützt sowie nahe am Wohnort sein. Es wird empfohlen, diese Abstellplätze flächensparend in Form einer Doppelparker-Regallösung innerhalb von Fahrradräumen zu realisieren. Fahrradräume können innerhalb eines Gebäudes oder auch als eingehaute Struktur im Freiraum vorgesehen werden. Besonders attraktiv sind Fahrradräume im EG; Fahrradräume im UG sind aber auch möglich, sollten jedoch eine stufenfreie Zugänglichkeit mit Fahrstuhl oder Rampenanlagen ermöglichen. Als Flächenbedarf für eine Doppelparker-Regallösung sind $1,5\text{m}^2$ je Fahrrad-Abstellplatz (inkl. Bewegungsflächen) anzunehmen.

In den Fahrradräumen sind außerdem Flächen für rd. 330 Sonderfahräder, wie etwa Lastenfahräder, der Bewohnenden vorzusehen. Derartige Sonderfahräder stellen aufgrund von Größe und Gewicht besondere Anforderungen an Zugänglichkeit (z.B. Fahrstühle oder Rampenanlagen) und Stellplatzfläche. Als Flächenbedarf für ein Sonderfahrrad sind 4m^2 je Fahrrad-Abstellplatz (inkl. Bewegungsflächen) anzunehmen.

Die Fahrradräume für die Bewohnenden sollten idealerweise gebäudefein verortet werden. Je nach Situation kann aber auch eine gewisse Bündelung der Bedarfe aus verschiedenen Gebäuden angemessen sein, wenn kurze Distanzen zum Wohnort und eine attraktive Erreichbarkeit gegeben sind.

Des Weiteren sind im gesamten Quartier wohnnutzungsbezogen rd. 200 Besucher-Abstellplätze erforderlich. Diese Abstellplätze sollten direkt an den jeweiligen Gebäudezugängen in Form von AnlehnBügeln im Freiraum vorgesehen werden. Als Flächenbedarf für einen Abstellplatz an einem Anlehnbügel sind $1,2\text{m}^2$ je Fahrrad (ohne Bewegungsflächen) anzunehmen.

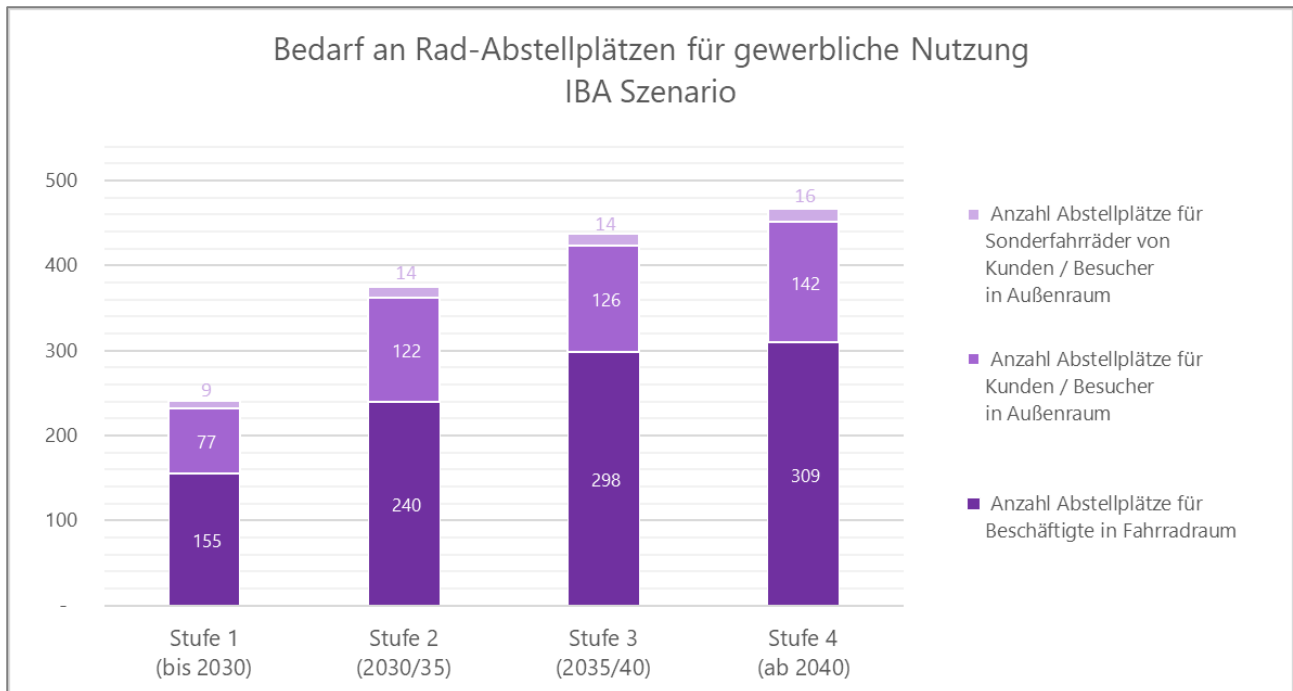
In Hinblick auf die Anzahl **gewerbebezogener Fahrrad-Abstellplätze** ist hingegen die tatsächliche Fahrradnutzung entscheidend für den Bedarf.

Die folgende Bedarfsermittlung beruht daher auf dem erwarteten Verkehrsaufkommen im Radverkehr für die Nutzergruppen ‚Beschäftigte‘ und ‚Besucher / Kund:innen‘ der gewerblichen Nutzungen (entsprechend Kapitel 7).

Die Abstellplatz-Schlüssel entsprechen dabei dem langfristigen Bedarf bzw. Verkehrsaufkommen im Zielszenario / IBA-Szenario. Da hier der Modal Split Anteil des Radverkehrs mit der Zeit zunimmt, wäre für die gewerblichen Nutzungen kurz- und mittelfristig grundsätzlich auch eine geringere Anzahl an Fahrrad-Abstellplätzen ausreichend. Jedoch erscheint ein Ansatz nachträglich zunehmender Abstellanlagen problematisch in Hinblick auf die Sicherstellung ausreichender dezentraler Kapazitäten bzw. Flächen. Deshalb wurde auf eine phasierte Differenzierung der Abstellplatz-Schlüssel verzichtet.

Für die Ermittlung des Bedarfes bzw. angemessener Abstellplatz-Schlüssel wurde also der langfristige Modal Split Anteil des Radverkehrs für Beschäftigte und Besuchende / Kund:innen der gewerblichen Nutzungen im Zielszenario in Höhe von 18% zu Grunde gelegt. D.h. je 5,5 Beschäftigte kommt eine Person mit dem Rad zur Arbeit. Entsprechend steht ein Fahrrad-Abstellplatz je 5,5 Beschäftigte zur Verfügung. Für Besuchende / Kund:innen wird vom selben Anteil Radfahrender ausgegangen; allerdings kann ein Besucher-Abstellplatz von mehreren Personen abwechselnd in Anspruch

genommen werden. Langfristig steht ein Fahrrad-Abstellplatz je 2,5 mit dem Rad kommenden Besuchenden / Kund:innen zur Verfügung; kurz- und mittelfristig ist der Faktor geringer.



Das Diagramm zeigt den gesamten gewerbebezogenen Bedarf an Rad-Abstellplätzen in den unterschiedlichen Entwicklungsstufen des Quartiers.

Im Ergebnis resultiert für das gesamte Quartier Backnang West langfristig ein Bedarf nach rd. 470 gewerbebezogenen Fahrrad-Abstellplätzen.

Davon entfallen rd. 310 Abstellplätze auf das Parken normaler Fahrräder von Beschäftigten. Diese Fahrrad-Abstellplätze sollten ebenfalls diebstahlsicher und witterungsgeschützt sowie nahe am Zielort sein. Es wird empfohlen, auch diese Abstellplätze flächensparend in Form einer Doppelparker-Regallösung innerhalb von Fahrradräumen zu realisieren (Flächenbedarf 1,5m² je Fahrrad inkl. Bewegungsflächen).

Dabei können durchaus Bedarfe verschiedener Gewerbe innerhalb einer Parkierungsanlage gebündelt werden. In Kapitel 4 ‚Mobilitätsangebote‘ wurden für jeden Teilbereich des Quartiers Backnang West mindestens ein geeigneter Standort für gebündeltes Fahrradparken für das direkte Umfeld ausgewiesen. An diesen Standorten können sinnvoll besonders attraktive Sammelanlagen, bzw. Fahrradparkhäuser, entstehen, die Fahrrad-Abstellplätze für Beschäftigte und ggf. Besucher / Kund:innen von umliegenden gewerblichen Nutzungen bündeln.

Knapp 160 weitere Fahrrad-Abstellplätze werden für Besuchende und Kund:innen gewerblicher Nutzungen benötigt. Diese Abstellplätze sollten direkt an den jeweiligen Gewerbe- bzw. Gebäudezugängen in Form von Anlehnbügeln im Freiraum vorgesehen werden. Hierfür können auch Flächen innerhalb des Multifunktionsstreifens im Straßenraum in Anspruch genommen werden. Rd. 10% der Besucher-Abstellplätze sollten als Stellflächen für Sonderfahräder bzw. Lastenfahrräder ausgelegt sein. Als Flächenbedarf für einen Abstellplatz an einem Anlehnbügel sind 1,2m² je Fahrrad (ohne Bewegungsflächen) und für ein Sonderfahrrad 4m² (inkl. Bewegungsflächen) anzunehmen.

Die Anzahl der Fahrrad-Abstellplätze für gewerbliche Nutzungen wurde also auf Basis des erwarteten Verkehrsaufkommens ermittelt. Aus den Ergebnissen können wiederum Abstellplatz-Schlüssel

bezogen auf die Gewerbeflächen abgeleitet werden. Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Gewerbe-Typologisierung aus der städtebaulichen Rahmenplanung und dabei auf BGF.

Für Beschäftigte wird ein Fahrrad-Abstellplatz benötigt je (BGF)

- 220m² Urbanes Erdgeschoss,
- 330m² Gastronomie,
- 165m² Büro, Co-Working, Bildung,
- 330m² produzierendes Gewerbe, Kreativwirtschaft,
- 660m² Hallen mit Lager, Ausstellung, Kultur,
- 990m² Bestand.

Für Besuchende / Kund:innen wird ein Fahrrad-Abstellplatz benötigt je (BGF)

- 150m² Urbanes Erdgeschoss,
- 50m² Gastronomie,
- 1.500m² Büro, Co-Working, Bildung,
- 3.000m² produzierendes Gewerbe, Kreativwirtschaft,
- 5.000m² Hallen mit Lager, Ausstellung, Kultur,
- 2.000m² Bestand.

Diese Abstellplatz-Schlüssel könnten entsprechend als nach Nutzergruppen differenzierte Richtwerte Eingang in eine kommunalen Stellplatzsatzung für das Quartier Backnang West finden.

Mobilitätsbedarfe und Verkehrsaufkommen im Quartier Backnang West

Im Folgenden wird dargestellt, welche Verkehrsaufkommen aus der Entwicklung des Quartiers Backnang West entsprechend der städtebaulichen Rahmenplanung zu erwarten sind. Dabei wird abermals ein Szenario-Vergleich vorgenommen. Es wird das erwartbare Verkehrsaufkommen im business-as-usual-Szenario dem Verkehrsaufkommen im IBA-Szenario / Zielszenario gegenübergestellt. Damit dient die Verkehrsaufkommensermittlung insbesondere auch der Darstellung und Abschätzung der positiven Effekte der vorliegenden Mobilitätsstrategie und deren bisher ausgeführter Bausteine.

Andersherum bildet die Abschätzung der Verkehrsaufkommen an einigen Stellen auch eine wichtige Grundlage zur Ermittlung weiterer Mobilitätsbedarfe. So sind die erwarteten Verkehrsaufkommen beispielsweise Eingangsgrößen für die Ermittlung des Bedarfes zum Fahrradparken oder an Sharing-Angeboten.

Die Verkehrsaufkommensermittlung ist grundsätzlich in drei Zeitscheiben gegliedert: Kurzfristig 2030, mittelfristig 2040 und langfristig 2050. Abgeschätzt wurde das gegenüber der Bestandssituation hinzutretende Verkehrsaufkommen im Zusammenhang mit den in der städtebaulichen Rahmenplanung vorgesehenen Nutzungen.

Wegeaufkommen im Quartier Backnang West

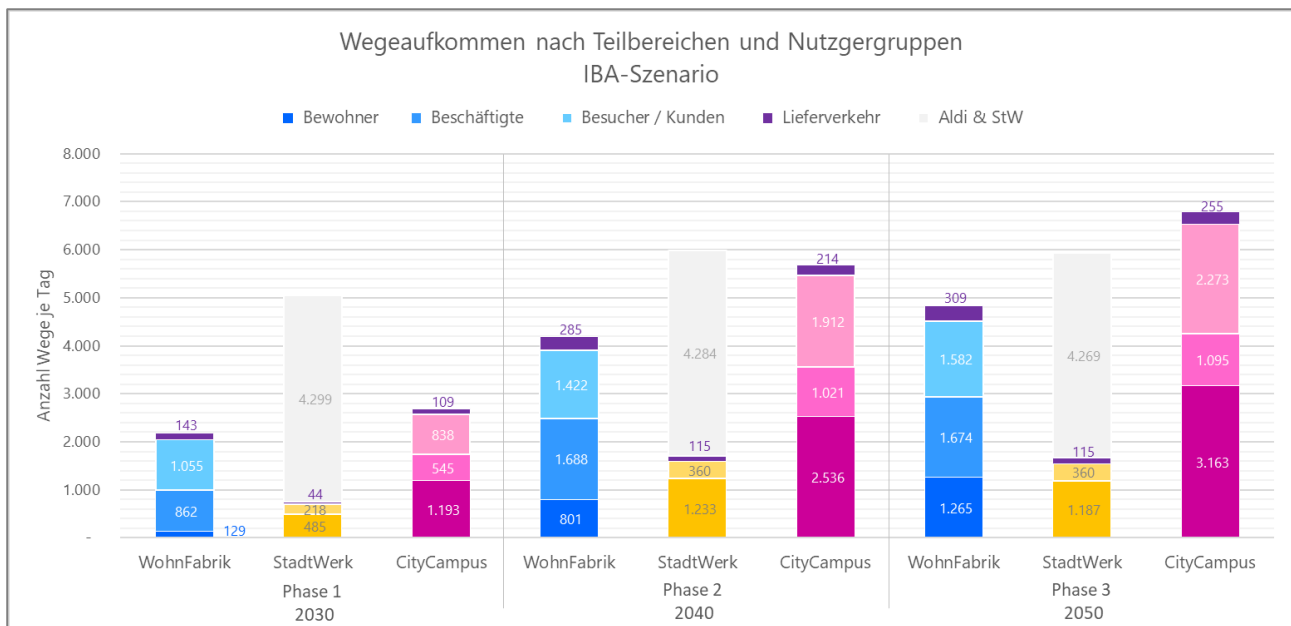
In einem ersten Schritt wurden die Wegeaufkommen je Nutzergruppe und Teilbereich des Quartiers abgeschätzt. Diese Wegeaufkommen sind zunächst unabhängig von der Verkehrsmittelwahl und werden beiden Szenarien gleichermaßen zu Grunde gelegt.

Die Darstellung zeigt die Wegeaufkommen von Bewohnenden, Beschäftigten, Besuchenden / Kund:innen sowie im Lieferverkehr als aggregierte Balken; jeweils ein Balken für jeden der drei Teilbereiche und das wiederum in drei Phasen; insgesamt neun Balken. Die Balken für die WohnFabrik sind blau, die Balken für das StadtWerk sind gelb und die Balken für den CityCampus sind rot. Der unterste dunkle Block zeigt (für WohnFabrik und CityCampus) das Wegeaufkommen der Bewohnenden – im StadtWerk ist keine Wohnnutzung vorgesehen; der darüber liegende mitteldunkle Block (für StadtWerk der Unterste) zeigt das Wegeaufkommen der Beschäftigten; der darüber liegende helle Block zeigt das Wegeaufkommen von Besuchenden / Kund:innen, d.h. private und geschäftliche Besuche. In lila ist zuoberst jeweils zusätzlich das Wegeaufkommen im Lieferverkehr dargestellt.

Einen Sonderfall bildet der hellgraue Block im StadtWerk. Dieser Block zeigt ein geschätztes Wegeaufkommen für wichtige Nutzungen im Teilbereich StadtWerk, die heute schon im Bestand vorhanden sind, namentlich die Stadtwerke selbst (die rd. 10% ausmachen) sowie den Aldi-Markt (der rd. 90% ausmacht). Als Bestandsnutzungen sind diese Nutzungen eigentlich nicht Teil einer Verkehrsaufkommensermittlung für eine städtebauliche Entwicklung. Ohne Berücksichtigung dieser wichtigen (Bestands-)Nutzungen würde aber ein falsches Bild im Verhältnis der Wegeaufkommen der Teilbereiche entstehen. Deshalb werden die Stadtwerke und der Aldi-Markt an dieser Stelle der Vollständigkeit halber nachrichtlich mit abgebildet.

Die Annahmen zum Wegeaufkommen des Aldi-Marktes sind im Rahmen der gängigen Richtzahlen eher gering angesetzt. Das spiegelt den Umstand wider, dass ein nennenswertes Teilsegment der Kund:innen, nämlich die zukünftigen Bewohnenden des Quartiers Backnang West, bereits abgebildet

ist, indem ihre Einkaufswege im Rahmen des täglichen Wegeaufkommens der Bewohnenden berücksichtigt sind. Das dargestellte Wegeaufkommen des Aldi-Marktes zeigt also nachrichtlich eine Abschätzung zum zusätzlichen Wegeaufkommen im Teilbereich StadtWerk, welches nicht durch die übrigen Nutzenden des Quartiers Backnang West entsteht.



Das Diagramm zeigt in der Gesamtschau die Entwicklung des quartiersbezogene Wegeaufkommens, untergliedert in die drei Teilbereiche.

Die Abschätzung des Wegeaufkommens zeigt, dass der CityCampus am meisten tägliche Wege erwarten lässt. Insbesondere die Nutzersegment Bewohnende und Besuchende / Kund:innen haben hier die größten täglichen Wegeaufkommen. Dieser Umstand passt gut zur Lage des Teilbereiches. Das StadtWerk zeigt ein hohes Wegeaufkommen durch die ansässige Einzelhandelsnutzung (Aldi-Markt). Davon abgesehen entstehen vergleichbar weniger neue Wege. Die WohnFabrik hat das größte tägliche Wegeaufkommen im Nutzersegment Beschäftigte. Das spiegelt den eher gewerblichen Charakter des Teilbereiches wider. Damit einhergehend resultiert auch ein vergleichbar hohes Wegeaufkommen an Besuchenden / Kund:innen und Lieferverkehr.

Die wesentliche Unterscheidung von business-as-usual-Szenario (BAU-Szenario) und IBA-Szenario / Zielszenario folgt aus unterschiedlichen Projektionen der Verkehrsmittelwahl der Nutzenden des Quartiers Backnang West.

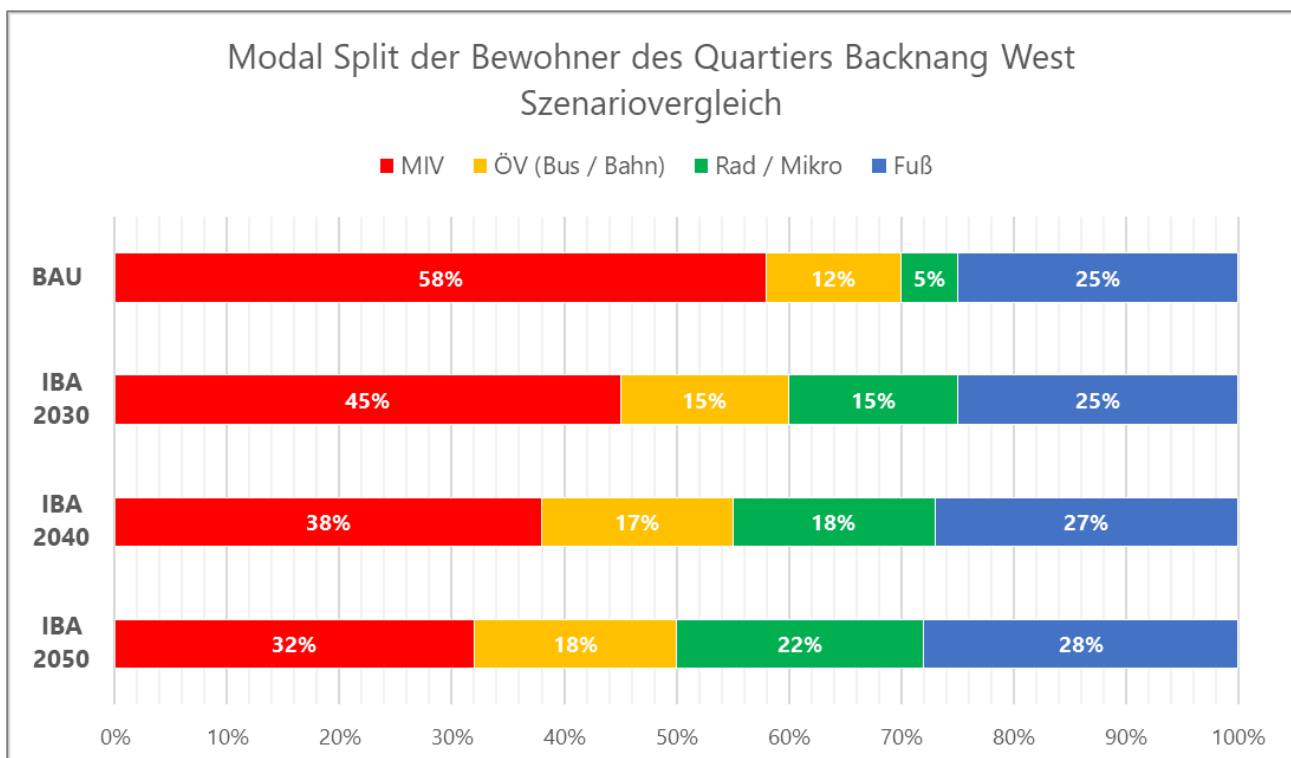
Im BAU-Szenario wird sowohl für die Bewohnenden als auch für die externen Nutzenden, d.h. für Beschäftigte sowie für Besuchende / Kund:innen, über die drei Phasen ein gleichbleibender Modal Split angesetzt, der der heutigen Situation entspricht. Der Modal Split der Bewohnenden im BAU-Szenario entspricht der heutigen Verkehrsmittelwahl in Backnang. (Die Zahlen entstammen einer Haushaltsbefragung aus dem Jahr 2009/2010.) Der Modal Split der Beschäftigten sowie der Besuchenden / Kund:innen entspricht der Verkehrsmittelwahl in der Region Stuttgart (ohne Landeshauptstadt). (Die Zahlen entstammen der MiD Haushaltsbefragung aus dem Jahr 2017.)

Vergleicht man diese Modal Splits fällt auf, dass heute die Bewohnenden in Backnang etwas weniger Auto fahren als der Durchschnitt in der Metropolregion Stuttgart (ohne Landeshauptstadt). Außerdem nutzen die Bewohnenden in Backnang häufiger den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und gehen mehr zu Fuß. Lediglich der Anteil des Radverkehrs ist geringer als in der übrigen Metropolregion (ohne Landeshauptstadt.)

Der Vergleich der heutigen Situation / Verkehrsmittelwahl zeigt bereits, dass der Wohnstandort einen großen Unterschied macht und einen großen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl hat. In einem eher städtischen Umfeld bieten sich mehr Wahlmöglichkeiten, an Zielorten und Verkehrsmitteln, als in einem ländlichen Umfeld. Entscheidend für Mobilitätsroutinen und -entscheidungen sind daher insbesondere die Ausgangsbedingungen am Wohnort. Entsprechend kann die Verkehrsmittelwahl von Bewohnenden effektiver beeinflusst werden als die von externen Nutzenden. Folgerichtig wird im Rahmen der Projektion der Entwicklung der Verkehrsmittelwahl zwischen den Bewohnenden des Quartiers Backnang West und den übrigen externen Nutzenden differenziert.

Verkehrsmittelwahl der Bewohnenden

Der kurzfristige Modal Split Ansatz im IBA-Szenario / Zielszenario (2030) entspricht der Zielstellung der Stadt Backnang für die Verkehrsmittelwahl ihrer Bewohnenden. Es handelt sich hierbei um eine informelle Zielstellung des Stadtplanungsamtes auf Arbeitsebene, der kein politischer Beschluss zu Grunde liegt. Im Vergleich zur bisherigen Verkehrsmittelwahl ist angestrebt, den ÖPNV-Anteil geringfügig und insbesondere den Radverkehrs-Anteil deutlich zu erhöhen. Der Fußverkehrs-Anteil soll stabil bleiben und der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) abnehmen. Diese Zielstellung wird in der Projektion der mittel- und langfristigen Entwicklung der Verkehrsmittelwahl der Bewohnenden im IBA-Szenario / Zielszenario fortgeschrieben. Mittel- und langfristig nehmen die Anteile des ÖPNV sowie des Fußverkehrs geringfügig zu, der Anteil des Radverkehrs steigt etwas stärker und der Anteil des MIV nimmt entsprechend ab.



Das Diagramm zeigt die Entwicklung der Verkehrsmittelwahl der Bewohnenden des Quartiers als Szenariovergleich.

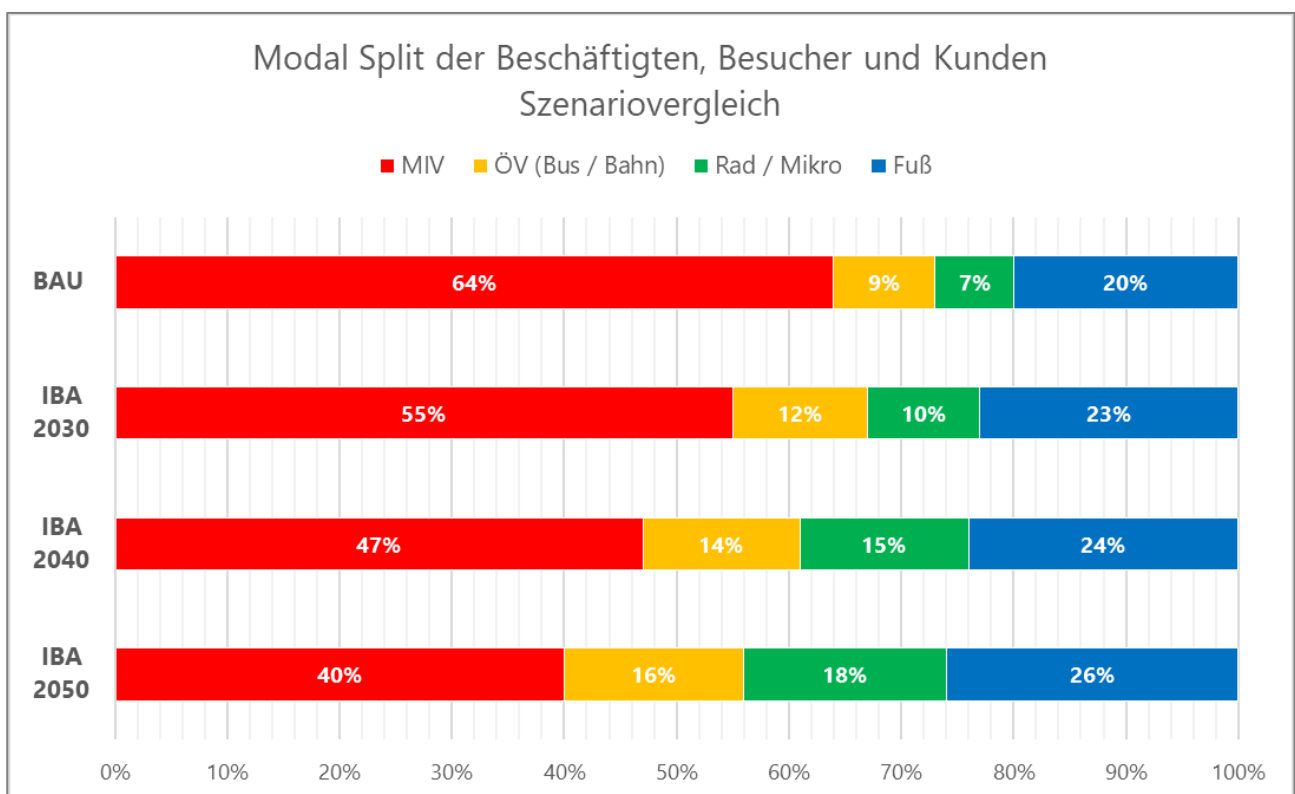
Das langfristige Zielbild zeigt einen Modal Split, wie er bereits heute in vielen städtischen Umgebungen vollkommen normal ist. Auch ausgehend von dem heutigen Modal Split in Backnang ist die dargestellte Entwicklung plausibel möglich. Die ausgeprägte Diskrepanz im Radverkehr, zwischen der heutigen Situation und dem Zielszenario, ist ebenfalls nicht unplausibel, berücksichtigt

man die enormen Entwicklungen im Bereich der Elektromobilität im Radverkehr sowie den starken Trend zur Radverkehrsförderung in den Kommunen und darüber hinaus.

Verkehrsmittelwahl der Beschäftigten sowie Besuchenden / Kund:innen

Der kurzfristige Modal Split Ansatz im IBA-Szenario / Zielszenario (2030) entspricht, mit geringfügigen Anpassungen, dem heutigen Modal Split in der Metropolregion Stuttgart (einschl. Landeshauptstadt). (Die Zahlen entstammen ebenfalls der MiD Haushaltsbefragung aus dem Jahr 2017.) Gegenüber der heutigen Situation wurde der Anteil des Radverkehrs um drei Prozentpunkte erhöht und der Anteil des MIV entsprechend verringert.

Der kurzfristige Ziel Modal Split weicht also nicht stark von der heutigen Situation ab; im Vergleich zum Modal Split in der Metropolregion Stuttgart ohne Landeshauptstadt liegen die drei Verkehrsträger des Umweltverbundes (Fuß, Rad, ÖPNV) lediglich drei Prozentpunkte höher, der MIV entsprechend neun Prozentpunkte niedriger. In der Projektion der mittel- und langfristigen Entwicklung der Verkehrsmittelwahl der Beschäftigten sowie Besuchenden / Kund:innen im IBA-Szenario / Zielszenario wird von einer geringfügigen Zunahme der Anteile im Fußverkehr, einer moderaten Zunahme im ÖPNV sowie einer deutlichen Zunahme im Radverkehr ausgegangen. Der Anteil des MIV nimmt entsprechend ab.



Das Diagramm zeigt die Entwicklung der Verkehrsmittelwahl von Beschäftigten und Besuchenden des Quartiers als Szenariovergleich.

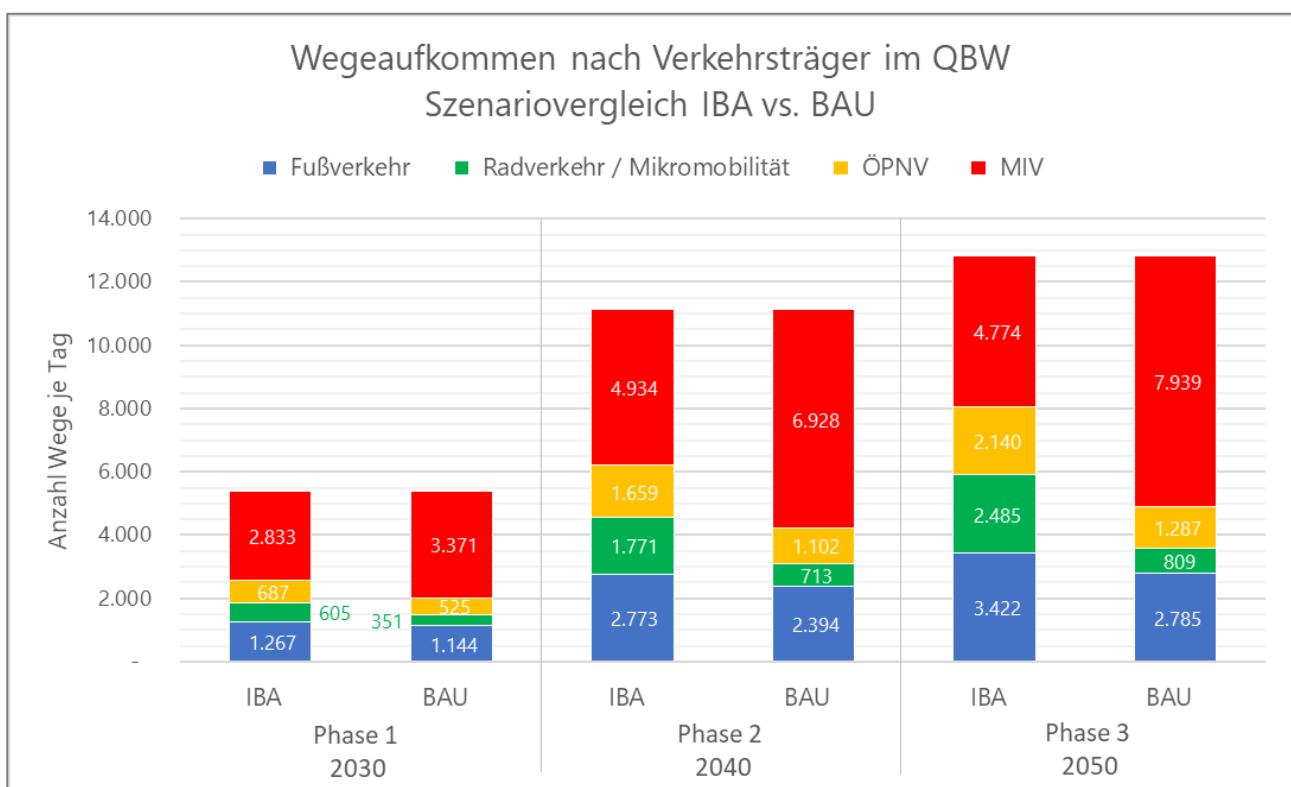
Das langfristige Zielbild zeigt einen Modal Split, wie er durchaus realistisch ist für die Gesamtheit der externen Nutzenden in einer mittelgroßen Stadt mit guter ÖPNV-Anbindung in einem dicht besiedelten Metropolraum. Ausgehend von der heutigen Situation im Metropolraum Stuttgart ist die dargestellte Entwicklung plausibel möglich, allerdings nicht ohne Abhängigkeit von den allgemeinen Entwicklungen in der Region. Die Zunahmen im ÖPNV und Radverkehr unterstellen eine positive

Weiterentwicklung der Bemühungen zur Förderung dieser Verkehrsträger insbesondere auch auf regionalem Maßstab.

Wegeaufkommen nach Verkehrsträgern im Szenario-Vergleich

Durch die Verschränkung von täglichem Wegeaufkommen und Verkehrsmittelwahl ergibt sich ein nach Verkehrsträgern differenziertes Wegeaufkommen. Die Darstellung des Wegeaufkommens nach Verkehrsträgern ist weiterhin in die drei bekannten Phasen gegliedert und stellt je Phase das Aufkommen im BAU-Szenario und IBA-Szenario / Zielszenario gegenüber. Innerhalb der jeweiligen Wegeaufkommen sind die verschiedenen Nutzergruppen und Teilbereiche des Quartiers Backnang West zusammengefasst.

Das gesamthafte Wegeaufkommen liegt kurzfristig (2030) bei rd. 5.400, mittelfristig (2040) bei rd. 11.100 und langfristig (2050) bei rd. 12.800 Wegen je Tag, in beiden Szenarien. Allerdings unterscheidet sich das Wegeaufkommen in den unterschiedlichen Verkehrsträgern zum Teil deutlich.



Das Diagramm zeigt die Entwicklung des quartiersbezogenen verkehrsträgerspezifischen Wegeaufkommens über die Nutzergruppen hinweg als Szenariovergleich.

Im IBA-Szenario / Zielszenario liegt der Anteil der Wege im Umweltverbund (Fuß, Rad, ÖPNV) kurzfristig bei rd. 47%, mittelfristig bei rd. 56% und langfristig bei rd. 63%. Im BAU-Szenario liegt der Anteil des Umweltverbundes anhaltend zwischen 37% und 38%.

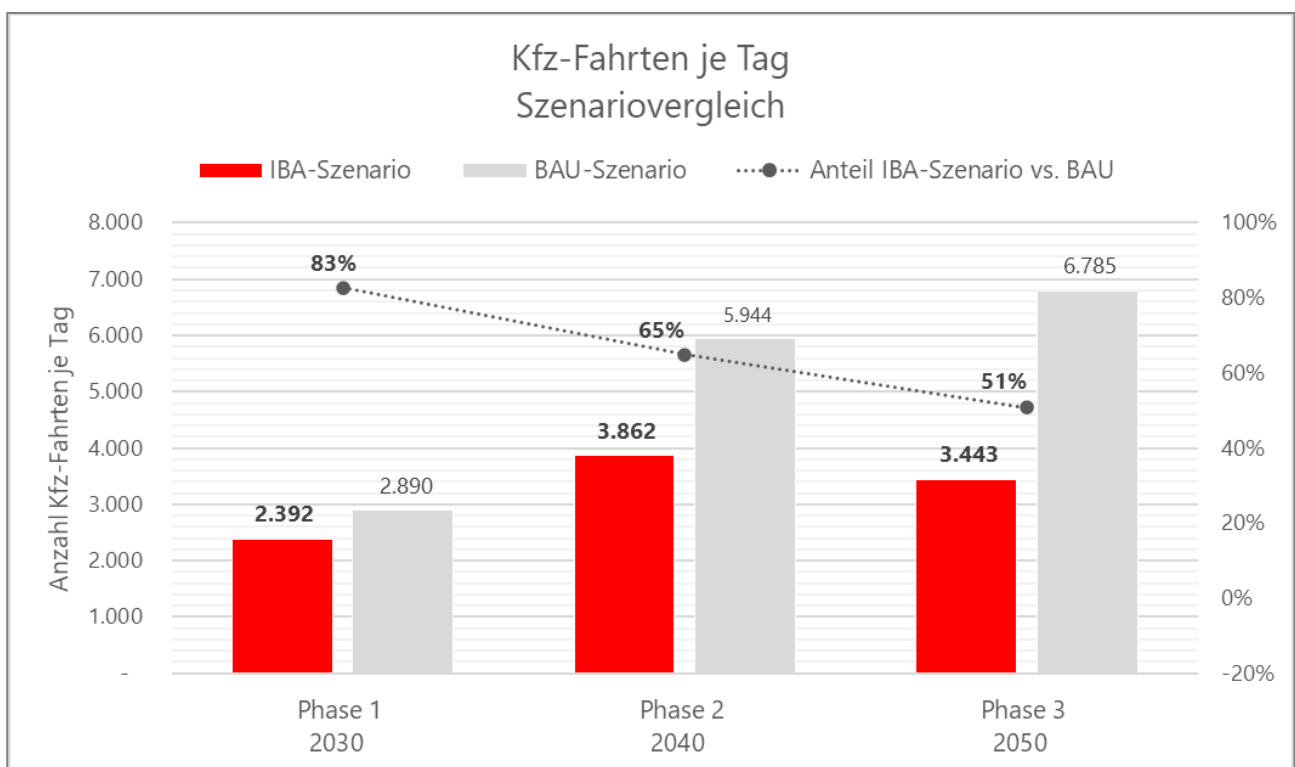
Kurzfristig sind die Unterschiede zwischen IBA-Szenario / Zielszenario und BAU-Szenario relativ gering. Aber langfristig werden deutliche Effekte ablesbar. Im IBA-Szenario / Zielszenario ist das Wegeaufkommen im Radverkehr langfristig drei mal so hoch, wie im BAU-Szenario; im ÖPNV liegt das Verhältnis bei rd. 1,7; im Fußverkehr bei rd. 1,2. Eine derartig abgestufte Entwicklung entspricht dem phasierten Ansatz der vorliegenden Mobilitätsstrategie, die einen Umsetzungsweg und

geeignete Instrumente beschreibt, um kurzfristig tragfähige Strukturen zu gewährleisten und gleichzeitig langfristig spürbare Effekte zu erzielen.

Kfz-Verkehrsaufkommen im Szenario-Vergleich

Von großem Interesse sind insbesondere auch die Effekte auf das Verkehrsaufkommen im Kfz-Verkehr. Denn Dieser bringt eine enorme Ressourceninanspruchnahme mit sich, sei es in Form von Emissionen oder Kapazitäten im Straßenverkehrssystem.

Ein wichtiger Faktor in diesem Zusammenhang ist der Pkw-Besetzungsgrad. Dieser Faktor gibt an, wie viele Personen im Durchschnitt in einem Pkw sitzen. (Dieser Faktor gilt entsprechend für Personenverkehr, nicht aber für Lieferverkehr.) Im BAU-Szenario wird dieser Besetzungsgrad konstant mit 1,3 angenommen. Das entspricht der heutigen Empirie. Im IBA-Szenario / Zielszenario wird eine selektivere Verkehrsmittelwahl unterstellt und damit einhergehend auch eine effizientere Nutzung von Kfz. So kann beispielsweise die Nutzung von CarSharing zu einem höheren Pkw-Besetzungsgrad beitragen. Der Pkw-Besetzungsgrad wird kurzfristig ebenfalls mit 1,3, mittelfristig aber mit 1,4 und langfristig mit 1,5 angenommen. Diese Annahme erstreckt sich auf alle Nutzergruppen, auch auf die externen Nutzenden des Quartiers Backnang West. Denn beispielsweise durch betriebliches Mobilitätsmanagement oder die Gestaltung von Parkgebühren am Zielort kann auch auf die Modalitäten der Pkw-Nutzung von Personen Einfluss genommen werden, deren Verkehrsmittelwahl nicht grundsätzlich verändert werden kann.



Das Diagramm zeigt die Entwicklung des quartiersbezogenen Kfz-Verkehrsaufkommens über die Nutzergruppen hinweg als Szenariovergleich.

Der Szenario-Vergleich zeigt, dass im IBA-Szenario / Zielszenario kurzfristig bereits 17% an Kfz-Fahrten gegenüber dem BAU-Szenario eingespart werden können. Mittelfristig können 35% und langfristig sogar 49% der Kfz-Fahrten eingespart werden.

Diese Einsparung an Kfz-Fahrten bedeutet auch

- eine entsprechende CO²-Minderung,
- eine entsprechende Entlastung der Straßenverkehrsinfrastruktur oder andersherum ein entsprechendes Potential zur anderweitigen Nutzung von Straßenkapazitäten,
- eine entsprechende Minderung an Luftschadstoffen und Feinstaub (Feinstaub resultiert zu 50% aus Reifen- und Bremsabrieb und bleibt somit auch bei elektrisch betriebenen Fahrzeugen eine Umweltbelastung),
- eine Minderung der Lärmbelastung.

Die Abschätzung der Verkehrsaufkommen durch die Entwicklung des Quartiers Backnang West gibt einen Eindruck von deren erwartbaren Größenordnung und den damit einhergehenden Auswirkungen im Verkehrssystem. Der Szenario-Vergleich zeigt außerdem welche Effekte in Form von modaler Verlagerung, Entlastung im Kfz-Verkehr und Förderung des Umweltverbundes durch ein konsequentes Mobilitätsmanagement im Quartier Backnang West möglich sind.

Ausblick

Die vorliegende Mobilitätsstrategie entwirft eine sinnvolle Erschließungsstruktur im Sinne der Zielstellungen für die Quartiersentwicklung in Backnang West sowie vor dem Hintergrund der lokalen Gegebenheiten. Sie zeigt auf, wie dementsprechend die verkehrsrelevanten öffentlichen (Straßen-)Räume dimensioniert und gestaltet werden können. Diese Ergebnisse bilden eine wesentliche Grundlage für die städtebauliche Rahmenplanung. Die vorliegende Mobilitätsstrategie beschreibt darüber hinaus, wie ein attraktives Angebot an alternativen Verkehrsmitteln stufenweise bereitgestellt werden kann, um so Multimodalität im Alltag der Nutzenden des Quartiers zu fördern und zu verankern. Die Mobilitätsstrategie zeigt des Weiteren auf, wie die Stadt Backnang ein progressives Parkraumkonzept für das Quartier Backnang West institutionalisieren kann und welche Effizienzgewinne dadurch möglich sind. Abschließend macht die Mobilitätsstrategie greifbar, welche positiven Effekte im konsequenten Zusammenspiel aus räumlicher Planung und regulatorischen Rahmenbedingungen im Bereich des Verkehrssystems möglich sind.

Die Mobilitätsstrategie beschreibt damit eine Entwicklungsperspektive, die konzeptionell und programmatisch in Einklang und Wechselwirkung mit der vorliegenden städtebaulichen Rahmenplanung steht. Die dargestellten Empfehlungen gehen aber über die Dimension der räumlichen Planung hinaus und betreffen vielfach regulatorische oder betriebliche Aspekte in Hinblick auf Verkehrsinfrastrukturen und Mobilitätsangebote. Besonders hervorzuheben sind dabei die Bedeutung einer Kommunalen Stellplatzsatzung einerseits sowie eines Betreibermodells für alternative Mobilitätsangebote und Quartiersgaragen andererseits.

Eine Kommunale Stellplatzsatzung ist eine unerlässliche Rahmensetzung, um das dargestellte Parkraumkonzept zu implementieren und zu institutionalisieren und so den Spagat zwischen einem kurzfristig robusten und dennoch langfristig zukunftsweisenden Stellplatzangebot zu realisieren.

Ein Betreiberkonzept für gebündelte bzw. geteilte Infrastrukturen und Mobilitätsangebote ist notwendig, um diese Strukturen effizient, marktauglich und ohne öffentlichen Subventionsbedarf in die Praxis zu überführen.

Insofern sind auf Seiten der Stadt Backnang die wichtigsten grundlegenden Bausteine auf dem Pfad zur Entwicklung des Quartiers Backnang West, unabhängig von der räumlichen Planung, die Formulierung und der Beschluss einer Kommunalen Stellplatzsatzung sowie die Entwicklung und Ausgestaltung eines Betreibermodells für geteilte Verkehrsinfrastrukturen und Mobilitätsangebote.

Die zielorientierte Beeinflussung von Mobilitätsverhalten und Verkehrssystem, entsprechend der vorliegenden Mobilitätsstrategie, kann einen wichtigen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz leisten. Dazu gehört zum einen die Reduzierung von direkten Emissionen des Kfz-Verkehr (CO², Lärm, Feinstaub, etc.), die vielfach unabhängig von der Antriebstechnologie entstehen, aber insbesondere auch die Minderung indirekter Emissionen und Ressourcenverbräuche, die mit der Herstellung und dem Betrieb von Fahrzeugen und Infrastrukturanlagen einhergehen. Außerdem wird der Verbrauch und die Versiegelung von Flächen zum Zwecke des Verkehrs deutlich reduziert, wodurch positive lokale Effekte in Hinblick auf Wassermanagement, Vegetation und Mikroklima ermöglicht werden. Die Mobilitätsstrategie bildet damit einen unverzichtbaren Baustein für eine klimagerechte Quartiersentwicklung in Backnang West.

Literatur und Quellen

- Bayrisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2022): Mobilitätskonzepte in neuen Wohnquartieren. Mobilität sichern, Flächen und Emissionen sparen, Wohnqualität schaffen. München, 01/2022.
- Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (2018): Quartiersgaragen in Berlin. Studie zum Umgang mit ruhendem Verkehr in den neuen Stadtquartieren. Berlin, 09/2018.
- Bosserhoff (2021): Ver_Bau – Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung. Gustavsburg, 2021.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen. Köln, 2006.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2006): Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen. Köln, 2006.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2011): Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete. Köln, 16/2011.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (2014): Hinweise zur Nahmobilität – Strategien zur Stärkung des nichtmotorisierten Verkehrs auf Quartiers- und Ortsteilebene. Köln, 11/2014.
- Mobilität in Deutschland (2019): Kurzreport – Europäische Metropolregion Stuttgart. Bonn, 02/2019.
- Österreichisches Bundesministerium für Umwelt (2015): Umweltfreundliches Parkraummanagement. Leitfaden für Länder, Städte, Gemeinden, Betriebe und Bauträger. Wien, 2015.
- Stadt Graz (2016), Abteilung für Verkehrsplanung. Leitfaden Mobilität für Bauvorhaben. Graz, 2016.
- Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung (2020). Planungsinstrumente für eine nachhaltige Mobilität. Ein Handlungsleitfaden für die Planungspraxis. Berlin, 2020.
- Verkehrsclub Deutschland (2023): Intelligent mobil im Wohnquartier. Handlungsempfehlungen für die Wohnungswirtschaft und kommunale Verwaltungen. Berlin, 01/2023.

Anhang

Plankarten in hochauflösender Qualität.

IBA Backnang

Quartier Backnang West
Mobilitätsstrategie

Übersichtskarte

Teilbereiche des Quartiers

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Modale Zielnetze

Fußverkehr

- Legende
- Netzhierarchie
- Fußwegeverbindungen von besonderer Bedeutung
 - Weitere wichtige Fußwegeverbindungen
 - Straßenquerung Zebrastreifen
 - Straßenquerung Ampel
 - Sonstige Querungsstellen
 - Bushaltestelle
Planung / Potentialstandort



Datum 06.04.2023

IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Modale Zielnetze

Radverkehr

Legende

- Netzhierarchie**
- Primäre Radwegeverbindung (Hauptnetz 1. Ordnung)
 - Sekundäre Radwegeverbindung (Hauptnetz 2. Ordnung)
 - Weitere wichtige Wegeverbindung im Radverkehr (Ergänzungsnetz)
 - Gebündeltes Fahrradparken für das direkte Umfeld



Datum 06.04.2023

IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Modale Zielnetze

ÖPNV

Legende

Busverkehr

- Buslinienverlauf Bestand
- Bushaltestelle Bestand
Radius 300 Meter



Datum 06.04.2023

IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Modale Zielnetze

ÖPNV

Legende

Busverkehr perspektivisch

- Buslinienverlauf Bestand
- Potentieller Buslinienverlauf
- Bushaltestelle Bestand
Radius 300 Meter
- Bushaltestelle Planung
Radius 300 Meter
- Potentialstandorte Bushaltestelle
Radius 300 Meter
- Bushaltestelle entfällt

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

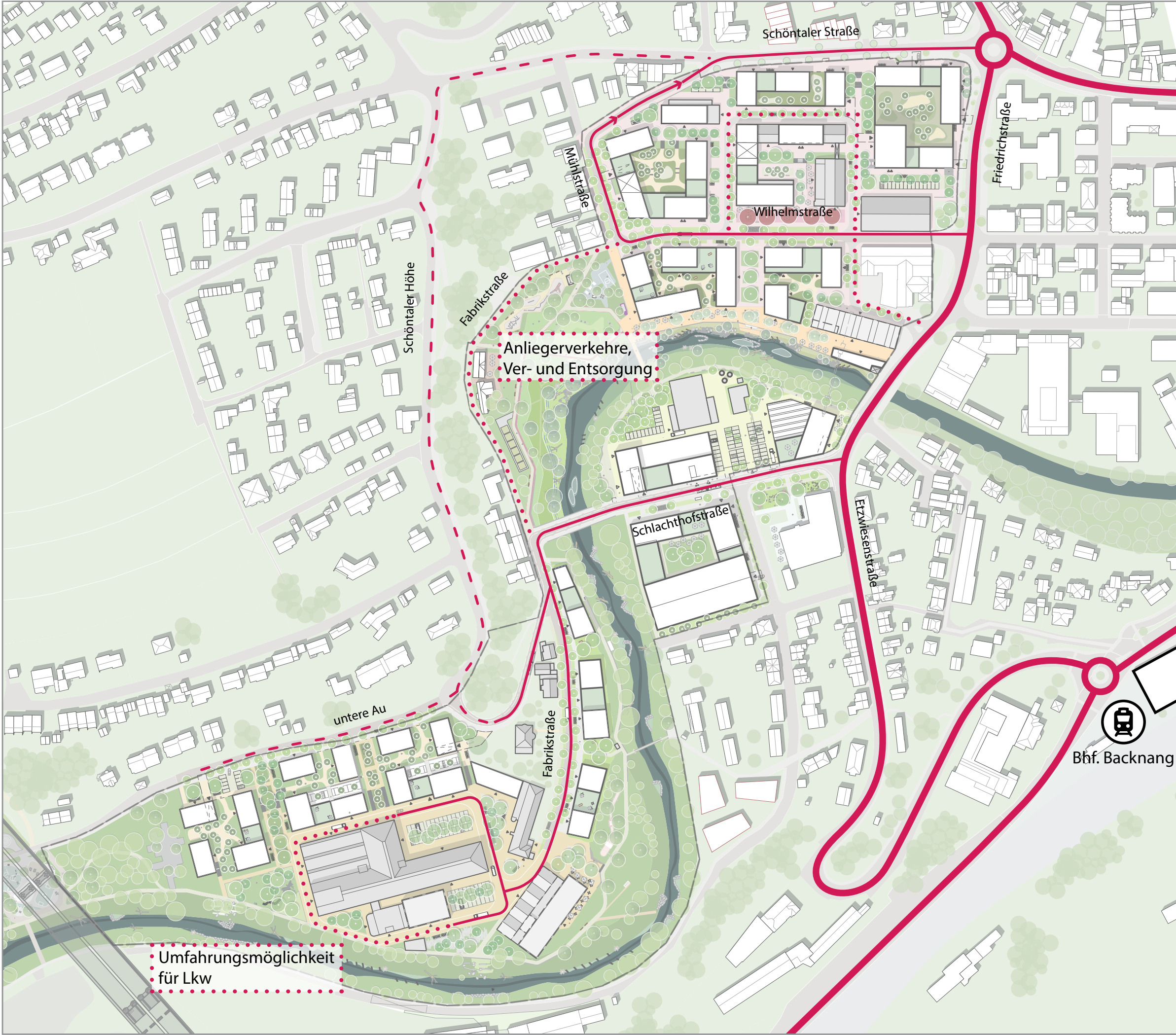
Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Modale Zielnetze

Kfz-Verkehr

- Legende
- Straßenhierarchie**
- Hauptverkehrsstraßen
 - Haupteerschließungsstraßen / -funktion im QBW
 - Weitere relevante Straßenverbindungen im Kfz-Verkehr
 - Zur Erschließung befahrbare Wegeverbindungen

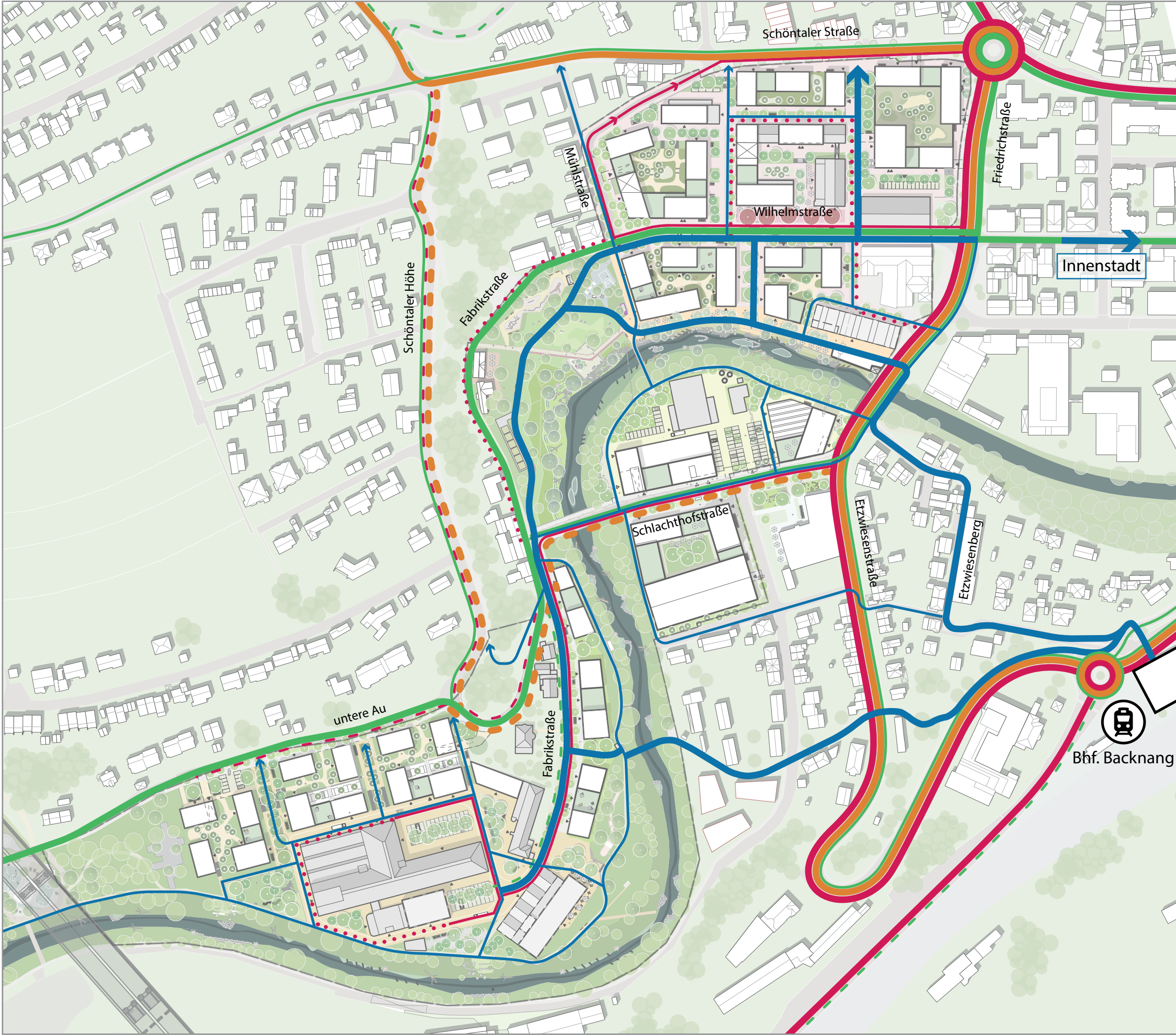


Datum 06.04.2023

IBA Backnang
Quartier Backnang West
Mobilitätsstrategie

Modale Zielnetze
Gesamtschau

- Legende
- Verkehrsträger
- Fußverkehr
 - Radverkehr / Mikromobilität
 - Bus-Verkehr
 - Kfz-Verkehr



Datum 06.04.2023

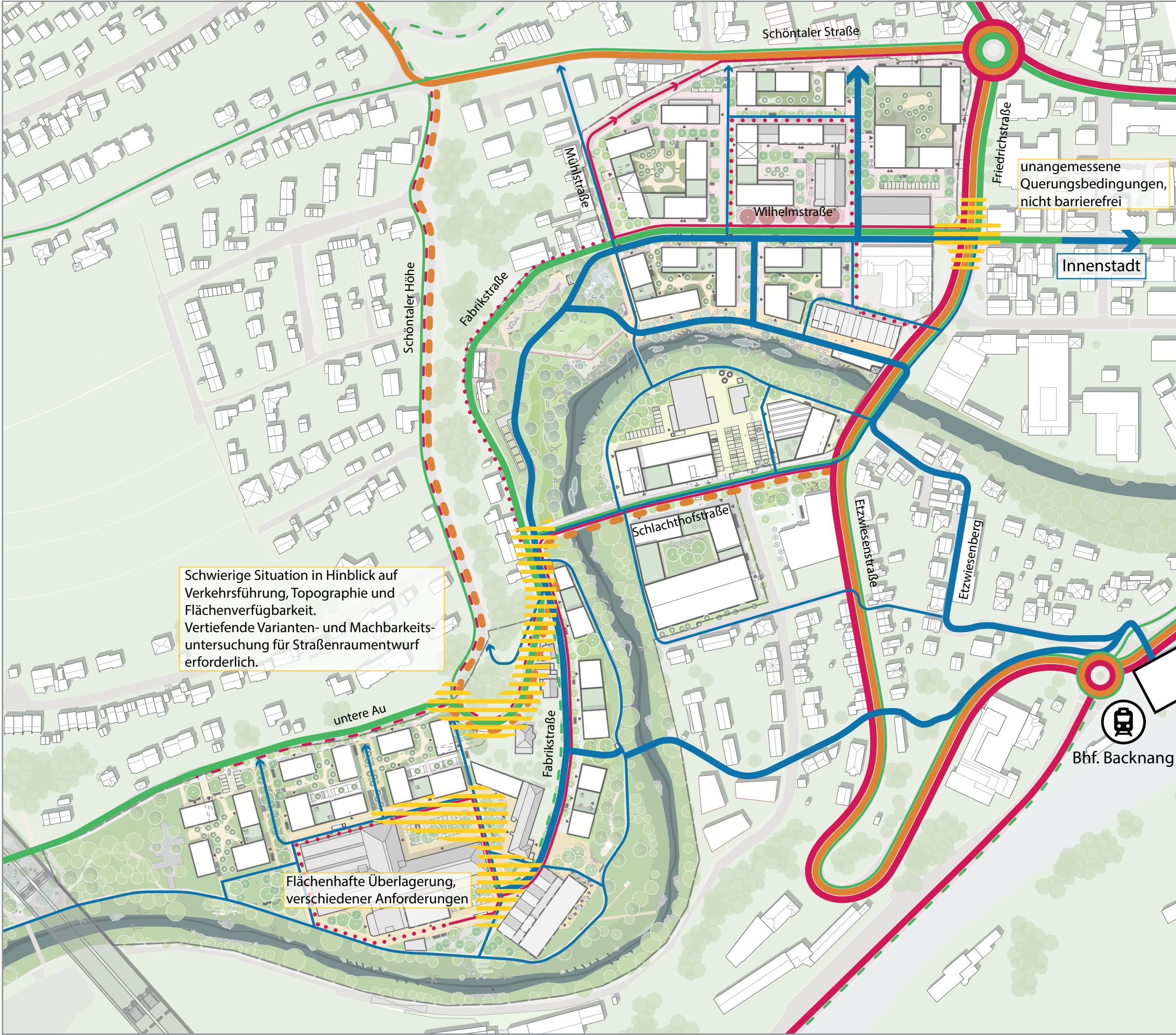
IBA Backnang
Quartier Backnang West
Mobilitätsstrategie

Modale Zielnetze
Gesamtschau

Legende

Verkehrsträger

- Fußverkehr
- Radverkehr / Mikromobilität
- Bus-Verkehr
- Kfz-Verkehr



Datum 06.04.2023

IBA Backnang

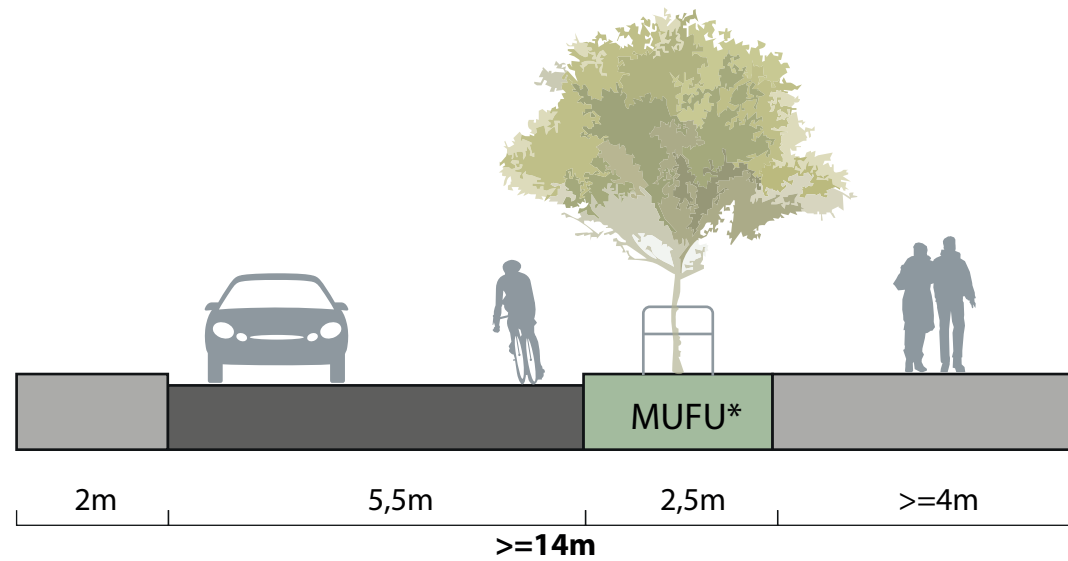
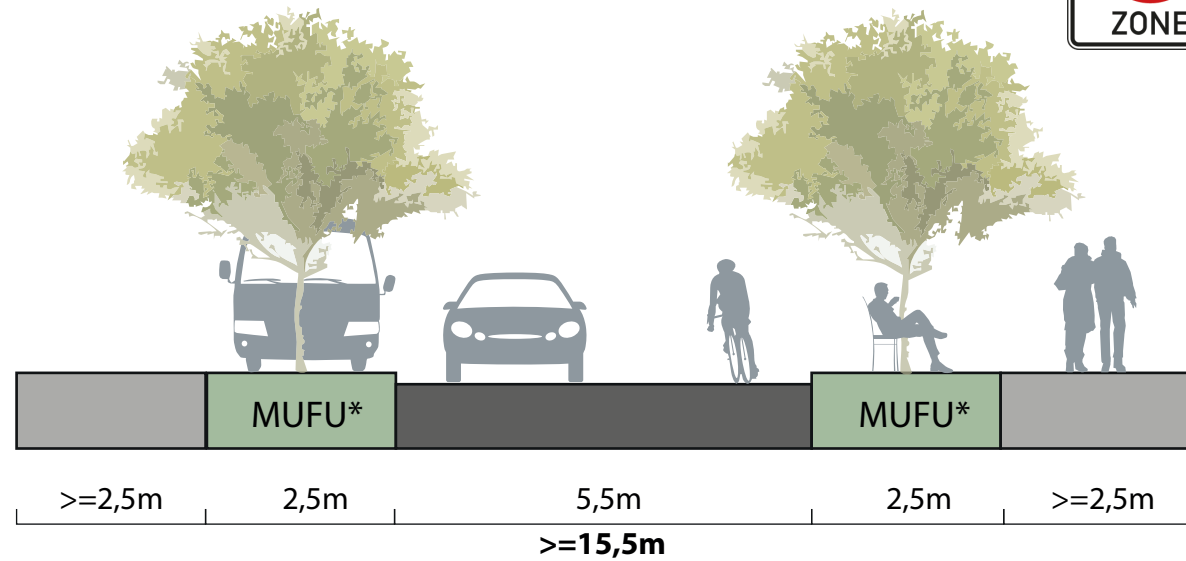
Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Straßentypologie

Regelquerschnitte

Haupterschließungsstraße / Sammelstraße in Tempo 30-Zone

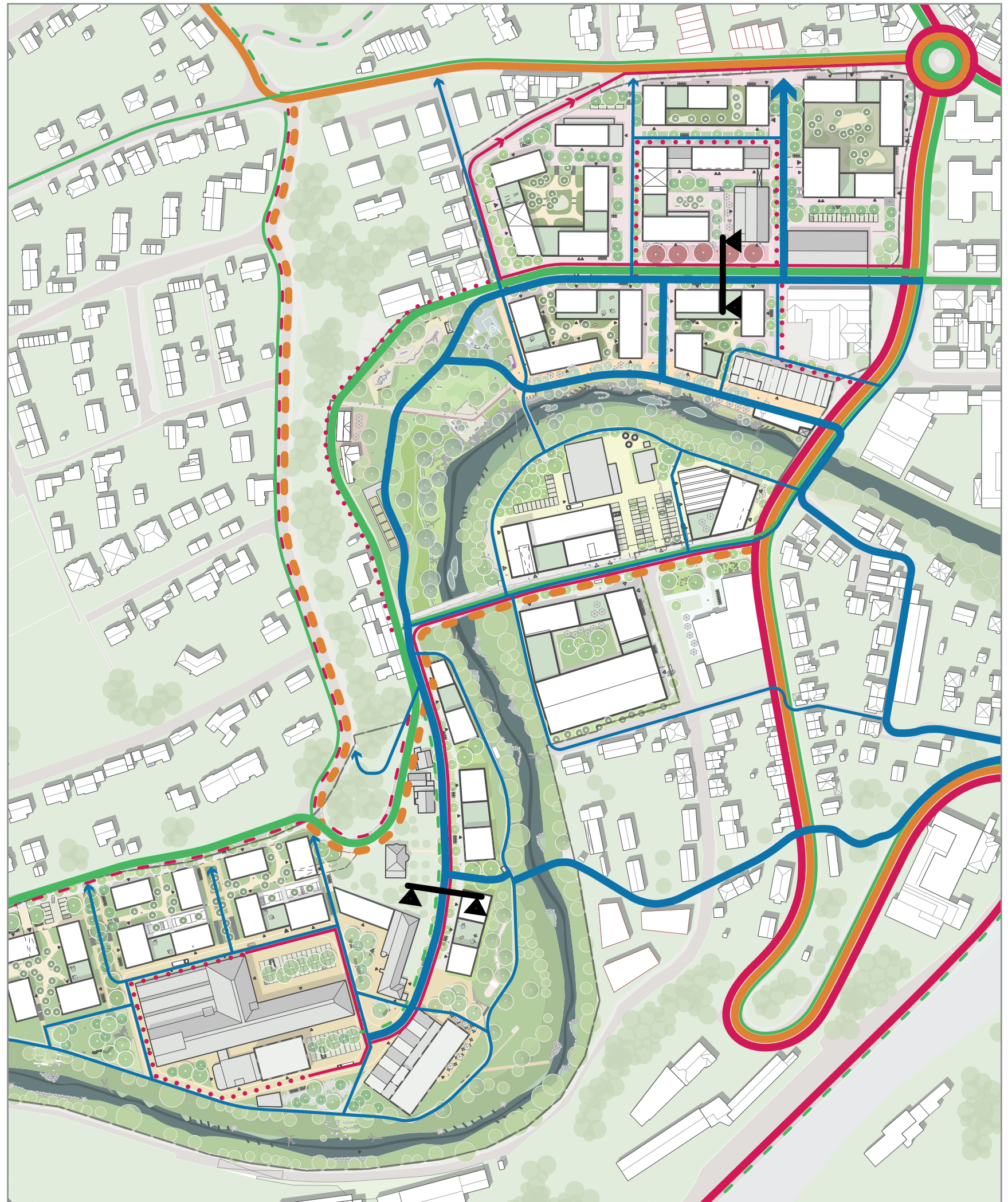


*Multifunktionstreifen:

Begrünung, Baumscheiben, Entwässerung,
Lieferzonen / Haltebereiche, Fahrradparken, Stellflächen Mikromobilität,
Haltestellenbereiche, Querungsstellen, Stadtmobiliar / Beleuchtung

Datum 06.04.2023

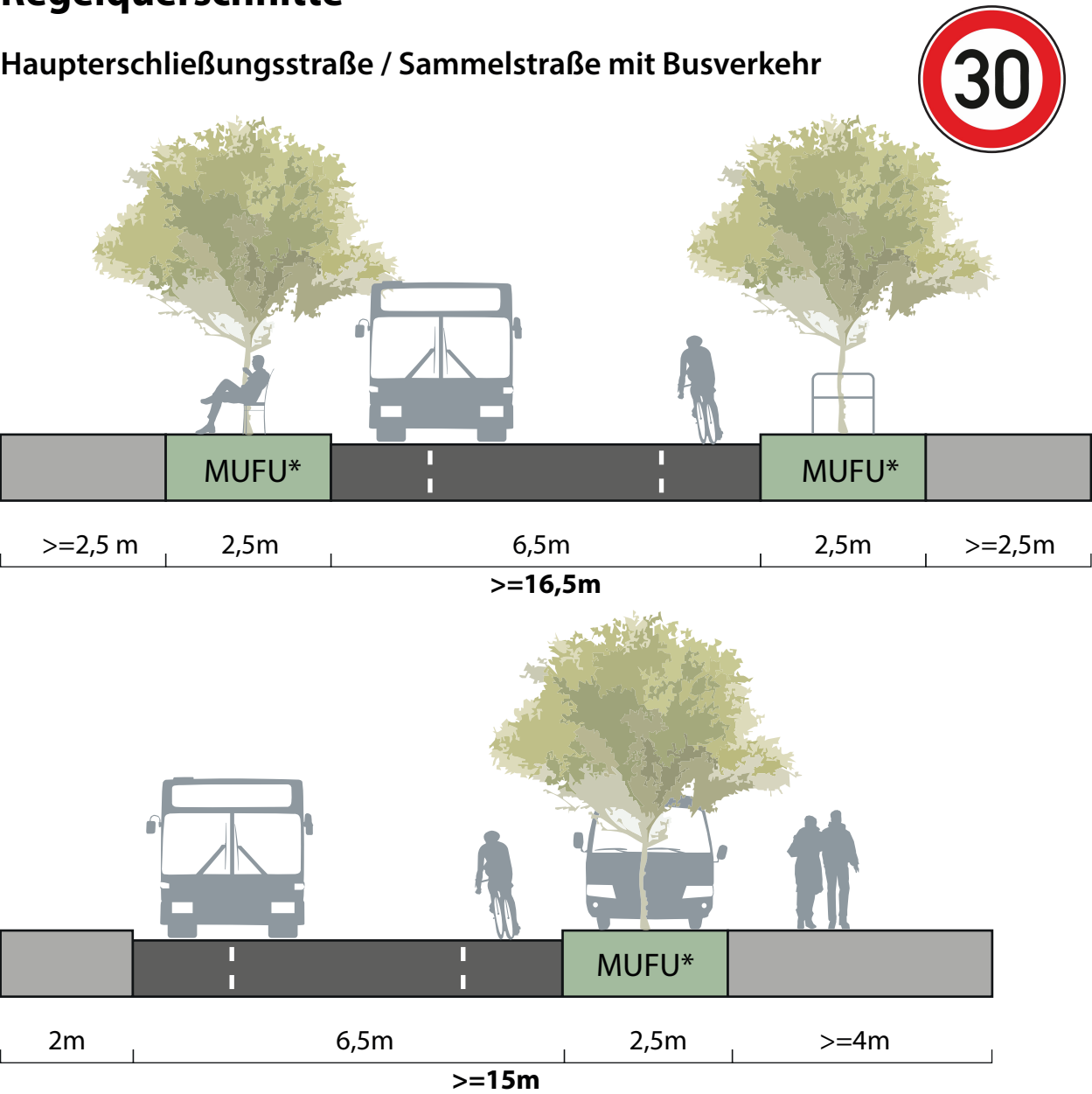
BURO HAPPOLD



IBA Backnang
Quartier Backnang West
Mobilitätsstrategie

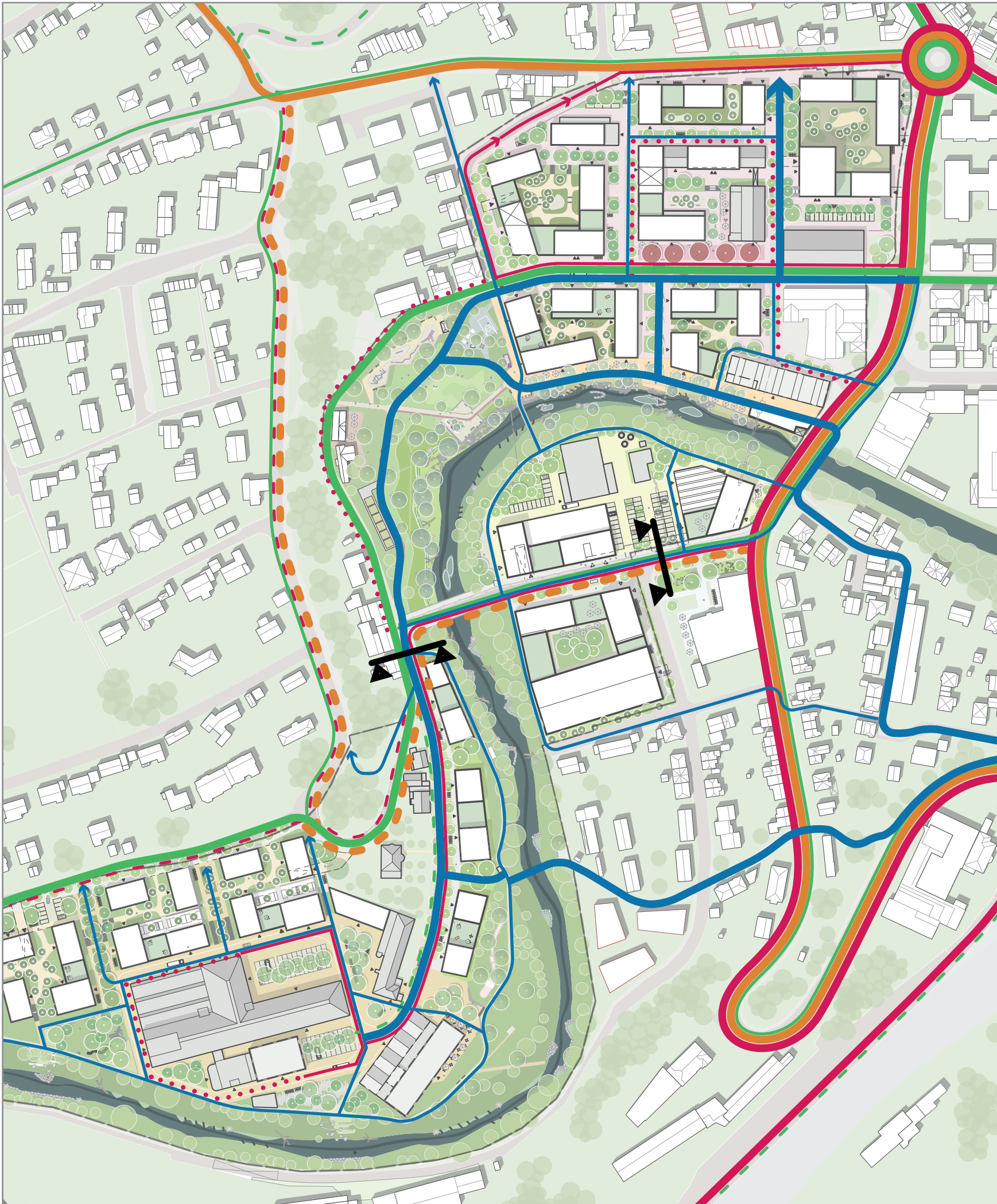
Straßentypologie
Regelquerschnitte

Haupterschließungsstraße / Sammelstraße mit Busverkehr



***Multifunktionsstreifen:**
Begrünung, Baumscheiben, Entwässerung,
Lieferzonen / Haltebereiche, Fahrradparken, Stellflächen Mikromobilität,
Haltestellenbereiche, Querungsstellen, Stadtmobiliar / Beleuchtung

Datum 06.04.2023



IBA Backnang

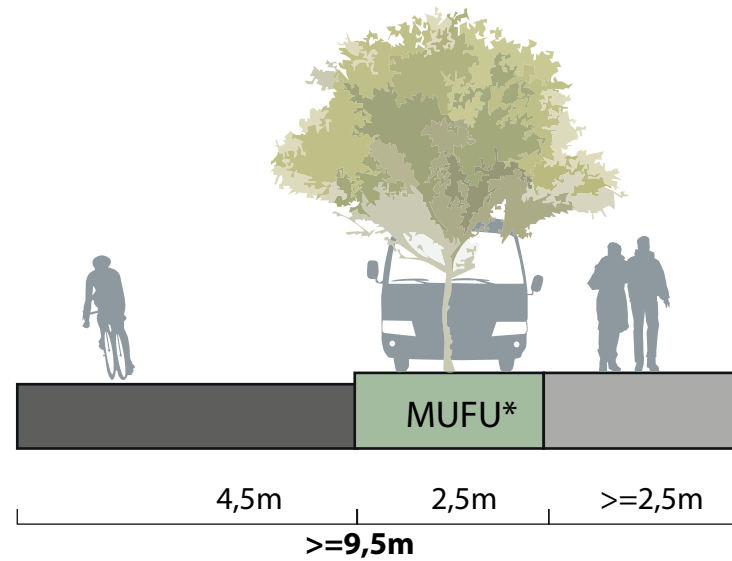
Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Straßentypologie

Regelquerschnitte

Anliegerstraße / Fahrradstraße

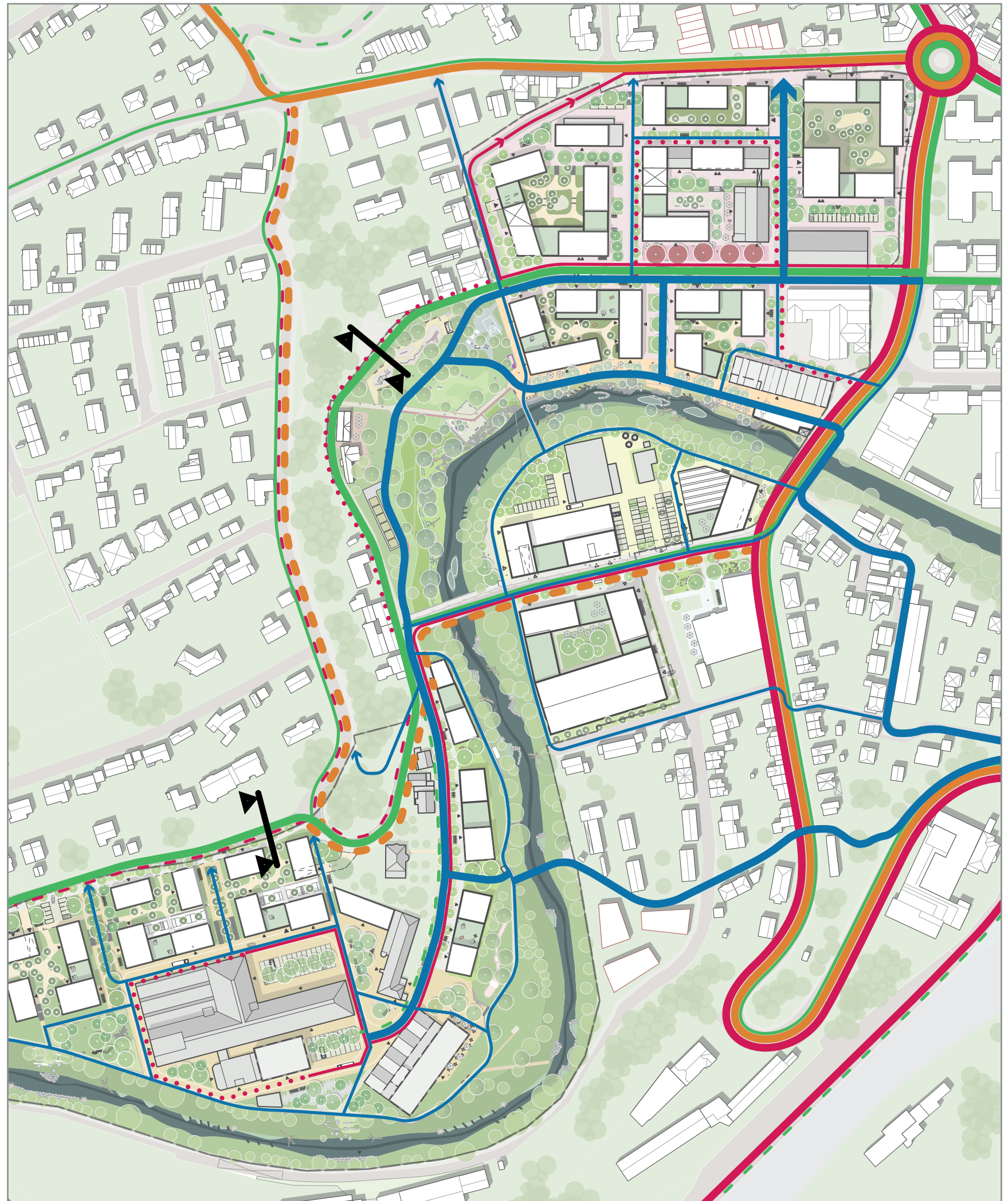


*Multifunktionstreifen:

Begrünung, Baumscheiben, Entwässerung,
Lieferzonen / Haltebereiche, Fahrradparken, Stellflächen Mikromobilität,
Haltestellenbereiche, Querungsstellen, Stadtmobiliar / Beleuchtung

Datum 06.04.2023

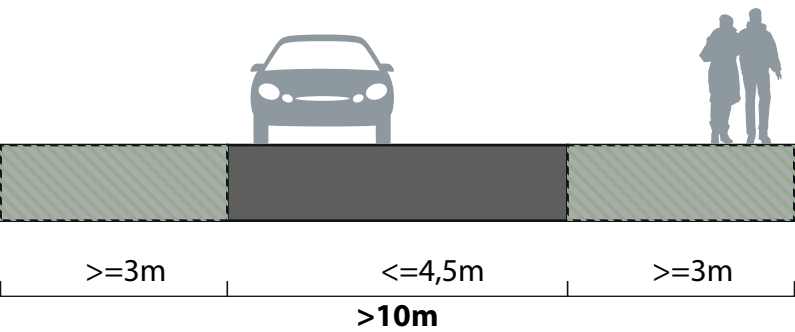
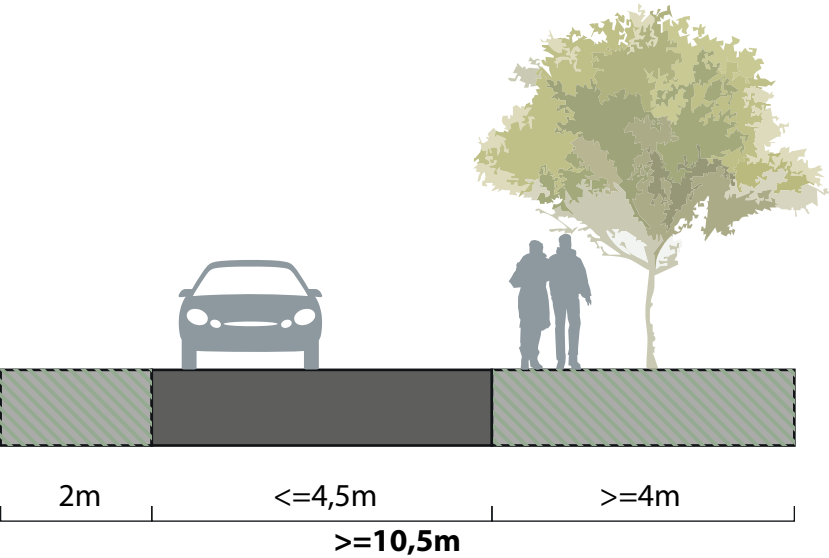
BURO HAPPOLD



IBA Backnang
Quartier Backnang West
Mobilitätsstrategie

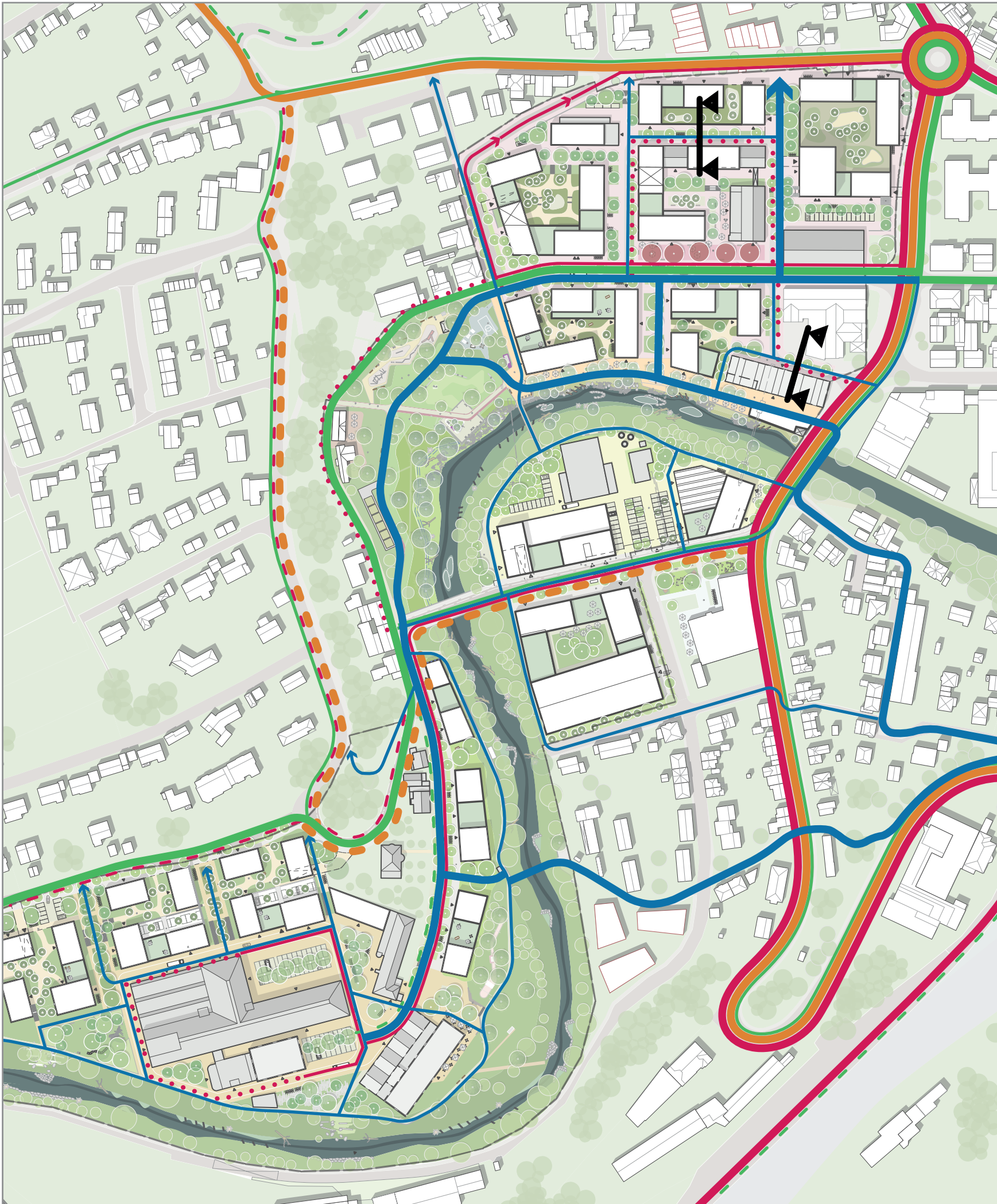
Straßentypologie
Regelquerschnitte

Verkehrsberuhigter Bereich / Mischverkehrsfläche



Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Straßentypologie

Betriebliche Regelung

Legende

- Straßentypus**
- Haupterschließungsstraße, Tempo 30
 - Fahrradstraße, Anliegerverkehre erlaubt
 - Verkehrsberuhigter Bereich, Vorrang Fußverkehr
 - Fußwege



Datum 06.04.2023

IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Mobilitätsangebote

Stationen und Sharing

Legende

Standorte

-  Carsharing
-  Mobilitätsstation
-  Gebündeltes Fahrrad-parken für das direkte Umfeld
-  Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
-  Quartiersgarage

Datum 06.04.2023



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Mobilitätsangebote

Quartierslogistik

Legende

Standorte

-  Paketstation
-  Versandladen / Mikro Hub
-  Mobilitätsgarage
(Parken + Mobilitätsangebote)



Datum 06.04.2023

IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Mobilitätsangebote

Phasierung

Legende

Standorte

- realisierter Um- / Neubau
- MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
- QG Quartiersgarage
- Carsharing
- Mobilitätsstation
- Gebündeltes Fahrradparken für das direkte Umfeld
- Paketstation
- Versandladen / Mikro Hub

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Mobilitätsangebote

Phasierung

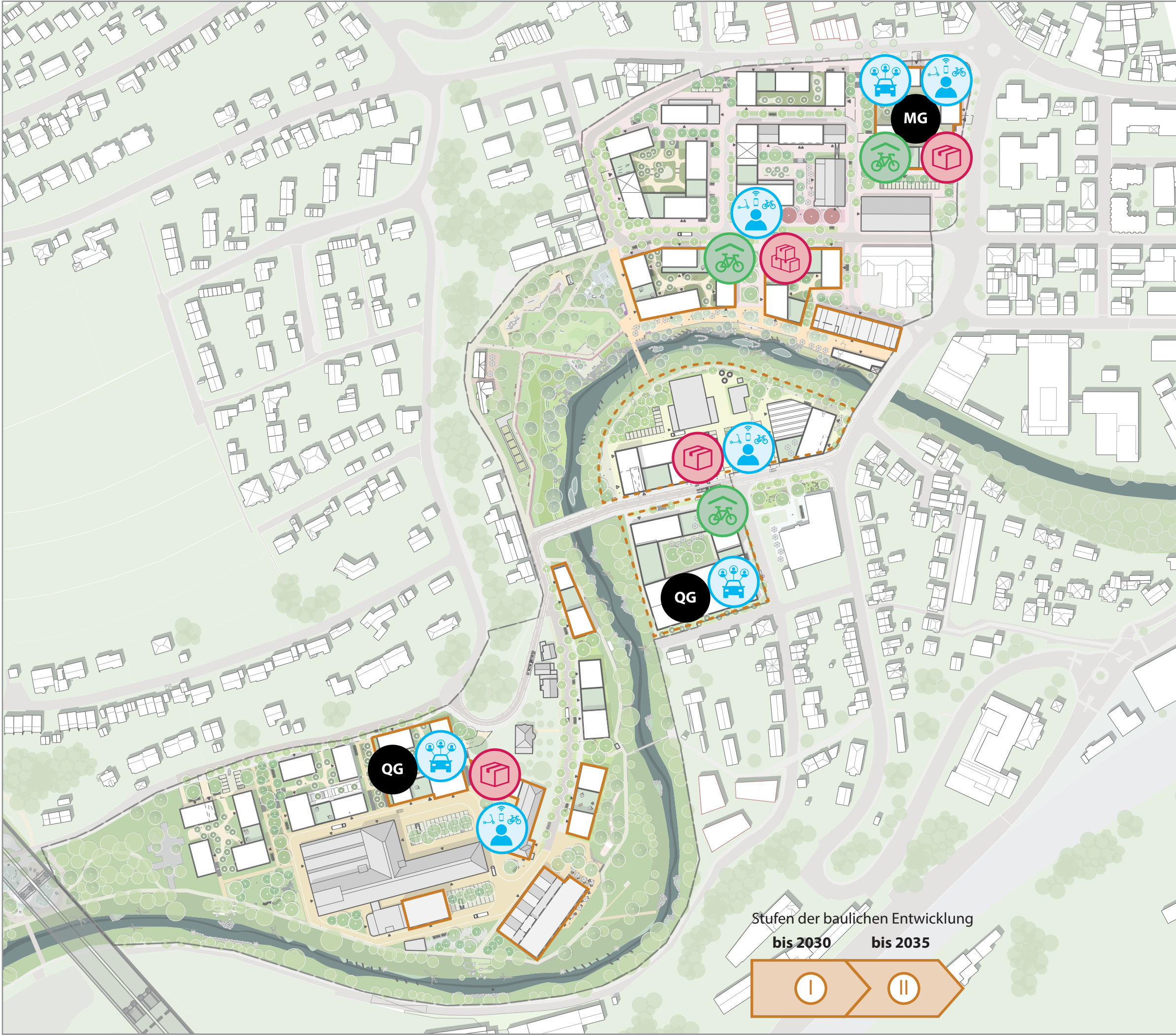
Legende

Standorte

- realisierter Um- / Neubau
- MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
- QG Quartiersgarage
- Carsharing
- Mobilitätsstation
- Gebündeltes Fahrradparken für das direkte Umfeld
- Paketstation
- Versandladen / Mikro Hub

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Mobilitätsangebote

Phasierung

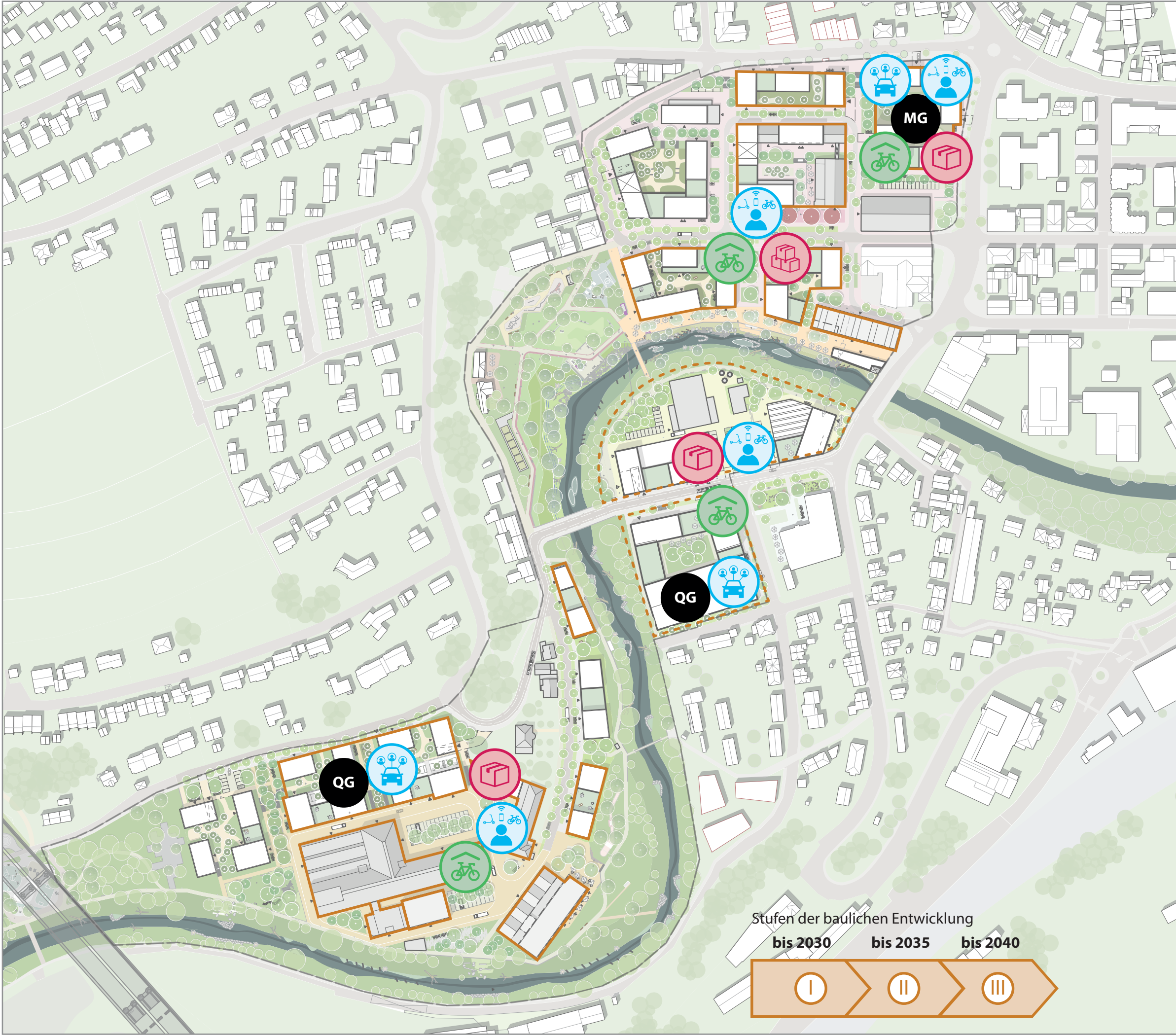
Legende

Standorte

- realisierter Um- / Neubau
- MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
- QG Quartiersgarage
- Carsharing
- Mobilitätsstation
- Gebündeltes Fahrradparken für das direkte Umfeld
- Paketstation
- Versandladen / Mikro Hub

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Mobilitätsangebote

Phasierung

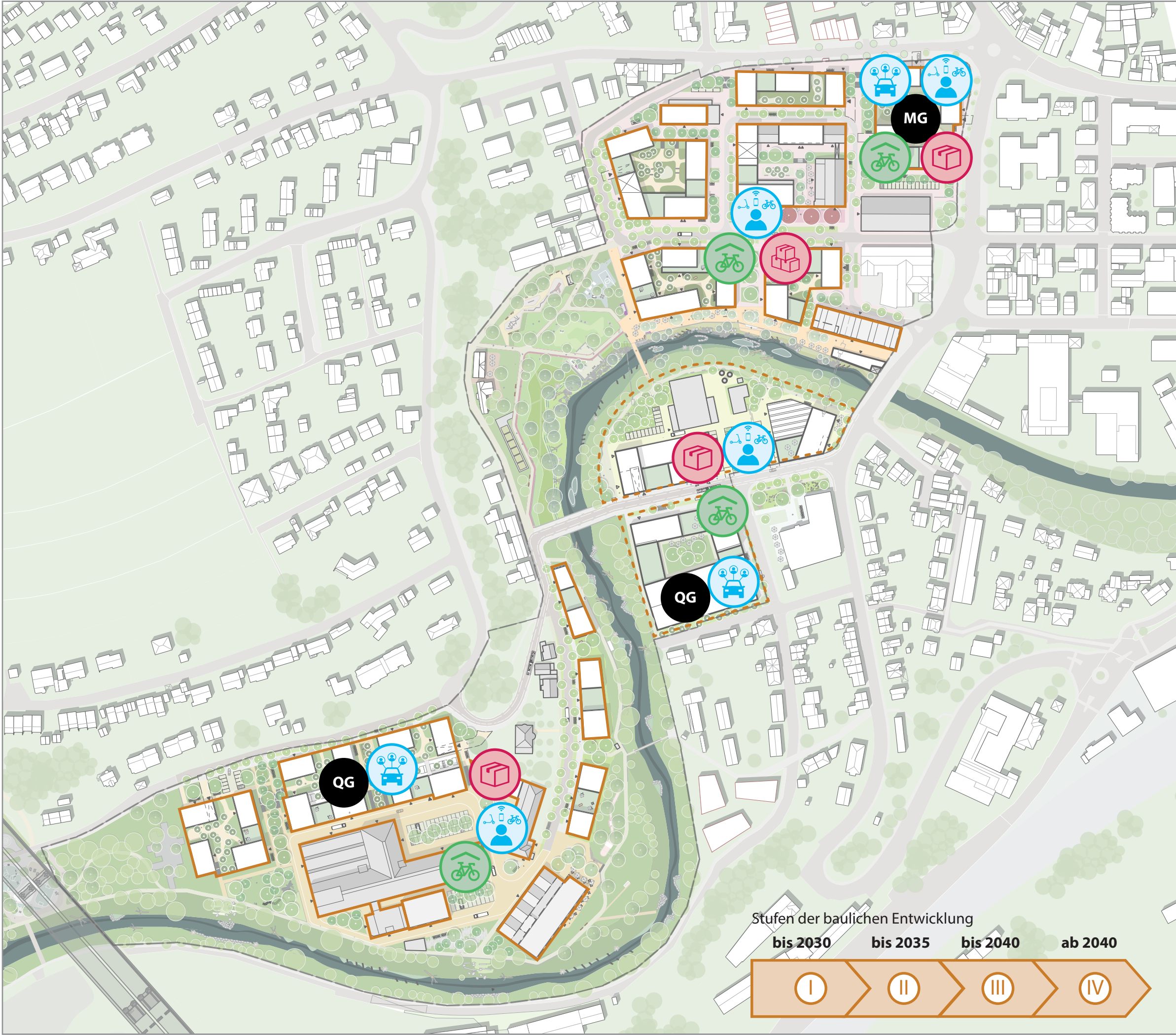
Legende

Standorte

- realisierter Um- / Neubau
- MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
- QG Quartiersgarage
- Carsharing
- Mobilitätsstation
- Gebündeltes Fahrradparken für das direkte Umfeld
- Paketstation
- Versandladen / Mikro Hub

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Stellplatzangebot

Kfz-Parken

- Legende
- Standorte und Anlagen
- Parkhaus / Parkdecks als OG
 - Sockelbau im Hang
 - Tiefgarage
 - Oberflächenstellplätze
 - 99 Anzahl Stellplätze
 - MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
 - Nutzfahrzeugparken
 - Zu- und Ausfahrten

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Stellplatzangebot

Kfz-Parken

- Legende
- Standorte und Anlagen
- Parkhaus / Parkdecks als OG
 - Sockelbau im Hang
 - Tiefgarage
 - Oberflächenstellplätze
 - 99 Anzahl Stellplätze
 - MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
 - Nutzfahrzeugparken
 - Zu- und Ausfahrten

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

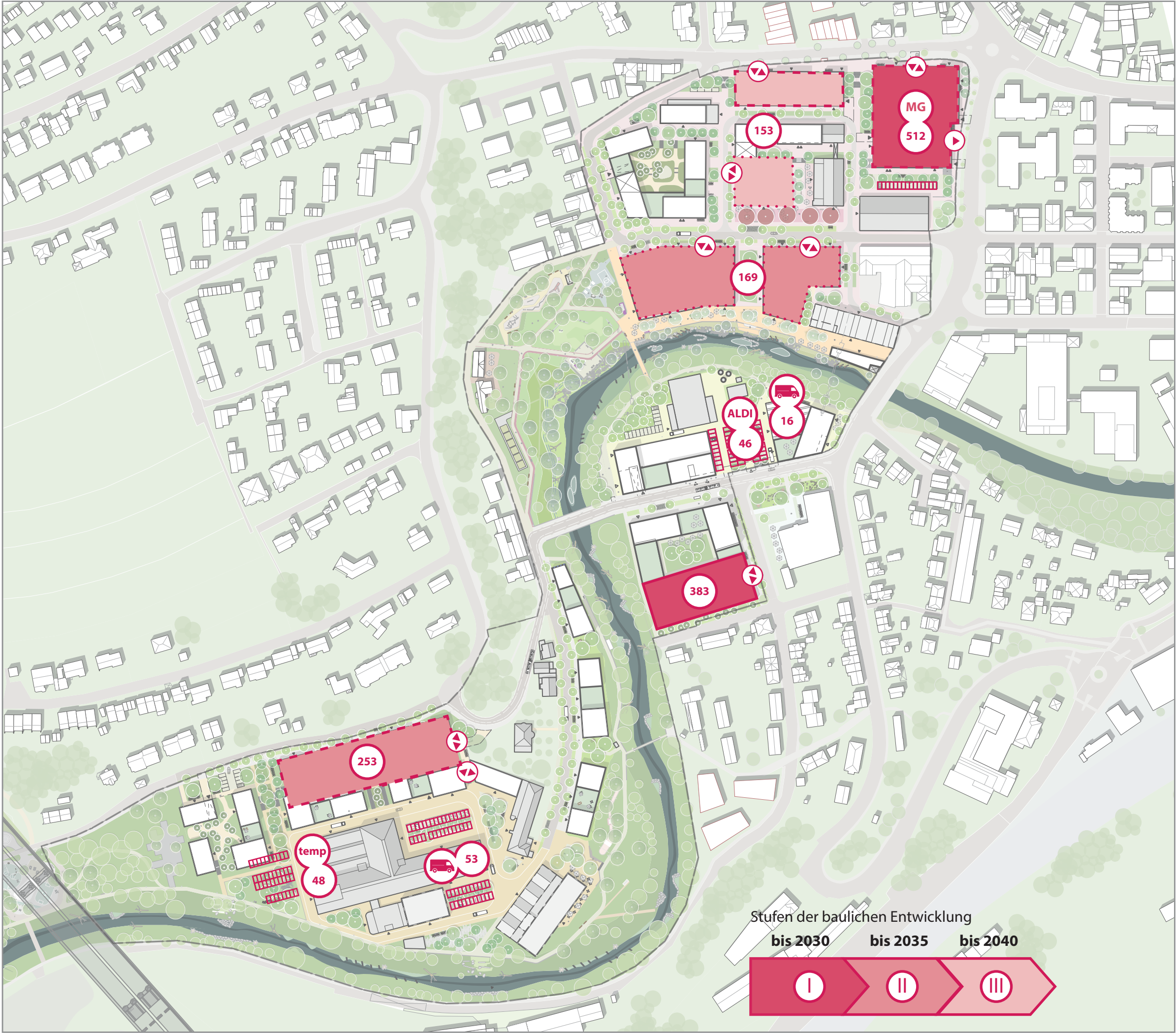
Stellplatzangebot

Kfz-Parken

- Legende
- Standorte und Anlagen
- Parkhaus / Parkdecks als OG
 - Sockelbau im Hang
 - Tiefgarage
 - Oberflächenstellplätze
 - 99 Anzahl Stellplätze
 - MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
 - Nutzfahrzeugparken
 - Zu- und Ausfahrten

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Stellplatzangebot

Kfz-Parken

- Legende
- Standorte und Anlagen
- Parkhaus / Parkdecks als OG
 - Sockelbau im Hang
 - Tiefgarage
 - Oberflächenstellplätze
 - 99 Anzahl Stellplätze
 - MG Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
 - Nutzfahrzeugparken
 - Zu- und Ausfahrten

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



IBA Backnang

Quartier Backnang West

Mobilitätsstrategie

Stellplatzangebot

Kfz-Parken

Legende

Standorte und Anlagen

- Parkhaus / Parkdecks als OG
- Sockelbau im Hang
- Tiefgarage
- Oberflächenstellplätze
- Anzahl Stellplätze
- Mobilitätsgarage (Parken + Mobilitätsangebote)
- Nutzfahrzeugparken
- Zu- und Ausfahrten

Straßenhierarchie

- Hauptverkehrsstraßen
- Hapterschließungsstraßen / -funktion im QBW
- Weitere relevante Straßenverbindungen im Kfz-Verkehr
- Zur Erschließung befahrbare Wegeverbindungen

Datum 06.04.2023

BURO HAPPOLD



Mobilitätsstrategie

für das

Quartier Backnang West