

Stadt Viernheim Nordweststadt II

Dr.-Ing. Moritz von Mörner
Prof. Dr.-Ing. Jörg von Mörner

Darmstadt im Juni 2025



Planungsbüro von Mörner

Mobilität und Verkehr

Viernheim

Wohngebiet „Nordweststadt II“

Dr.-Ing. Moritz von Mörner
Prof. Dr.-Ing. Jörg von Mörner

Darmstadt im Juni 2025

Inhalt

1	Ausgangslage	1
2	Erschließung	1
3	Verkehrserzeugung	1
4	Verkehrsverteilung	4
4.1	Räumliche Verknüpfung	4
4.2	Erschließung Bus	4
4.3	Erschließung Rad/Fuß	5
5	Verkehrsverteilung - Leistungsfähigkeit	5
6	Zusammenfassung - Empfehlung	6

Bilder

- Bild 1** Erschließung - Übersicht
- Bild 2** Erschließung – Detail
- Bild 3** Verkehrserzeugung
- Bild 4** Verkehrsverteilung
- Bild 5** Erschließung ÖPNV
- Bild 6.1** Verkehrszählung Spitzenstunde vormittags
- Bild 6.2** Verkehrszählung Spitzenstunde nachmittags

Anlagen

Prognoseberechnungen Verkehrsaufkommen

1 Ausgangslage

Das Baugebiet Nordweststadt II liegt im Nordwesten am Rande der bebauten Ortslage. In den 90iger Jahren wurde diese Fläche bereits als mögliches Bauland für Wohnbebauung ausgewiesen. Inzwischen sind die Planungen so weit fortgeschritten, dass ein Vorentwurf zum Bebauungsplan vorliegt. Dieser bildet die Grundlage der nachfolgenden verkehrlichen Bewertung.

Die Lage des Baugebietes im Stadtraum kann **Bild 1** entnommen werden.

2 Erschließung

Die Gesamtstruktur der nordwestlichen vorhandenen Bebauung ist so ausgerichtet, dass innerhalb eines bestehenden Tempo 30-Zonengebietes Anwohnerstraßen (teilweise Verkehrsberuhigte Bereiche) sich auf wenige Nord-Süd-Achsen beziehen. Dazu zählen im Bestand Konrad-Adenauer-Allee (ganz im Westen), Kurt-Schumacher-Allee und Theodor-Heuss-Allee als Träger des innerörtlichen Busverkehrs sowie Kirschenstraße. Diese Nord-Süd-Achsen münden alle in die Ost-West-Verteilung der Wormser Straße ein, die als innerörtliche Hauptverkehrsstraße die Verknüpfung zum übergeordneten Netz ermöglicht.

Die geplante Neubebauung im Westen wird durch eine weiter im Westen liegende zusätzliche Nord-Süd-Achse erschlossen, die an die Wormser Straße an einem bestehenden Kreisverkehr angebunden ist (**Bild 2**).

Im Zuge der Bebauungsplanung wurde das gesamte westliche Neubaugebiet untergliedert in insgesamt 7 Teilabschnitte Nordost 1 und 2, Mitte 1 und 2 und Süd 1 und 2) sowie Sondernutzungsgebiet/Markt, die in die weitere Betrachtung Eingang finden.

Die Feinverteilung der Erschließung kann **Bild 3** entnommen werden.

Differenziert werden vier Kategorien der Erschließung, ergänzt durch Standorte der Mobilitätsstationen:

- Wohnsammelstraße - zentrale Erschließung, ggf. auch Busverkehr Tempo 30
- Wohnstraße – Wohnstraße nachgeordnet, Tempo 30
- Wohnweg – verkehrsberuhigter Bereich [VB]
- gemeinsame Fuß-/Radwege (nachgeordnete Verbindungen)

3 Verkehrserzeugung

Für das Baugebiet „Nordweststadt II“ sind nach B-Plan-Entwurf insgesamt 805 Wohneinheiten (WE) mit einem Einwohnerzuwachs von rund 2.500 Einwohnern vorgesehen (siehe Anlage „Verkehrserzeugung“).

Im Einzelnen werden nachfolgende Annahmen getroffen:

- **805 WE** Regionalplan
- **3,0 EW/WE** (Bandbreite 2,2...3,0...3,5)
- **3,5 Wege je Einwohner** (Bandbreite: 3,0...3,5 4,0)
- **Abminderung**
 - "Allgemeines Wohngebiet"** - 10%
- **65% MIV-Anteil** (Bandbreite: 50 ... 90%)
- **Besucherverkehr** + 5%
- **Binnenverkehrsabschlag** - 5%
- **Bewohner/Wirtschaftsverkehr** + 10%
- **Besetzungsgrad: 1,2 Personen/Pkw** (Bandbreite: 1,05 ... 1,30)

Der aktuelle Vorentwurf des B-Plans hat eine Zielgröße von 805 WE.

"In neuen Wohngebieten kann die durchschnittliche Wohnungsbelegungsziffer bei 3 Personen liegen. In Gebieten mit hohem Anteil junger Familien ... sind auch höhere Werte möglich."¹; hier werden im Mittel auch bezogen auf die unterschiedlichen Bauformen 3,0 EW/WE angesetzt.

Die spezifische Wegehäufigkeit liegt in der Regel "bei 3,0 bis 3,5 Wegen pro Werktag in bestehenden Gebieten. In Neubaugebieten sind die Durchschnittswerte mit 3,5 bis 4,0 Wege pro Werktag aufgrund des höheren Anteils mobiler Bevölkerungsgruppen etwas höher anzusetzen."²; angesetzt werden 3,5 Wege pro Einwohner und Werktag.

Für Allgemeine Wohngebiete kann wegen des Mischungsverhältnisses alter und junger Personen eine Abminderung von 10% berücksichtigt werden (Spanne 10...15%).

"Die Aufteilung der Wege auf die verschiedenen Verkehrsmittel variiert je nach Standort erheblich. ... Der Anteil der ÖPNV-Wege variiert in Wohngebieten zwischen 5 und 30 % je nach Güte der ÖPNV-Erschließung."³ Hier wird der Fuß-, Rad- und ÖPNV-Anteil zusammengefasst mit 35 % angesetzt (entspricht dem Durchschnittswert einer Haushaltsbefragung⁴ in Viernheim).

Das Neubaugebiet ist fußläufig an bestehende Baugebiete angeschlossen (Ost-West-Durchmischung).

"Der Pkw-Besetzungsgrad beträgt über alle Fahrtzwecke im Mittel 1,2 bis 1,3 Personen pro Pkw."⁵; hier werden trotz des höheren Anteils junger Familien 1,2 Personen pro Pkw angesetzt.

¹ FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN (FGSV): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen; Köln, 2006 – Seite 13

² dito – Seite 18

³ FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN (FGSV): Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen; Köln, 2006 – Seite 18

⁴ VEP 2009

⁵ dito – Seite 19

"Zum täglichen Verkehrsaufkommen der Bewohner und Besucher ist der bewohnerbezogene Wirtschaftsverkehr mit ca. 0,10 Kfz-Fahrten/Einwohner zu addieren."⁶ Besucherverkehr und Wirtschaftsverkehr werden mit plus 10 % bezogen auf den Bewohnerverkehr berücksichtigt.

Auf Basis dieser Kenndaten (siehe **Anlagen**) ergibt sich ein

**durchschnittliches werktätliches Verkehrsaufkommen von
rund 4.250 Kfz-Fahrten/Tag.**

Diesem Wert liegt ein realistisch eingestuftes "worst case" zugrunde, so dass sich die getroffenen Annahmen auf einem nach oben abgeschätzten Mittelwert bewegen; dieser „Realitätsfall“ wird für die weiteren Überlegungen zugrunde gelegt.

Für die maßgebende nachmittägliche Spitzenstunde können rund 400-450 zusätzliche Fahrzeugbewegungen im Querschnitt (Hin- und Rückrichtung) für die Wohnbereiche Nordost, Mitte und Süd berücksichtigt werden (**Bild 3**).

Im äußersten Süden – in Baugebiet Süd II – ist in einem Sondergebiet ein Verbrauchermarkt als Nahversorger vorgesehen. Das Verkehrsaufkommen dieses Marktes wird gesondert ermittelt. Ein direkt erreichbarer Nahversorger trägt einerseits zu einer Verringerung des motorisierten Verkehrsaufkommens bei (Erreichbarkeit zu Fuß und per Rad), erschließt aber auch gleichzeitig umliegende Gebiete und erzeugt so zusätzliches Verkehrsaufkommen.

Zusätzlich sind in dem Sondergebiet Büros und Dienstleistungen vorgesehen.

Aus den vorläufigen Nutzungsdaten lässt sich nachfolgendes Verkehrsaufkommen erwarten:

- | | |
|---|-------------|
| • Verbrauchermarkt 1.800qm VK mit 100 Stellplätzen
(einschl. Wirtschaftsverkehr)
<i>(Basisannahme 100 Stellplätze, Umschlag 3,5 Nutzungen pro Stellplatz)</i> | 700 Kfz/Tag |
| • 49 Büros und Dienstleistungen – Beschäftigte und Besucher
(einschl. Wirtschaftsverkehr) | 300 Kfz/Tag |
| • alternativ 54 Wohneinheiten | 350 Kfz/Tag |

Für die Worst Case-Betrachtung wird zunächst vom höchsten Verkehrsaufkommen ausgegangen. Für das Sondergebiet sind rund 1.000 Kfz/Tag im Hin- und Her-Verkehr zu berücksichtigen.

In Summe sind damit für die gesamte Nordweststadt II im Worst Case **5.250 Kfz/Tag** zusätzlich im Infrastrukturnetz der Stadt Viernheim aufzunehmen. Bezogen auf die nachmittägliche Spitzenstunde entspricht dies einer Verkehrszunahme von rund 550 bis maximal 600 Kfz/Sp-h.

⁶ dito - Seite 19

4 Verkehrsverteilung

4.1 Räumliche Verknüpfung

Das Neubaugebiet wird in der Nord-Süd-Achse durch eine neue Erschließungs-/Sammelstraße erschlossen. Gleichzeitig werden die Ost-West-Verbindungen in das bestehende Siedlungsgebiet durch eine Vernetzung angeboten, so dass Anteile des Verkehrs direkt in Richtung Osten abfließen, bzw. parallel über Konrad-Adenauer-Allee nach Süden an die Wormser Straße angebunden sind.

Im Nordosten (Nordost 1 und Nordost 2) kann von einer Verteilung des Verkehrs von bis zu 50:50% Ost/Süd ausgegangen werden (**Bild 4**).

Für das Wohngebiet Mitte 1 werden folgende Annahmen getroffen: Abfluss direkt nach Osten 35%; nach Süden 65%. Weiter nach Süden nimmt die neue zentrale Achse mehr Verkehr auf. Wohngebiet Mitte 2 wird zu 85% direkt nach Süden angebunden, zu 15% nach Osten.

Wohngebiet Süd 1 ist vom Zuschnitt stärker gen Osten orientiert. Hier wird eine Verteilung von 25% (Ost) zu 75% (Süd) angesetzt.

Wohngebiet Süd 2 ist deutlich nach Süden orientiert – 95% (Süd) und 5% (Ost).

Das Sondergebiet ist zu 100% nach Süden orientiert, wird aber auch von Nutzern im Norden angefahren. Gleichzeitig dient es der inneren Versorgung und trägt mit zu einer Entlastung durch Fuß- und Radverkehr bei.

Die neue zentrale Erschließungsstraße kann ebenso wie die parallele Konrad-Adenauer-Allee als Hauptsammelstraße innerhalb eines Wohngebietes mit Tempo 30 weiterhin als Rechts-vor-Links-Straße betrieben werden. Gegebenenfalls ist nach Umstellung der Busrouten zur Bevorrechtigung des Busverkehrs eine Vorfahrtregelung zu diskutieren. Maßgeblich sollte hier aber die Verkehrssicherheit und damit die angepasste langsame Geschwindigkeit im Vordergrund stehen.

Nach RAS 06 kann eine Haupt -Sammel-Straße mit 800 Kfz/h bzw. mit bis zu 1.000 Kfz/h belastet werden (Sammelstraße bzw. Quartierstraße nach RAS 06). Selbst wenn der gesamte Neuverkehr des Wohnbaugebiets Nordwest II sich auf eine Achse konzentrieren würde, liegt das Verkehrsaufkommen mit rund 550 bis 600 Kfz/Sp-h darunter.

Die Verkehrsqualität der mittigen Sammelstraße ist gewährleistet.

4.2 Erschließung Bus

Die Neubaugebiete werden durch die bestehende Stadtbuslinie 612 teilweise mit erschlossen (**Bild 5**). Die Haltestellen Wormser Straße, Theodor-Heuss-Allee, Konrad-Adenauer-Allee decken mit einem Einzugsbereich von R=300m auch das Neubaugebiet teilweise ab. Voraussetzung dafür ist allerdings eine entsprechende Berücksichtigung der Fußwegverknüpfungen zum bestehenden Wegesystem.

4.3 Erschließung Rad/Fuß

Für den Radverkehr sind insbesondere im südlichen Bereich gesonderte Angebote vorgesehen. Nachgeordnete Fuß-/Radwege ergänzen das gesamte Erschließungssystem. Das gesamte Wohnbaugebiet befindet sich innerhalb einer Tempo 30-Zone, so dass formal keine gesonderten Vorkehrungen für den Radverkehr zu treffen sind. Dennoch wird eine durchgehende Nord-Süd-Verbindung angeboten; diese kann in Form einer „Fahrradstraße“ farbig hervorgehoben, ggf. baulich unterstützt durch Aufpflasterungen und vorfahrtberechtigt ausgebildet werden.

Für den Fußverkehr sollte die Mindestbreite von Gehwegen von 2,50m im Neubaugebiet beachtet werden.

5 Verkehrsverteilung - Leistungsfähigkeit

Die Verteilung des Verkehrs wird analog den umliegenden vergleichbaren Baugebieten vorgenommen. Dabei wird davon ausgegangen, dass entgegen der Verteilung nach Osten sämtliche Verkehre sich zunächst nach Süden auf die Wormser Straße beziehen und dort nach Westen bzw. Osten verteilt werden (**Bild 4**).

Für die Anschlussknoten an die Wormser Straße liegen aktuelle Verkehrserhebungen aus Februar/März 2025 vor (Verkehrszählung im Auftrag der Stadt Viernheim (**Bilder 6.1 und 6.2**)).

Danach liegen die Spitzenstundenbelastungen der nach Norden führenden Konrad-Adenauer-Allee bei rund 200 Kfz/Sp-h, die der Ludwig-Erhard-Straße bei rund 150 Kfz/Sp-h.

Selbst wenn 50% des Neuverkehrs auf die Konrad-Adenauer-Allee verlagert werden würden, läge das Verkehrsaufkommen mit dann rund 500 Kfz/Sp-h noch im Bereich einer klassischen Wohnsammelstraße (RASt 06 – Bild 27). Aus der RAST 06⁷ lässt sich ein akzeptables Verkehrsaufkommen für Sammelstraßen von 400-800 Kfz/h ableiten.

Wenn im angenommenen Worst-Case das gesamte Verkehrsaufkommen des Neubaugebietes Nordwest II auf die neue Sammelstraße verlagert würde (ohne Verteilung nach Osten), wäre diese mit rund 500 bis 600 Kfz/h belastet und läge unter den zulässigen Werten einer Sammelstraße nach RAST 06.

Bezogen auf den Anschlussknoten Wormser Straße/Adolf-Damaschke-Straße besteht die Möglichkeit, diesen mit wenig Aufwand komplett in einen kleinen Kreisverkehr umzubauen (bauliche Anpassungen). Die Leistungsfähigkeit eines kleinen Kreisverkehrs liegt bei 20-25.000 Kfz/Tag. Hier sind auf Basis der Verkehrserhebungen 2025 lediglich ca. 6.500 Kfz/Tag zu verzeichnen. Selbst wenn die prognostizier-

⁷ RAST 06, Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen – Korrekturfassung 2008

ten Tagesbelastungen von 5.250 Kfz/Tag voll auf den Kreisel ausgerichtet sind werden lediglich bis zu 12.000 Kfz/Tag am Kreisel abgewickelt; dies entspricht einer Reserve von rund 50%.

Die Leistungsfähigkeit am Kreisel ist gewährleistet.

6 Zusammenfassung - Empfehlung

Das Baugebiet Nordweststadt II liegt im Nordwesten der Stadt Viernheim und trägt zur Arrondierung des Stadtrands bei. Nach dem zurzeit diskutierten Bebauungsplan sollen 805 Wohneinheiten und ein Sondergebiet entwickelt werden.

Die Verkehrsberechnungen ergeben im „worst case“ rund 4.250 Kfz-Bewegungen pro Tag für die reinen Wohnbereiche und ca. 1.000 Kfz/Tag für das Sondergebiet – zusammen rund 5.250 Kfz/Tag im Worst Case.

Dies entspricht ca. 550-600 Kfz in der nachmittäglichen Spitzenstunde.

Bei der Verkehrsverteilung wird vom Worst Case ausgegangen. Innere Verteilungen nach Osten innerhalb des angrenzenden Wohngebietes werden zwar aufgezeigt (**Bild 4**) aber in der Worst Case-Betrachtung außer Acht gelassen.

In der Worst Case-Betrachtung wird davon ausgegangen, dass wenn hier die Leistungsfähigkeit in der Erschließung nachgewiesen werden kann, dass dann keine weiteren Verteilungsüberlegungen und Optimierungen mehr erforderlich sind.

Für die Erschließung (Anbindung an das bestehende Netz) werden die aktuelle Verkehrsdaten aus 2025 (Verkehrszählung der Stadt Viernheim) zugrunde gelegt.

Eine der potenziellen Hauptachsen in Richtung Wormser Straße ist die Konrad-Adenauer-Allee. Diese ist mit rund 200 Kfz in der nachmittäglichen Spitzenstunde belastet und kann nach RAS 06 mit bis zu 800 Kfz/h verträglich gestaltet werden.

Selbst wenn der gesamte Neuverkehr über die neue Erschließungs-/Sammelstraße nach Süden geführt würde, hätte diese Straße im südlichsten Abschnitt eine Querschnittbelastung von 550-600 Kfz/Sp-h. Auch dieser Wert liegt unter den Empfehlungen der RAS 06 und weiset 25% Reserven auf.

Der zentrale Anschluss an die Wormser Straße erfolgt über den geringfügig baulich anzupassenden Kreisel (Wormser Straße/Adolf-Damaschke-Straße), für den eine Leistungsfähigkeitsreserve von rund 50% nachgewiesen werden kann.

Die Erschließung des gesamten Neubaugebietes Nordwest II ist gewährleistet und bezogen auf die Leistungsfähigkeit ausreichend abgesichert.

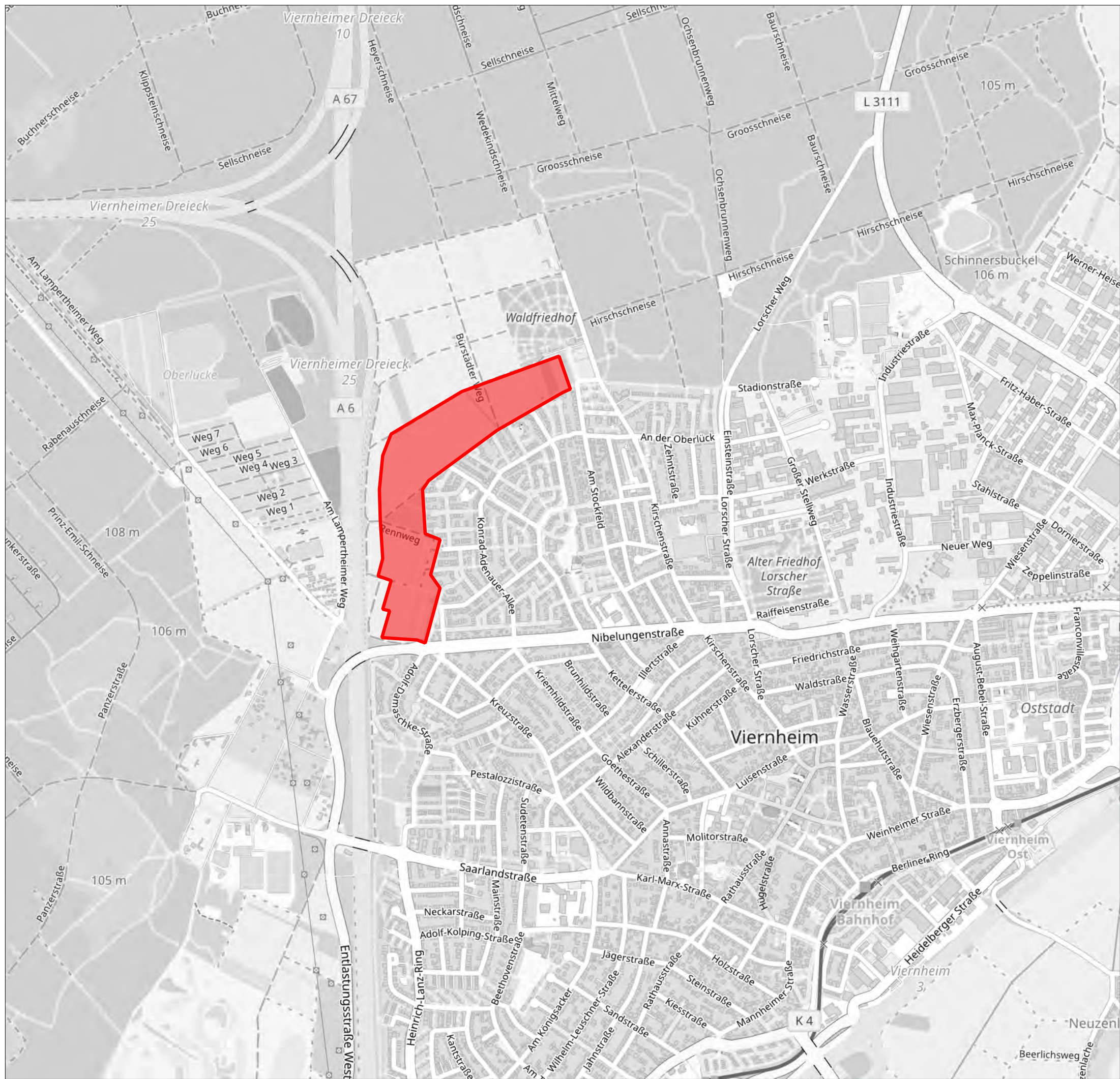
Grundsätzlich kann das Baugebiet „Nordweststadt“ in den nächsten 10-15 Jahren schrittweise verträglich an das bestehende Netz angeschlossen werden.

Zusätzlich ist für das Gesamtgebiet zu berücksichtigen, dass die fuß- und radgemäße Vernetzung des Neubaugebietes mit den bestehenden Baugebieten und dem Zugang zur Landschaft hohe Priorität besitzt.

Darmstadt im Juli 2025

Prof. Dr.-Ing. Jörg von Mörner

Bilder



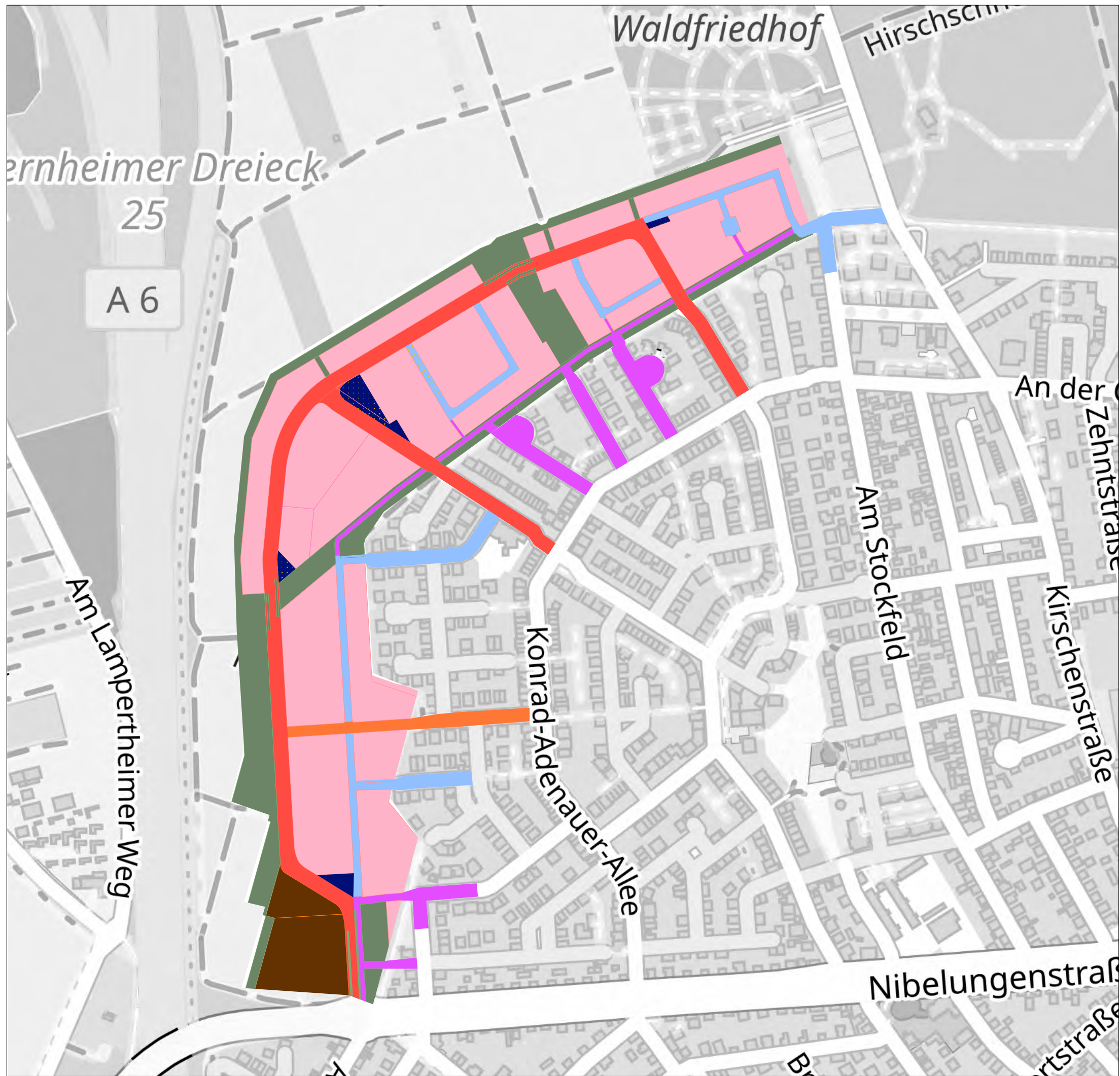
Viernheim Nordweststadt II

1

Erschließung - Übersicht

■ Untersuchungsgebiet





Viernheim
Nordweststadt II

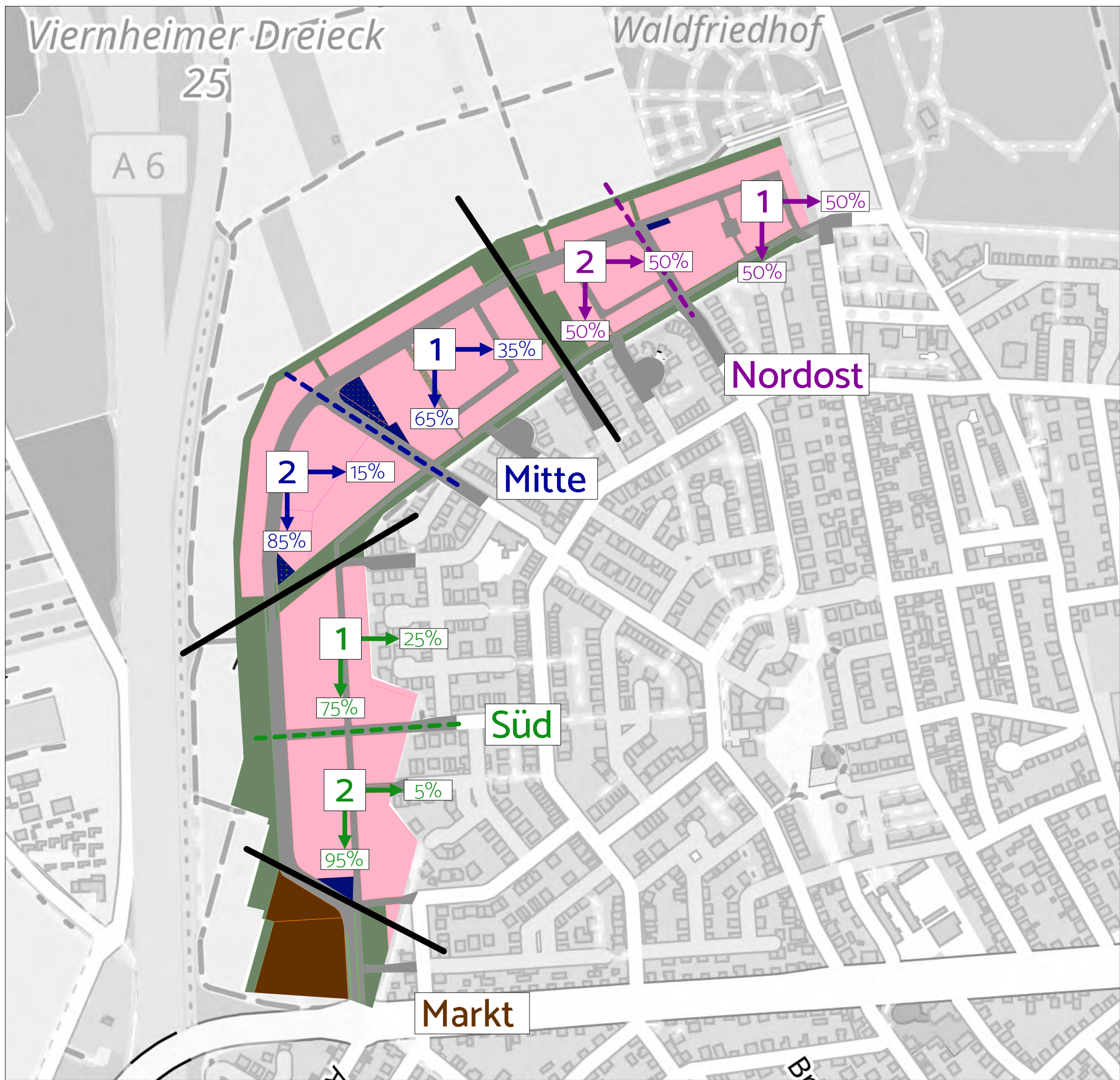
2

Erschließung - Detail

- Wohnsammelstraße
- Wohnstraße
- Wohnweg
- Gemeinsamer Fuß- und Radweg
- Wohngebiet
- Grünflächen
- Mobilitätsstation
- Sondergebiet



0 m 250 m



Viernheim
Nordweststadt II

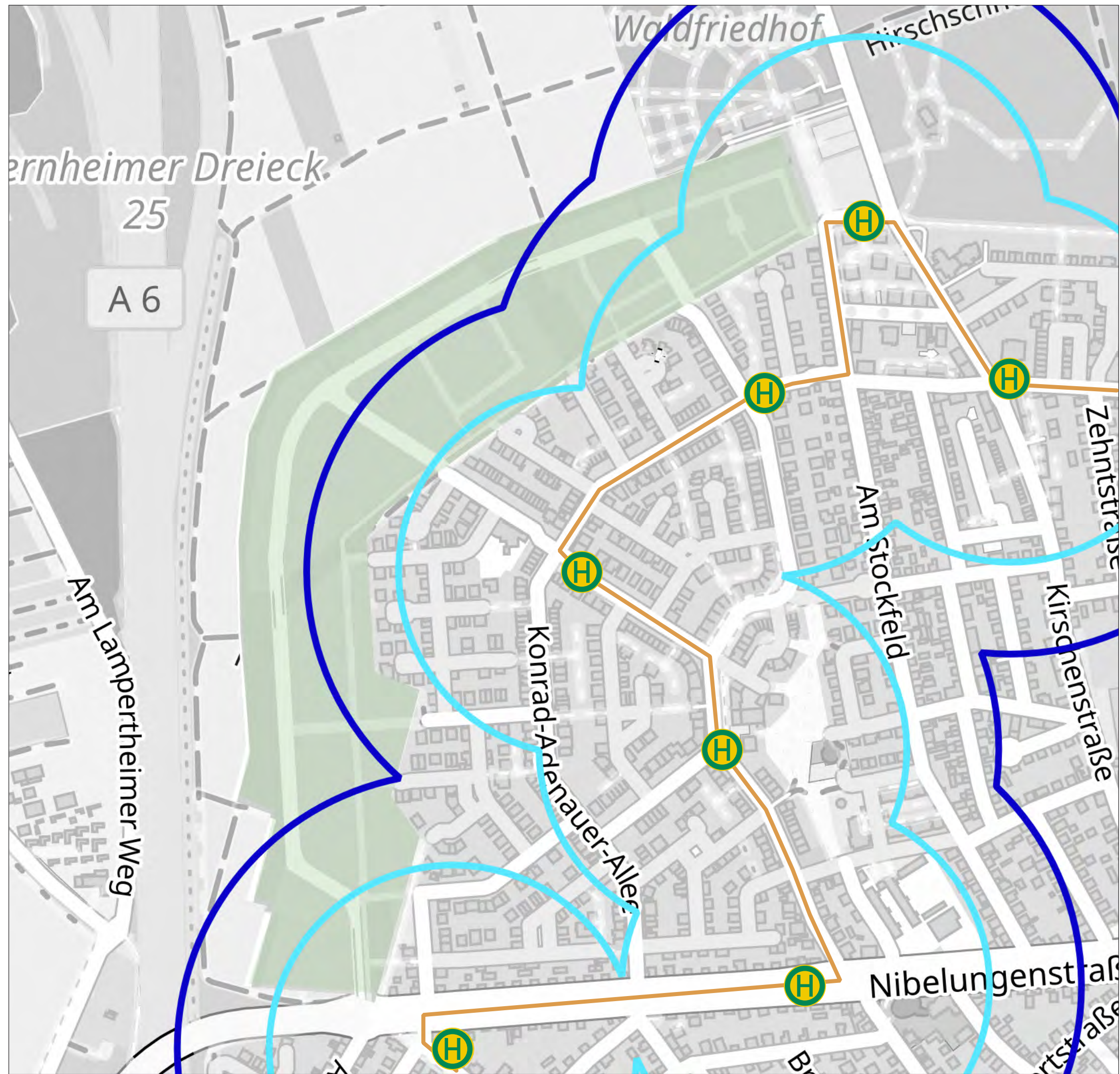
4

Verkehrsverteilung

- Verkehrswege
- Wohngebiet
- Grünflächen
- Mobilitätsstation
- Sondergebiet (Markt)



0 m 250 m



Viernheim
Nordweststadt II

5

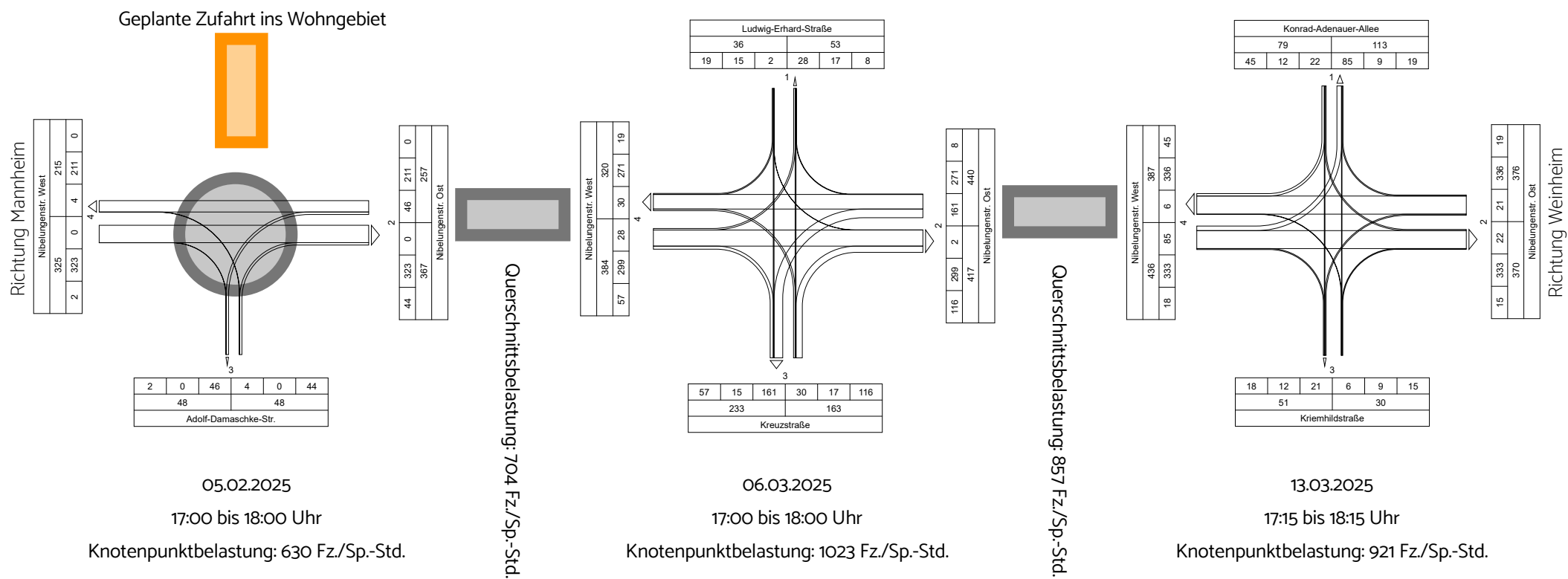
Erschließung - ÖPNV

- Untersuchungsgebiet
- Buslinie 612
- Bushaltestelle
- Einzugsbereich einer Bushaltestelle
R = 200 m / 300 m



Basis: städtische Verkehrszählung

Verkehrserhebung
Motorisierter Verkehr
Spitzenstunde Nachmittag



Basis: städtische Verkehrszählung

Anlagen

Verkehrserzeugung

Wohngebiet:
Nordweststadt II (2025) -
gesamt

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
805	3,0	3,5	10	5	65	5	1,2	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
805	2415	8453	7608	423	8030	402	4.015	242

Summe: 4.257

Verkehrserzeugung

Wohngebiet Süd 1:
Nordweststadt II (2025)

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
118	3,0	3,5	10	5	65	5	1,2	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
118	354	1239	1115	62	1177	59	589	35

Summe: 624

Verkehrserzeugung

Wohngebiet Süd 2:
Nordweststadt II (2025)

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werntag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werntag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
162	3,0	3,5	10	5	65	5	1,2	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
162	486	1701	1531	85	1616	81	808	49

Summe: 857

Verkehrserzeugung

Wohngebiet Mitte 1:
Nordweststadt II (2025)

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
227	3,0	3,5	10	5	65	5	1,2	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
227	681	2384	2146	119	2265	113	1.132	68

Summe: 1.200

Verkehrserzeugung

Wohngebiet Mitte 2:
Nordweststadt II (2025)

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
172	3,0	3,5	10	5	65	5	1,2	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
172	516	1806	1625	90	1716	86	858	52

Summe: 910

Verkehrserzeugung

Wohngebiet Nordost 1:
Nordweststadt II (2025)

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
53	3,5	3,5	5	5	65	5	1,2	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
53	186	651	618	33	651	33	326	19

Summe: 345

Verkehrserzeugung

Wohngebiet Nordost 2:
Nordweststadt II (2025)

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
73	3,5	3,5	5	5	65	5	1,2	0,1

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
73	256	896	851	45	896	45	448	26

Summe: 474

Verkehrserzeugung

Gewerbe auf Basis Stellplätze

Gewerbe

Grundfläche	Nutzfläche	Arbeitsplätze	Wege/AP	Anwesenheitsquote	Kunden und Besucher/AP	Wege gesamt	Modal-Split	Besetzungsgrad	Kfz-Fahrten pro Tag	Wirtschaftsverkehr	Summe Verkehrsaufkommen gesamt
ha	ha	B/ha	Wege/AP	[%]	[-]	[-]	MIV-Anteil	Pers./Pkw	Kfz-Fahrten	SV-ANTEIL	
	0,7	10-50 25-80	2,0-3,0	80%-90%	0,5-1 5-50		60% - 90%	1,0 - 1,6		5%-30%	

ha	[-]	AP	Wege/AP	Quote	[-]		MIV-Anteil [%]	Pers./Pkw	Kfz-Fahrten/EW	SV-Anteil	
0,9	0,7	100	2,5	85%	4,0		75%	1,1		15%	
	EW	AP	Wege	Wege	Wege	Wege	Wege	Kfz-Fahrten	Kfz-Fahrten		Kfz-Fahrten
		70	175	149	280	455	341	310	264	40	303

Verkehrserzeugung

Viernheim - Wohnen Süd-West-Ecke

Basis Literatur - Spannweite

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
	2,2 - 3,5	3,5 - 4,0	10 - 15	0 - 5	30 - 70	0 - 10	1,2 - 1,3	0,1

gewählte Werte

Wohneinheiten WE	Haushaltsgröße EW/WE	Wegehäufigkeit Wege/Werktag	Abminderung für Quell- u. Zielverkehr [%]	Besucherverkehr [%]	Modal-Split MIV-Anteil	Binnenverkehrs- abschlag [%]	Besetzungs- grad Pers./Pkw	Zuschlag Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten/EW
54	3,0	3,5	5	5	75	10	1,2	0,1

Berechnungsergebnisse

Wohneinheiten	Einwohner EW	Wegehäufigkeit Wege	Quell- u. Zielverkehr Wege	Besucherverkehr Wege	Gesamtwege Wege	Binnenverkehr Wege	Kfz-Fahrten Kfz-Fahrten	Wirtschaftsverkehr Kfz-Fahrten
54	162	567	539	28	567	57	307	16

Summe: 323

Literatur: FGSV 147 - Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen

Abminderung für Quell- u. Zielverkehr	5%	Nahversorgung in fußläufiger Entfernung
Modal-Split - MIV- Anteil	85%	schlechte ÖPNV -Anbindung
Binnenverkehrs- abschlag	5%	Nahversorger sind auch ohne Pkw zu erreichen (zu Fuß/mit dem Rad)