

## **Städtebaulicher Vertrag**

Zur Realisierung der Heinrich-Pesch-Siedlung

**Die Stadt Ludwigshafen,**

vertreten durch die Oberbürgermeisterin Frau Jutta Steinruck,  
Rathausplatz 20,  
67012 Ludwigshafen  
(nachfolgend **Stadt** genannt)

und

**Heinrich Pesch Siedlung GmbH & Co. KG,**

Frankenthaler Straße 229,  
67059 Ludwigshafen

vertreten durch die HPS Verwaltungs GmbH als persönlich haftende Gesellschafterin,  
diese wiederum vertreten durch ihren Geschäftsführer, Herrn Ernst Merkel

(nachfolgend **Vorhabenträger** genannt),

Stadt und Vorhabenträger nachfolgend zusammen **Vertragsparteien** genannt

schließen folgenden Vertrag:

### Präambel

Der Heinrich-Pesch-Haus e.V. beabsichtigt zusammen mit der katholischen Gesamtkirchengemeinde Ludwigshafen KdöR, westlich des Heinrich-Pesch-Hauses eine Quartiersentwicklung mit Wohnnutzung in Verbindung mit ergänzender sozialer Infrastruktur und nutzungsverträglichen gewerblichen und sonstigen Nutzungen zu entwickeln. Das Heinrich-Pesch-Haus selbst wird als kulturelle Einrichtung in die Siedlungsentwicklung integriert.

Als Grundlage für das Bauleitplanverfahren zur Heinrich-Pesch-Siedlung war die Änderung des Rahmenplanes 2003 für die Entwicklungsachse West erforderlich.

Der Stadtrat unterstützt das Vorhaben und hat am 19.03.2018 die Änderung des Rahmenplanes (vgl. Anlage 1) sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ beschlossen.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, das Gelände als Urbanes Gebiet zu entwickeln. Der Bebauungsplan sieht eine Nutzungsmischung aus Wohnen, Gewerbe sowie soziale, kulturelle und andere Einrichtungen vor, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Der Vorhabenträger beabsichtigt, in den zu errichtenden Gebäuden auch wohnsoziologische und weitere gemeinnützige Einrichtungen unterzubringen.

Zwischen Stadt und dem Vorhabenträger wurde bereits ein Kooperationsvertrag abgeschlossen, in dem die Leistungen der Vertragspartner (Planungs- und Gutachtenkosten sowie Verwaltungsaufwand) und die Kostentragung dafür vor Rechtskraft des Bebauungsplanes geregelt werden.

Grundlage des Städtebaulichen Vertrages ist der Bebauungsplan Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ (vgl. Geltungsbereich Anlage 2).

Zwischen Stadt und dem Vorhabenträger wird zusätzlich ein Erschließungsvertrag abgeschlossen, in dem insbesondere Regelungen bezüglich Bau und Unterhalt der Straßen, Wege und Grünflächen getroffen werden.

## § 1 Gegenstand des Vertrages/ Vertragsgebiet

- (1) Gegenstand dieses Vertrages ist das Vorhaben der Heinrich-Pesch-Siedlung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ entsprechend seiner Festsetzungen in der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen – maßgeblich ist die Fassung des Satzungsbeschlusses – und den über die Festsetzungsmöglichkeiten dieses Bebauungsplanes hinausgehende Regelungen nach Maßgabe dieses Vertrages.
- (2) Das Vertragsgebiet umfasst einen Teilbereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ (vgl. Anlage 4). Mit Ausnahme der städtischen Flurstücke Gemarkung Oggersheim mit den Nummern 2832/5, 2831/3 und 2832/14 und Gemarkung Friesenheim mit den Nummern 3400/20 und 3400/21 befindet sich das Vertragsgebiet im Eigentum des Vorhabenträgers.
- (3) Mit dem Vertrag sollen die mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele gemäß § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB gefördert und gesichert werden:
  - Realisierung eines gemischten Nutzungskonzeptes im Sinne eines Urbanen Gebietes nach § 6a BauNVO und auf Grundlage der Masterplanung zur Heinrich-Pesch-Siedlung (Anlage 3).
  - Realisierung von überwiegend gewerblichen Nutzungen entlang der Frankenthaler und Mannheimer Straße, welche über eine rückwärtige Erschließungsstraße zu erschließen sind.
  - Herstellung eines zentralen Grünzuges in Ost-West Richtung sowie eines Grünzuges entlang der westlichen Grenze des Geltungsbereiches gemäß der Masterplanung.
  - Qualitätvolle und klimatologisch positiv wirkende Begrünung des Gebietes (u.a. Grünflächen an Gebäuden, Grünzug, Dachbegrünung).
  - Errichtung eines Quartiersplatzes mit Begegnungshaus sowie einer Kindertagesstätte gemäß der Masterplanung.
  - Umsetzung des Mobilitätskonzeptes.
  - Gewährleistung, dass die Nutzungen innerhalb der Heinrich-Pesch-Siedlung verträglich zueinander sind und dass die bestehenden Gewerbegebiete entlang der Frankenthaler- und Mannheimer Straße sowie die Gewerbeflächen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 586a „Südlich der Frankenthaler Straße“ nicht weiter eingeschränkt werden.
  - Berücksichtigung der Zielsetzung zur gewerblichen Weiterentwicklung der Entwicklungsachse West gemäß der Rahmenplanung zur Entwicklungsachse West 2018 (vgl. Anlage 1).

## § 2 Bestandteile des Vertrages

Folgende Unterlagen werden Bestandteil des Vertrages:

1. Rahmenplan 2018 Entwicklungsachse West M 1:5000 und Rahmenplan 2018 Entwicklungsachse West „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ Stand: März 2018 (**Anlage 1**)

2. Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ (**Anlage 2**)
3. Masterplan zur Heinrich-Pesch-Siedlung M 1:500 (Stand 20.08.2020) mit Projektbeschreibung, Stand August 2020 (**Anlage 3**)
4. Vertragsgebiet, Stand 05.03.2020 (**Anlage 4**)
5. Soziale Aspekte des Zusammenlebens, Stand 14.02.2020 (**Anlage 5**)
6. Mobilitätskonzept zur Heinrich-Pesch-Siedlung, Stand 20.08.2020 (**Anlage 6**)
7. Artenschutzmaßnahmen, Stand 11.05.2020 (**Anlage 7**)
8. Kompensationsflächenkonzept, Stand 24.08.2020 (**Anlage 8**)
9. Nutzungszuordnungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen Stand 24.08.2020 (**Anlage 9**)
10. Altlastverdachtsflächen, Stand 18.01.2019 (**Anlage 10**)
11. Bebauungsplan Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ M 1:1000, Stand Satzungsbeschluss (**Anlage 11**)

Die vorgenannten Pläne und Unterlagen (**Anlage 1 bis 11**) werden inhaltlich vollumfänglich zum Gegenstand dieses Vertrages. Die Vertragsparteien bestätigen mit Unterschrift des Vertrages, dass ihnen die Anlagen 1 bis 11 vollständig und lesbar vorliegen.

### § 3 Beschreibung des Vorhabens

Der Vorhabenträger will auf der Fläche des Heinrich-Pesch-Hauses sowie dem westlich angrenzenden Bereich ein Wohnkonzept in Verbindung mit ergänzender sozialer Infrastruktur und nutzungsverträglichen gewerblichen und sonstigen Nutzungen entwickeln. Die Quartiersentwicklung der sogenannten Heinrich-Pesch-Siedlung sieht Wohnraum für ca. 580 Wohneinheiten vor. Der Wohnraum soll durch unterschiedliche Gebäudetypologien mit Ein- und Mehrfamilienhäusern realisiert werden. Die Wohnnutzung wird durch soziale und kulturelle Einrichtungen ergänzt; Westlich an das Heinrich-Pesch-Haus ist gemäß Masterplanung ein Quartiersplatz mit Begegnungshaus vorgesehen. Weiterhin ist eine Kindertagesstätte geplant. Gewerbliche Nutzungen sind entlang der Frankenthaler und Bayreuther Straße vorgesehen.

Auf dem Grundstück des Heinrich-Pesch-Hauses sind Erweiterungen geplant, die ggf. in funktionalem Zusammenhang zum Heinrich-Pesch-Haus stehen. Insgesamt soll ein verkehrsarmeres Quartier realisiert werden. Zentrale Parkhäuser sind entlang der Mannheimer- und Frankenthaler Straße geplant.

## § 4 Leistungen der Vorhabenträger

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, bei Realisierung des Vorhabens in Bauabschnitten und dauerhaft, die für ein Urbanes Gebiet erforderliche Nutzungsmischung nach § 6a BauNVO zu gewährleisten.
- (2) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Bauherren auf die weiteren gewerblichen Entwicklungen gemäß Rahmenplan zur Entwicklungsachse West (Anlage 1) mit den entsprechenden Auswirkungen hinzuweisen.
- (3) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Errichtung und zur Sicherstellung des Betriebs einer Kindertagesstätte durch Dritte. Die Fertigstellung dieser Kindertagesstätte soll spätestens ein Jahr nach der bezugsfähigen Fertigstellung der ersten Wohnung im Vertragsgebiet erfolgen. Die Inbetriebnahme der Kindertagesstätte muss aufgrund von Vorgaben des Landes zum Erhalt von Fördermitteln unmittelbar nach der Fertigstellung erfolgen. Betreiber der Kindertagesstätte soll grundsätzlich ein katholischer Träger sein. Die Kindertagesstätte dient insbesondere der Bedarfsdeckung für Krippen- und Kindergartenplätze der Heinrich-Pesch-Siedlung (Stadtteil Oggersheim). Die Größe der Kindertagesstätte ist zwischen dem Vorhabenträger bzw. dem Betreiber und dem städtischen Bereich Kindertagesstätten zu vereinbaren.
- (4) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zum Abschluss eines Erschließungsvertrages mit der Stadt, in dem insbesondere Regelungen bezüglich Bau und Unterhalt der Straßen, Wege und Grünflächen im Entwicklungsgebiet getroffen werden.
- (5) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zum Ankauf der städtischen Flurstücke Gemarkung Oggersheim mit den Nummern 2832/5, 2831/3 und 2832/14 oder zu einem auf diese Grundstücke bezogenen verbindlichen Grundstückstausch mit der Stadt.
- (6) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die im Rahmen des Grünordnungsplans als notwendig festgestellten Ausgleichsmaßnahmen auf seine Kosten nach Maßgabe des Bebauungsplanes und des Grünordnungsplans durchzuführen. Die externen naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen (vgl. Anlage 7, 8 und 9) sind herzustellen. Bei Umsetzung und Durchführung der Ausgleichsfläche mit der Flurstücksnummer 1476 Gemarkung Oppau dürfen die landwirtschaftlichen Belange der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen nicht beeinträchtigt werden. Die vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) und deren Erfolg sind durch ein 5-jähriges Monitoring zu begleiten. Es ist der SGD Süd, Referat 42 (Obere Naturschutzbehörde) und dem Bereich Umwelt, Abteilung 4-152 (Untere Naturschutzbehörde) jährlich zum 31. Juli ein entsprechender Bericht vorzulegen.
- (7) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, eine qualifizierte ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Die hierfür verantwortliche Person ist der Zulassungsbehörde und der Unteren und Oberen Naturschutzbehörde vor

Baubeginn zu benennen. Die ökologische Baubegleitung hat vor, während und nach den Geländearbeiten, Fällungen, Rodungen, Gebäudeabrissen und Bauarbeiten die Einhaltung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, die fachgerechte Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sowie die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu gewährleisten und zu dokumentieren. Die ökologische Baubegleitung hat der oberen und unteren Naturschutzbehörde nach Abschluss der Bauarbeiten der einzelnen Erschließungs- und Bauabschnitte eine Dokumentation der naturschutzfachlich relevanten, zulassungskonformen Baudurchführung (kurzer Text und Bilddokumentation) vorzulegen. Treten während der Erschließung oder Bauphase oder der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen Schwierigkeiten hinsichtlich ökologisch relevanter und artenschutzrechtlicher Sachverhalte auf, ist zeitnah die SGD Süd, Referat 42 (Obere Naturschutzbehörde) und der Bereich Umwelt, Abteilung 4-152 (Untere Naturschutzbehörde) zu informieren und eventuelle Maßnahmen mit diesen abzustimmen.

- (8) Der Vorhabenträger verpflichtet sich einen Anteil von rund 25 Prozent der Wohnfläche im Vertragsgebiet als geförderte Wohnfläche zur Verfügung zu stellen (im Sinne der Förderprogramme der ISB in Rheinland-Pfalz).
- (9) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Umsetzung eines Quartiersmanagements für die Bewohner des Quartieres im Sinne der Anlage 5.
- (10) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Unterbringung der, für die Baumaßnahmen nachzuweisenden, erforderlichen Stellplätze in Gemeinschaftsparkieranlagen (bevorzugt in zentralen Parkhäusern entlang der Frankenthaler- und Mannheimer Straße) im Sinne eines verkehrsarmen Quartieres. Sofern notwendige Stellplätze auf Fremdgrundstücken nachgewiesen werden, sind diese über entsprechende Baulasten zu sichern.
- (11) Der Vorhabenträger verpflichten sich, folgende Mobilitätsmaßnahmen umzusetzen:
  - a. Bereitstellung eines Mobilitätsmanagements mit einem Ansprechpartner für zukünftige Investoren und Bewohner in der Heinrich-Pesch-Siedlung, der die im Mobilitätskonzept (Anlage 6) genannten Mobilitätsmaßnahmen nach Möglichkeit entwickelt und umsetzt. Voraussetzung ist die Bereitstellung der unter b bis e genannten Angebote. Die genannten Mobilitätsmaßnahmen können bei entsprechenden Erfahrungswerten im Betrieb gegenseitig kompensierend eingesetzt werden. Ein Jahr nach Gesamtfertigstellung wird der Vorhabenträger eine Evaluation der Wirksamkeit der Mobilitätsmaßnahmen gemeinsam mit der Stadt vornehmen und bei Bedarf entsprechende Anpassungen vornehmen. Falls durch Anpassungen mehr Stellplätze benötigt werden, sind diese in einer weiteren Parkierungseinrichtung unter Beachtung der Grundsätze eines verkehrsarmen Quartieres im Vertragsgebiet nachzuweisen.
  - b. Der Vorhabenträger unterbreiten den Bewohnern im Vertragsgebiet ein in Abstimmung mit dem Träger des ÖPNV

- erarbeitetes Angebot von vergünstigten bei Bedarf übertragbaren Zeitfahrkarten zur Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs.
- c. Im Rahmen der Parkraumbewirtschaftung ist sicherzustellen, dass jede Wohneinheit auf mindestens einen Stellplatz innerhalb des Vertragsgebietes faktisch zurückgreifen kann (Verkauf bzw. gebührenpflichtige Bereitstellung/ Miete der erforderlichen Pkw-Stellplätze in Gemeinschaftsparkieranlagen). Die Anforderungen an Elektromobilität sind zu berücksichtigen.
  - d. Bereitstellung von mindestens 2 Bikesharing-Standorten mit mindestens 6 Bikesharing-Verleihobjekten (darunter mindestens 2 mit Lastenfunktion) je 175 fertiggestellter Wohneinheiten.
  - e. Bereitstellung eines Carsharing-Fahrzeuges je 150 fertiggestellter Wohneinheiten.
  - f. Nachweis von 1 Fahrradabstellplatz für Wohnungen mit bis zu 50m<sup>2</sup> Wohnfläche.
  - g. Nachweis von 2 Fahrradabstellplätzen für Wohnungen mit bis zu 75m<sup>2</sup> Wohnfläche.
  - h. Nachweis von 3 Fahrradabstellplätzen für Wohnungen mit mehr als 75m<sup>2</sup> Wohnfläche.
  - i. Herstellung der erforderlichen Fahrradabstellplätze als geschützt und leicht zugänglich auf dem eigenen Baugrundstück. Die Anforderungen an Elektromobilität sind zu berücksichtigen.
- (12) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die unter (11) f-i genannten Vorgaben zu Fahrradabstellanlagen und den reduzierten Stellplatznachweis von mindestens einem Pkw-Stellplatz je Wohneinheit zusammen mit den Bauantragsunterlagen einzureichen.
- (13) Der Vorhabenträger verpflichtet sich zur Erstellung und Umsetzung einer mit der Stadt einvernehmlich abzustimmenden qualifizierten Freiflächengestaltungsplanung für das gesamte Vertragsgebiet.
- (14) Der Vorhabenträger verpflichtet sich in seinen vertraglichen Regelungen mit den jeweiligen Endinvestoren der Hochbauvorhaben sicherzustellen, dass die Hochbauvorhaben hinsichtlich Fassadengestaltung, Gestaltung der Dächer, Dachaufbauten und Werbeanlagen mit der Stadt (Bereich Stadtplanung) frühzeitig abgestimmt werden.
- (15) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, Baumaßnahmen und Nutzungsänderungen im Bereich von Flächen deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§9 (5) Nr.3 BauGB) sowie im Bereich von Altlastverdachtsflächen (vgl. Anlage 10) im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit der Unteren Bodenschutzbehörde (Stadt Ludwigshafen, Bereich Umwelt) und der Struktur – und Genehmigungsdirektion Süd, Referat 34 in Neustadt) abzustimmen. Alle Tiefbaumaßnahmen sind in diesen Bereichen durch einen qualifizierten Altlasten-Sachverständigen zu begleiten.

- (16) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die Vorgaben nach § 4 im Rahmen eigener vertraglicher Vereinbarungen mit den Bauherren an diese weiterzugeben. Der Vorhabenträger haftet gegenüber der Stadt – neben den Bauherren – für die Einhaltung der Verpflichtungen nach § 4 durch die Bauherren. Sie stellen die Stadt diesbezüglich von jedweden Ansprüchen frei.

### **§ 5 Leistungen der Stadt**

- (1) Sofern weitere öffentlich-rechtliche Verfahren zur Realisierung des Vorhabens erforderlich sind (z.B. Bauleitplanung, sonstige Genehmigungen), so verpflichtet sich die Stadtverwaltung, sofern die fachlichen und sachlichen Voraussetzungen dafür vorliegen, den entsprechenden Gremien zu empfehlen, diese erforderlichen Verfahren einzuleiten und durchzuführen. Es besteht seitens der Vorhabenträger gegenüber der Stadt kein Rechtsanspruch auf Durchführung notwendiger öffentlich-rechtlicher Verfahren oder die Erteilung notwendiger öffentlich-rechtlicher Genehmigungen.
- (2) Für die Inanspruchnahme des öffentlichen Verkehrsraumes über den Gemeindegebrauch hinaus (z.B. Bestuhlung, Veranstaltungen etc.) wird eine straßenrechtliche bzw. straßenverkehrsrechtliche Erlaubnis erforderlich. Nach § 8 Abs. 3, S. 1 der Satzung über die Sondernutzungen an öffentlichen Straßen der Stadt Ludwigshafen kann bei Sondernutzungen durch politische Parteien oder gemeinnützige, mildtätige oder kirchliche Organisationen sowie bei Sondernutzungen, die im Interesse der Stadt liegen, von einer Festsetzung der Sondernutzungsgebühren ganz oder teilweise abgesehen werden. Diese Regelung gilt auch für den öffentlichen Verkehrsraum des Quartiersplatzes gemäß Bebauungsplan Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus.“
- (3) Die Stadt sichert zu, im Rahmen ihrer Möglichkeiten, Maßnahmen zur Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs voranzutreiben. Dies betrifft die Aufwertung der Straßenbahnhaltestelle „Heinrich-Pesch-Haus“ und die Errichtung einer neuen Haltestelle zwischen der Heinrich-Pesch-Siedlung und dem künftigen Mittelstandspark (Lage siehe Masterplan).
- (4) Sobald der Vorhabenträger alle Fremdgrundstücke innerhalb des Vertragsgebietes erworben hat, verpflichtet sich die Stadt zum Verkauf der städtischen Flurstücke Gemarkung Oggersheim mit den Nummern 2832/5, 2831/3 und 2832/14 an den Vorhabenträger oder zu einem auf diese Grundstücke bezogenen verbindlichen Grundstückstausch.
- (5) Die Stadt teilt Vorschläge des Vorhabenträgers zur Namensgebung für Straßen und Plätze innerhalb der Heinrich-Pesch-Siedlung den entscheidenden politischen Gremien mit.

### **§ 6 Abweichungen, Vertragsstrafe**

- (1) Bei schuldhaften Abweichungen der Vorhabenträger von Regelungen dieses Vertrages, ohne vorherige Absprache und ohne Einvernehmen mit der Stadt, verpflichten sich der Vorhabenträger zur Zahlung einer Vertragsstrafe an die Stadt je Verstoß in Höhe von bis zu maximal

### **100.000,- EURO.**

Über die Höhe der Vertragsstrafe entscheidet der Stadtvorstand im Einzelfall nach vorheriger Anhörung der Vorhabenträger. Hierbei ist Art und Umfang des Verstoßes zu berücksichtigen.

Der Betrag wird nach bekannt werden des jeweiligen Verstoßes und Festsetzung der angemessenen Vertragsstrafenhöhe sofort fällig.

- (2) Die Vertragsstrafe wird nicht fällig, wenn die Abweichung nach vorheriger Absprache und im Einvernehmen mit der Stadt erfolgt. Das hergestellte Einvernehmen ist durch ein schriftliches Dokument zu belegen, das von den Vertragsparteien unterzeichnet wurde. Dieses schriftliche Dokument ersetzt nicht die ggf. erforderliche Beantragung einer geänderten Baugenehmigung.
- (3) Erfolgen Änderungen aufgrund von späteren fachbehördlichen Auflagen, werden diese zuvor mit den zuständigen Stellen bzw. Behörden abgestimmt und über die vereinbarte Regelung ein schriftliches Dokument erstellt, das von dem Vorhabenträger und von der Fachbehörde unterzeichnet wird. In diesen Fällen steht der Stadt kein Vertragsstrafenanspruch zu.
- (4) Im Interesse einer zügigen Bauausführung muss die Stadt schnellst möglich über Abweichungsanträge der Vorhabenträger, nach deren Übermittlung an die Stadt, entscheiden. Erteilt die Stadt keine Zustimmung und führt der Vorhabenträger die Änderung doch durch, wird die Vertragsstrafe fällig.
- (5) Die Vertragsstrafe ist nicht zu zahlen, wenn ein Verstoß gemäß Absatz 1 entweder durch den Vorhabenträger der Stadt zur Kenntnis gebracht und durch die Stadt eine nachträgliche Zustimmung/Genehmigung der Änderung erteilt wird oder der Verstoß durch die vertragsgerechte bzw. einvernehmlich geänderte Ausführung durch den Vorhabenträger geheilt wird. Das hergestellte Einvernehmen auch für die Heilung des Verstoßes ist durch ein schriftliches Dokument zu belegen, das von den Parteien unterzeichnet wurde.

## **§ 7 Kostentragung**

Die Kosten für alle Maßnahmen dieses Vertrages zur Realisierung der Heinrich-Pesch-Siedlung sowie dazu notwendige Gutachten, Pläne und Erschließungsmaßnahmen soweit diese in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen, trägt der Vorhabenträger. Diese Kostenregelung gilt auch für die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen außerhalb des Vertragsgebietes.

## **§ 8 Haftungsausschluss**

- (1) Aus diesem Vertrag entsteht der Stadt keine Verpflichtung zur Aufstellung von Bauleitplänen oder der Durchführung anderen planungsrechtlichen Verfahren sowie zur Erteilung einer Baugenehmigung oder sonstiger notwendiger öffentlich-rechtlicher Genehmigungen. Eine Haftung der Stadt für

etwaige Aufwendungen des Bauherren, der diese im Hinblick auf Bauantrag oder weitere planungsrechtliche Verfahren tätigt, ist ausgeschlossen.

- (2) Für den Fall der Aufhebung von Bauleitplänen oder sonstigen Planverfahren können Ansprüche gegen die Stadt nicht geltend gemacht werden. Dies gilt auch für den Fall, dass sich die Nichtigkeit von Bauleitplänen oder anderen Planverfahren im Verlauf gerichtlicher Streitverfahren herausstellt.

### **§ 9 Veräußerung der Grundstücke, Rechtsnachfolge**

- (1) Der Vorhabenträger verpflichtet sich, die in diesem Vertrag vereinbarten Pflichten und Bindungen seinem Rechtsnachfolger mit Weitergabeverpflichtung weiterzugeben und diesem insbesondere eine Kopie des Vertragstextes zur Verfügung zu stellen. Die Vorhabenträger führen hierüber einen Nachweis gegenüber der Stadt (Abdruck des notariellen Vertrages in den einschlägigen Passagen).
- (2) Die Weitergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Stadt, die nur aus wichtigem Grund verweigert werden kann. Ein wichtiger Grund liegt beispielsweise vor, wenn der Rechtsnachfolger nicht nachweisen kann, dass er zur Durchführung der Vorhaben in der Lage ist oder nicht nachweisen kann, dass er den Betrieb des Vorhabens dauerhaft sichern kann.
- (3) Der Vorhabenträger haftet der Stadt als Gesamtschuldner für die Erfüllung dieses Vertrages neben einem etwaigen Rechtsnachfolger, soweit die Stadt ihn nicht ausdrücklich aus dieser Haftung entlässt.
- (4) Der Vorhabenträger haftet für sämtliche Schäden, die aus einer unzureichenden oder unterlassenen Weitergabe bzw. Überleitung dieser vertraglichen Rechte und Pflichten auf seinen Rechtsnachfolger entstehen. Dies gilt insbesondere für Schäden, welche der Stadt entstehen. Weiter stellt der Vorhabenträger in diesem Zusammenhang die Stadt von sämtlichen Ansprüchen – insbesondere Ansprüche Dritter – frei.

### **§ 10 Wirksamwerden**

Der Vertrag wird wirksam, sobald der Bebauungsplan Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ in Kraft tritt.

### **§ 11 Schlussbestimmungen**

- (1) Vertragsänderungen oder -ergänzungen bedürfen zu ihrer Rechtswirksamkeit der Schriftform. Nebenabreden bestehen nicht. Der Vertrag ist zweifach ausgefertigt. Die Stadt erhält eine Ausfertigung. Der Vorhabenträger erhält eine Ausfertigung.
- (2) Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen berührt die Wirksamkeit der übrigen Regelungen dieses Vertrages nicht. Die Vertragsparteien verpflichten sich, unwirksame Bestimmungen durch solche zu ersetzen, die dem Sinn und Zweck des Vertrages rechtlich und wirtschaftlich entsprechen.
- (3) Der Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Ludwigshafen am Rhein.

Ludwigshafen am Rhein, den .....

.....  
(für die Stadt)

.....  
(für den Vorhabenträger)

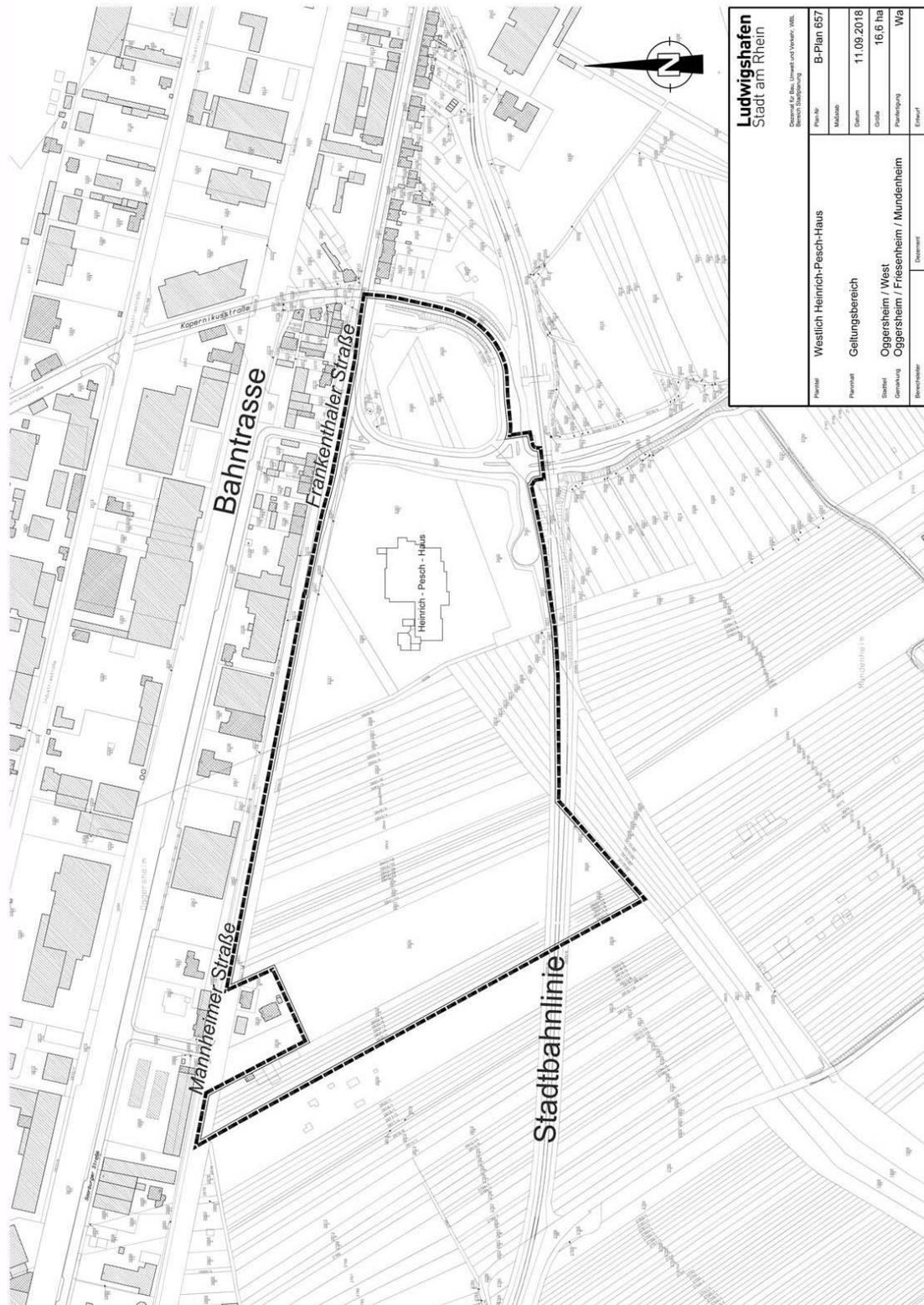
**Anlagen**  
(ohne Maßstab)

Anlage 1: Rahmenplan Entwicklungsachse West 2018





**Anlage 2: Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 657  
„Westlich Heinrich-Pesch-Haus“**



<b>Ludwigshafen</b> Stadt am Rhein		B-Plan 657	
Bereich für die Umsetzung von Verkehr, Wohn-, Bereich Stadtbahnplanung		Merkmal	
Westlich Heinrich-Pesch-Haus		Datum	
Geltungsbereich		Größe	
Ogersheim / West Ogersheim / Friesenheim / Mundenheim		Planungsstufe	
Bereichsleiter		Erreicht	
Dezernent		Wa	
Datum		11.09.2018	
Planungsnummer		16,6 ha	

## Anlage 3: Masterplan zur Heinrich-Pesch-Siedlung mit Beschreibung



## Heinrich-Pesch-Siedlung Ludwigshafen

### Masterplan für die städtebauliche Entwicklung der Heinrich-Pesch-Siedlung

#### Erläuterungen

August 2020



#### **Ausgangssituation**

Die Heinrich-Pesch-Siedlung entsteht auf bislang landwirtschaftlich genutzter Fläche an der Frankenthaler Straße, westlich des Heinrich-Pesch-Hauses.

Zur Entwicklung des Bereiches wurde auf der Basis einer Mehrfachbeauftragung ein Masterplan entwickelt, in dem die städtebauliche Struktur definiert ist. Der Masterplan ist auch Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplans.

#### **Städtebauliche Zielsetzung**

Das Heinrich-Pesch-Haus ist Teil und Zentrum der städtebaulichen Struktur. Durch Erweiterung der bestehenden Nutzungen und Ergänzung der Nutzungsstruktur durch zusätzliche Funktionen, soll der Bestand des Hauses nachhaltig gesichert werden.

Die geplante Siedlung westlich des Heinrich-Pesch-Hauses wird als autoarmes Quartier geplant.

Für eine gute Lebens- und Aufenthaltsqualität sind vielfältige Wohn-, Lebens-, Gemeinschafts- und Arbeitsräume vorgesehen, außerdem eine Kita und Geschäfte für die Grundversorgung sowie ausgewählte Dienstleistungs- und Gastronomieangebote. Hinzu kommen gewerbliche Ansiedlungen entlang der Mannheimer und Frankenthaler Straße primär im Bereich Dienstleistung und Büronutzung.

Wohnbereiche, Wege und öffentliche Einrichtungen des Quartiers werden barrierefrei angelegt.



Masterplan



Beispielhafter Gestaltungsvorschlag BBP

## Äußere Erschließung

Die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) erfolgt von der Frankenthaler Straße an zwei Zufahrtsstellen. Eine direkte Zufahrt zu den jeweiligen Bauflächen an der Frankenthaler Straße ist nicht möglich.

Für das Heinrich-Pesch-Haus bleibt zudem eine eigene Zufahrt von der Frankenthaler Straße aus bestehen.

Der südöstliche Teilbereich erhält zudem eine eigene Zufahrt von der Bayreuther Straße. Diese Zufahrt ist als Sackgasse ausgebildet, sodass keine Fahrverbindung zu den Erschließungsflächen im Gebiet besteht (keine Verbindung zwischen Frankenthaler- und Bayreuther Straße durch das Siedlungsgebiet). Diese Zufahrt dient hauptsächlich zur Anlieferung der KITA.

Die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr ist durch die Straßenbahnlinie im Süden gegeben.

Um die Anbindung zu verbessern soll im Westen der Trasse eine direkte Anbindung an die Heinrich-Pesch-Siedlung geschaffen werden (neuer Haltepunkt im Westen geplant). Die bislang bestehende Haltestelle im Südosten soll modernisiert werden.

Überörtliche bestehende Fuß- und Radwege an der Frankenthaler Straße und am südlichen Rand des Gebiets, entlang der Straßenbahntrasse, werden erhalten und an das neue Wohngebiet angebunden.

## Innere Erschließung

Ausgehend von den beiden Zu- und Abfahrten an der Frankenthaler Straße entwickelt sich ein Erschließungsring, der als Wohn- und Spielstraße ausgebildet ist.

Dieser Verkehrsraum dient vornehmlich dem Fuß- und Radverkehr und ist als öffentlicher Aufenthaltsraum für die Bewohner und Nutzer gestaltet.

Der multifunktionale Verkehrsraum gewährleistet zudem mit Ladezonen und Aufstellflächen für Anlieferung und Notdienste, die individuelle Versorgung des Gebiets.

Am Schnittpunkt zwischen dem Heinrich-Pesch-Haus und der neuen Siedlung befindet sich ein Zentraler Platzbereich, der als Fußgängerzone ausgebildet wird.

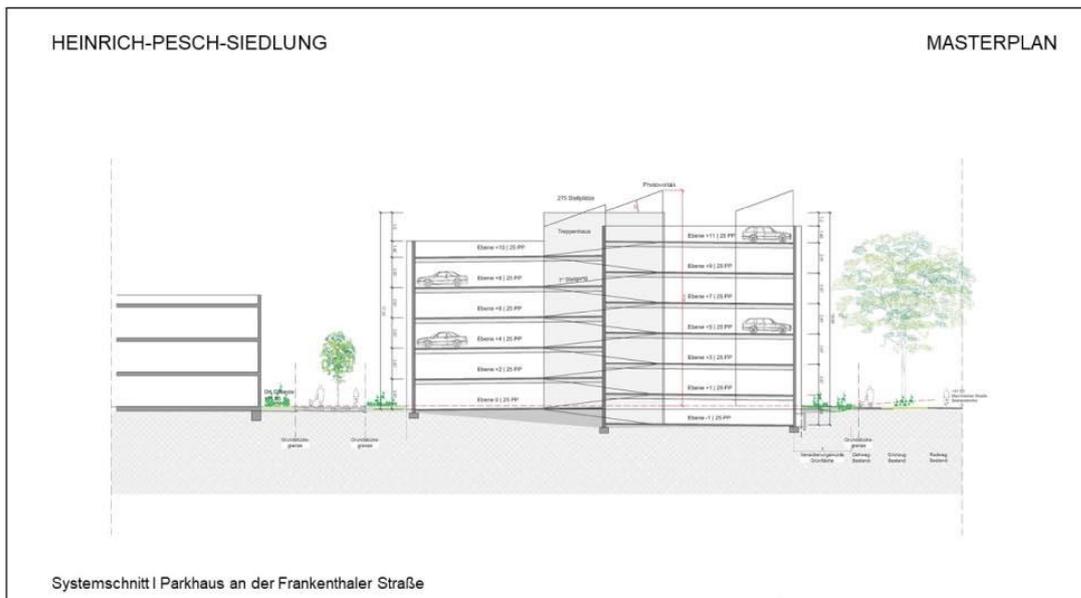
Die vorhandene Erschließung des Heinrich-Pesch-Hauses bleibt bestehen. Zukünftig ist eine weitere Zufahrt im Süden möglich.

**Ruhender Verkehr**

Die geplante Siedlung westlich des Heinrich-Pesch-Hauses wird als autoarmes Quartier geplant, daher liegt der Stellplatzschlüssel bei 1 Stellplatz / Wohnung. Die befahrbare Multifunktionsfläche dient nicht dem ruhenden Verkehr. Ladezonen können angefahren werden, jedoch müssen diese zügig wieder geräumt werden. Um den Stellplatzbedarf zu decken, befinden sich im Norden des Gebiets zwei Parkhäuser, die die Fahrzeuge der Bewohner, sowie der zusätzlichen Funktionen aufnehmen können. Des Weiteren befinden sich im Bereich des Gewerberiegels entlang der Frankenthaler Straße sowie unter allen Terrassenhäusern Tiefgaragen, die den ansässigen Gewerbebetrieben und den Bewohnern dienen. Diese werden aus dem Quartier angefahren, eine direkte Erschließung der Tiefgaragen von der Frankenthaler Straße ist ausgeschlossen. Die Zufahrt des Quartiers erfolgt über die beiden an die Frankenthaler Straße angebundenen Zufahrtsstraßen.

Auf den Grundstücken der Gewerbeflächen sind Tiefgaragen vorgesehen.

Optional sind entlang der inneren Erschließungsstraße auf den privaten Wohnbaugrundstücken Tiefgaragen möglich.



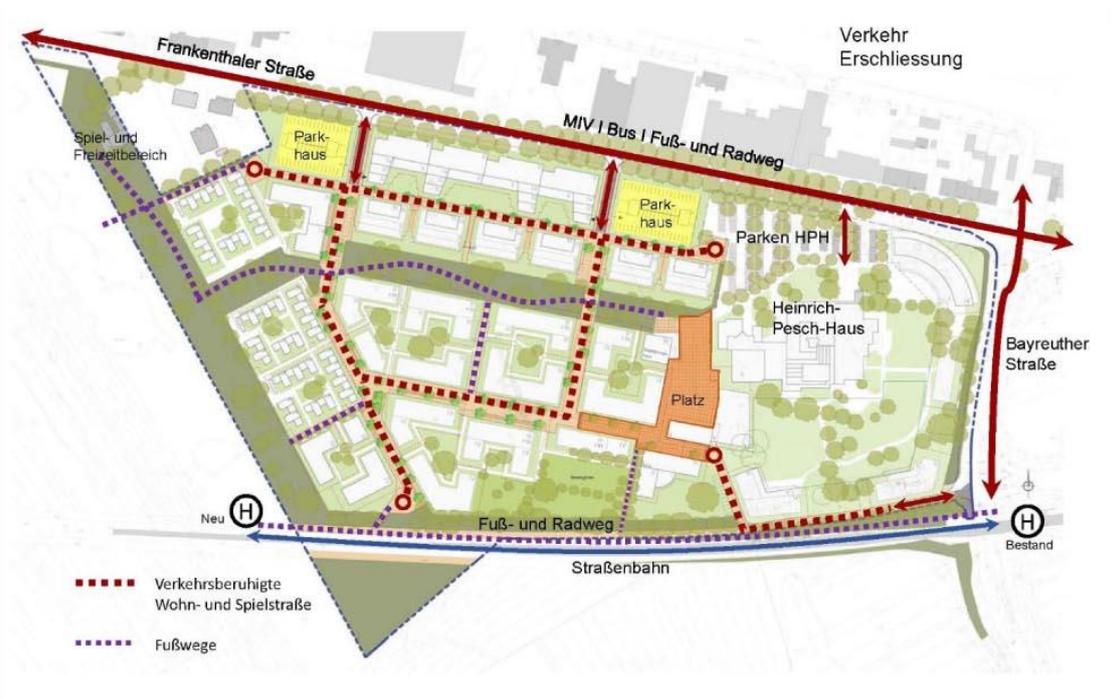
### Fußwege

Der Fußweg im zentralen, ost-westlich verlaufenden Grünzug, ausgehend vom zentralen Platzbereich, verbindet das Heinrich-Pesch-Haus mit der Siedlung.

Ausgehend von dieser zentralen Freiraumachse verlaufen Fußwegeverbindungen zu den Grünbereichen im Westen und Süden.

Der entlang der Straßenbahntrasse sowie entlang der Frankenthaler Straße /Mannheimer Straße verlaufende Fuß- u. Radweg, ist mit dem Fußwegesystem der Siedlung verbunden.

Die Verkehrsräume für den Fahrverkehr sind auf Grund ihrer Gestaltung als verkehrsberuhigte Wohn- und Spielstraße (ohne private und öffentliche Stellplätze im Verkehrsraum), Teil des Fußwegesystems.



### Verkehrskonzept

## Nutzungsstruktur

### Gewerbe

Entlang der Frankenthaler Straße erstreckt sich eine ca. 45 m breite Fläche zur Entwicklung gewerblicher Nutzungen. In dieser Fläche befinden sich auch die beiden Parkhäuser. In den Obersten Geschossen der Gewerbestruktur können ab dem dritten OG auch Wohnungen entstehen.

### Wohnen

Im Großteil des Gebiets entwickelt sich südlich der Gewerbeflächen Wohnbebauung.

Durch das Angebot unterschiedlicher Wohnformen wird ein breiter Nutzerkreis angesprochen. Die Anordnung der Gebäude - um großzügige, begrünte Innenbereiche platziert- schafft eine hohe Wohnqualität, mit nachbarschaftlich geprägtem Wohnen.

Die in der Regel dreigeschossige, teilweise maximal viergeschossige Wohnbebauung, gewährleistet einerseits eine angemessene Dichte der Siedlungsentwicklung, andererseits eine räumliche Maßstäblichkeit, die das Wohlbefinden und das Miteinander der Bewohner nachhaltig fördert.

### Kindertagesstätte

Im Südosten des Gebietes ist eine Kindertagesstätte vorgesehen. Diese kann von Südosten angefahren werden.

### Heinrich-Pesch-Haus

Auf dem Gelände des Heinrich-Pesch-Hauses ist eine Erweiterungsfläche für die Funktionen des HPH sowie ein möglicher Hotelbau mit Tagungsräumen sowie Gewerbe und Flächen für Wohngebäude vorgesehen.

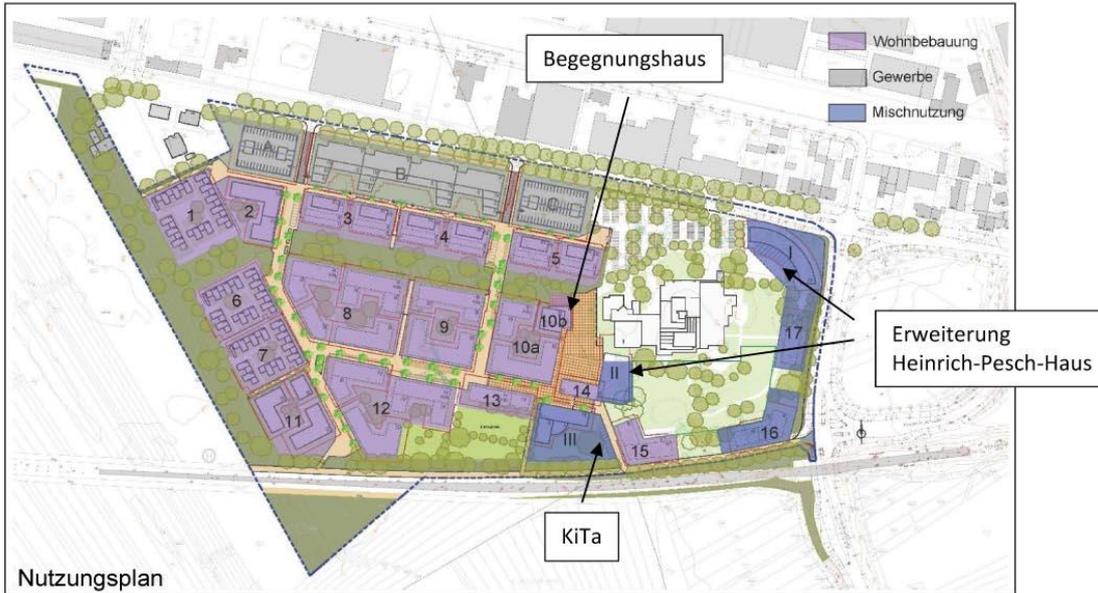
### Zentraler Platzbereich

Am zentralen Platzbereich ist das Begegnungshaus der Heinrich-Pesch-Siedlung sowie weitere gemeinnützige Einrichtungen und dafür erforderliche Büronutzungen vorgesehen.

Gastronomie (Café) sowie Läden zur täglichen Versorgung des Gebietes sollen sich dort in den Erdgeschosszonen entwickeln, um die Zentralität des Bereiches zu stärken und eine hohe Aufenthaltsqualität zu gewährleisten.



Zentraler Platzbereich mit Begegnungshaus



**Gebäudestruktur**

Entlang der Frankenthaler Straße ist eine weitgehend geschlossene Bauflucht vorgesehen (Gewerbe, Parkhäuser) mit einer maximal 5 geschossigen Bebauung.

Die Bebauung definiert die Raumkante zum Straßenraum.

Sie dient gleichzeitig als Lärmschutz für die südlich angrenzenden Wohnflächen.

Südlich anschließend - zwischen den beiden Erschließungsspannen - erstreckt sich eine Bauzeile aus Terrassenhäusern, die zum zentralen örtlichen Grünzug hin orientiert sind.

Das übrige Gebiet wird durch einzelne Cluster (evtl. Baugruppen) aus Geschossbauten gebildet. Diese entwickeln sich um private begrünte Innenbereiche, wodurch eine hohe Wohnqualität entsteht.

Im Westen des Gebietes sind Baufelder für verdichteten Einfamilienhausbau vorgesehen. (zwei-dreigeschossig)



Systemschnitt

Die in der Regel dreigeschossige teilweise maximal vier geschossige Wohnbebauung, gewährleistet einerseits eine angemessene Dichte der Siedlungsentwicklung, andererseits eine räumliche Maßstäblichkeit, die das Wohlbefinden und das Miteinander der Bewohner fördert.



Beispielhafter Gestaltungsvorschlag BBP

## Grünflächen

Öffentliche Grünflächen im Westen und Süden binden das Baugebiet in die Landschaftsstruktur ein und sind Teil des städtischen Gesamtkonzeptes der Freiraumstruktur.

Ein ost-westlich verlaufender, zentraler Grünzug, ausgehend vom zentralen Platzbereich, verbindet das Heinrich-Pesch-Haus mit der Siedlung.

Die öffentlichen Grünflächen sind durch Fußwege erschlossen und bieten Raum für verschiedene Aktivitäten und Ruhebereiche mit hoher Aufenthaltsqualität.

Die öffentlichen Grünflächen sind gleichzeitig Flächen für die Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Regenwassers des Gebiets.

Die als private Grünflächen festgesetzten Flächen dienen einerseits der Sicherung der Parkanlage des Heinrich-Pesch-Hauses, andererseits der Anlage von Mietergärten, Freizeit- und Spielflächen im südlichen Bereich der Siedlung.

Durch die Begrünung der Innenbereiche der Wohngruppen, entsteht in Verbindung mit den öffentlichen und privaten Grünflächen, ein stark durchgrüntes Gebiet, was wiederum zur Wohn- und Aufenthaltsqualität des neuen Quartiers beiträgt.



Grünflächen außerhalb der Wohngruppen



Äußere und innere Grünflächen und Grünstruktur

Beispielhafter Gestaltungsvorschlag BBP



**Vorläufige Berechnungen**

**Gesamtfläche westlich der Bayreuther Straße, einschliesslich Heinrich Pesch Haus** 143.921,00

**Geplante Nutzungen -Grundstücksgrößen**

**Heinrich Pesch Siedlung - (westlich Heinrich Pesch Haus) m²**

Baufelder A B C Gewerbe an der Frankenthaler Straße (einschliesslich Parkhäuser) 12.279,00

Baufelder 1-14 Wohnen 41.440,00

Baufeld III Allgemeinbedarf-KITA 2.681,00

**Heinrich Pesch Haus**

Baufelder 15 Wohnen 1.213,00

Baufelder 16-17 Gewerbe ab 3. OG Wohnen 3.340,00

Baufeld I Hotel 2.642,00

Baufeld II Erweiterung Heinrich Pesch Haus 930,00

**Erschliessungsflächen im Siedlungsgebiet**

öffentlich befahrbare Erschließungsflächen 11.447,00

Fuß- und Radwege 2.494,00

zentraler Platzraum (Fußgängerzone) 3.419,00

**Grünflächen**

öffentliche Grünflächen 24.073,00

private Grünflächen Heinrich Pesch Siedlung 3.532,00

private Grünflächen Heinrich Pesch Haus 6.942,00

**Sonstige Flächen**

HPH Bestand, Straßenbahn, Frankenthaler Straße... 32.099,00

**Geschossflächen (ca Werte)**

**Heinrich Pesch Siedlung - (westlich Heinrich Pesch Haus)**

Baufelder A B C Gewerbe abzgl. 40 Wohneinheiten (4266 m²) in Baufeld B 32.899,00

Baufelder 1-14 Wohnen 55.338,00

Baufeld III KITA 1.986,00

**Anzahl Wohnungen Gesamtgebiet (ca Wert)**

Wohneinheiten 80 m² / Wohneinheit 590

**Einwohner (ca Wert)**

Einwohner 2,5 je Wohneinheit 1.475



Kaiserslautern, August 2020

Dipl.-Ing. Reinhard Bachtler - Stadtplaner



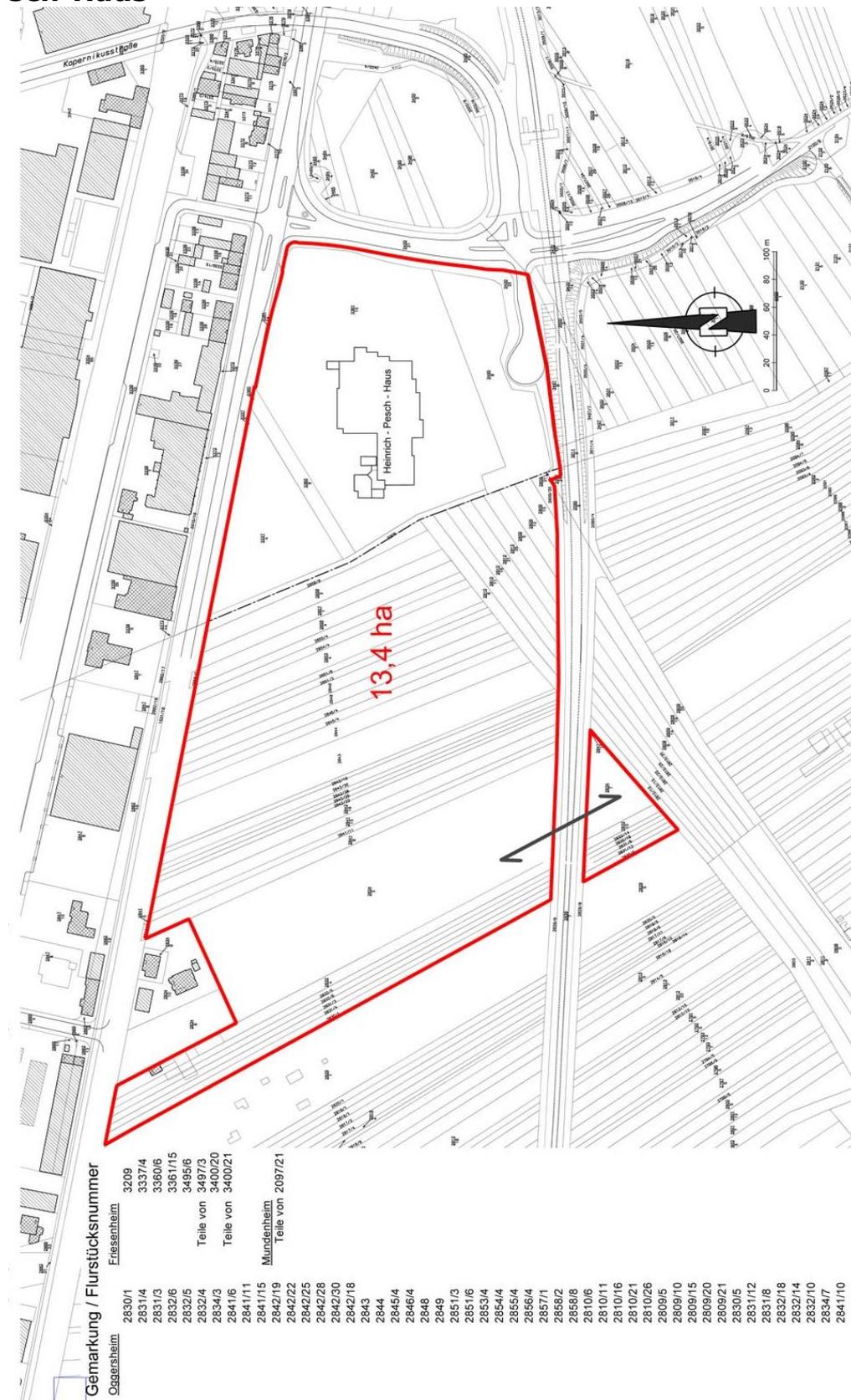
**STADTPLANUNG  
LANDSCHAFTSPLANUNG**

Dipl. Ing. Reinhard Bachtler  
Dipl. Ing. Heiner Jakobs  
Roland Kettering  
Dipl. Ing. Peter Riedel  
Dipl. Ing. Walter Ruppert

Freie Stadtplaner PartGmbH

Bruchstraße 5  
67655 Kaiserslautern  
Telefon 0631 / 36158 - 0  
E-Mail buero@bbp-kl.de  
Web www.bbp-kl.de

**Anlage 4: Vertragsgebiet (Teilbereich des Geltungsbereichs Bebauungsplan Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“)**



## Anlage 5: Soziale Aspekte des Zusammenlebens

### Soziale Aspekte des Zusammenlebens

#### Nachhaltiges Bauen und Wohnen

Die sozial orientierte Trägerschaft ermöglicht urbanes Wohnen und Arbeiten auf Erbpachtbasis. Das günstige und gute Wohngebiet ist ausgerichtet auf unterschiedliche soziale Schichten mit folgenden vorrangigen Kriterien:

- generationenübergreifend, auch für ältere Menschen, inklusiv
- nachbarschaftlich, unterstützend, transparent und sicher, beheimatet durch gegenseitige Anerkennung
- viel Grün, Innenhöfe, Mietergärten
- Energieerzeugung vor Ort erzeugen, autoarm und digital vernetzt
- Nahversorgung
- Arbeiten und Wohnen in der Siedlung

#### Individualität und Gemeinschaft

Die Heinrich-Pesch-Siedlung ist ein Ort, in dem Integration, Inklusion und Teilhabe ihren Raum bekommen. Die Bewohnerinnen und Bewohner können ihr Leben individuell gestalten und sind zugleich Teil einer lebendigen, wertorientierten Gemeinschaft.

Gemäß dem Leitbild der Europäischen Stadt:

- Gefühl der Identität, der Orientierung, des Wohlbefindens - auch durch Architektur: (Schöne) Gebäude und Freiräume vermitteln das Gefühl, an einem einzigartigen Ort zu leben.
- Dichte und Heterogenität der Bevölkerung als städtische Lebensweise.
- Emanzipation durch weitgehende Selbstverwaltung im vorgegebenen Ordnungsrahmen; eine offene Zukunft für die Bürger\*innen.
- Urbane Lebensweise: Information über und Auseinandersetzung mit Fremden sowie die Einübung von Toleranz
- Planung und Regulierung: sozialer Wohnungsbau, soziale und grüne Infrastrukturen

#### Soziale Mischung in den einzelnen Haustypen:

- 25 : 50 : 25 Anteile niedriges, mittleres, höheres Einkommen
- Bewusste Neumieterinformation
- Betreuung und Regelung durch die HP-Siedlung

#### Haushaltstypen und Lebensphasen: Wahlverwandte in räumlicher Nähe

**Familien finden** Privatheit, ausreichende Wohnfläche, unmittelbaren Zugang ins Freie, Spielmöglichkeiten mit Sichtkontakt in unmittelbarer Nähe, Abstellflächen (innerhalb und außerhalb der Wohnung), Innenhöfe für die Hausbewohner/innen; Spielplatz; Bolzplatz; Treffpunkte auf dem Gelände; Spielmöglichkeiten am Rand der Siedlung; wenig Autoverkehr; soziale Einrichtungen, (z.B. Schulen, Kindertagesstätte, Gesundheitsdienste), Verkehrsanbindung und Nahversorgung.

**Jugendliche finden** Räume im Begegnungshaus nutzbar (technisch ausgestattet, Musik, Entspannung, etc.), Grillplatz, Raum jeweils für Jungen und für Mädchen.

**Ältere Menschen finden** barrierearme Wohnungen, Fahrstühle, alle Miet- und Eigentumsverhältnisse, Erwachsenen-Spiel- und Turngeräte im Grüngürtel; Nahversorgung,

Gemeinschaftsräume, Gastronomie, soziale Unterstützung, organisierte Nachbarschaften, ggf. Familie in der Nähe, ambulante Pflege durch Wohlfahrtseinrichtung vor Ort.

### **Verein und Quartiersmanagement**

#### **Verein Heinrich Pesch Siedlung e.V.**

Zweck: ideelle und finanzielle Förderung der Bewohnerschaft. Integration der Nachbarn, Freizeit- und Informationsangebote (Jahresfeste, Feriengestaltung, Krabbelgruppen, etc.), ehrenamtliche Tätigkeiten der Bewohner für die Heinrich Pesch Siedlung GmbH & Co. KG. Hier sollen die verschiedenen Bewohnergruppen zusammenkommen.

Wahrung der Siedlungsinteressen über und organisatorische Strukturen.

Beirat der Hofsprecher\*innen werden zu Vorstandssitzungen eingeladen

#### **Quartiersmanagement**

Es werden 1-2 qualifizierte Personen dauerhaft beim Heinrich Pesch Siedlung GmbH & Co. KG eingestellt bzw. vom Heinrich Pesch Siedlung GmbH & Co. KG beauftragt mit Tätigkeitsschwerpunkten im Bereich des Gemeinwesens für alle Bewohnerzielgruppen und insbesondere für Bewohner mit besonderen Bedürfnissen und in Problemlagen mit folgender beispielhafter Arbeit:

- Ansprache der Bewohner/innen in deren Lebenswelten
- Intensivierung von Begegnung und Kommunikation
- Aktivierung der Bewohner/innen
- Unterstützung von Beteiligungsprozessen
- Einbeziehen von bürgerschaftlichem Engagement
- Förderung/Stärkung von lokalen Netzwerken
- Organisation von Interessen
- Aufbau von lebensweltnahen Kommunikations- und Beteiligungsstrukturen für Menschen und deren Organisationen
- Austausch und Abstimmung über alle Themen, die das Quartier betreffen
- Konfliktmoderation/Mediation
- Vermittlung zwischen den Sphären von Bewohnerschaft, Politik, Verwaltung und Wirtschaft
- Moderation, Koordination und Vernetzung der relevanten Träger, Verbände, Einrichtungen und Dienststellen vor Ort

Dabei ist eine Abstimmung mit der Stadt und bei Bedarf mit Dritten vorgesehen:

- Ressortübergreifende Abstimmung und Gesamtsteuerung der örtlichen Aktivitäten und Entwicklungsprozesse
- Initiierung von integrierten Handlungsansätzen und Handlungskonzepten
- Einbettung der örtlichen Entwicklungsprozesse in gesamtstädtische Zusammenhänge

Stand 24. Juni 2019 / 14. Februar 2020

## **Anlage 6: Mobilitätskonzept**

# **Heinrich-Pesch-Siedlung in Ludwigshafen am Rhein**

**- Mobilitätskonzept -**

**im Auftrag des Heinrich-Pesch-Hauses  
Katholische Akademie Rhein-Neckar**

Dipl.-Ing. Hans-Joachim Fischer  
Santiago Munoz, M.Sc.

Darmstadt, 20.08.2020

**Durth Roos  
Consulting GmbH**



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1. Vorbemerkungen</b>	<b>1</b>
<b>2. Analyse des Umfeldes</b>	<b>2</b>
2.1 Lage im Straßennetz	2
2.2 Mobilitätsangebote im Umfeld	2
2.2.1 ÖPNV-Anbindungsqualität	2
2.2.2 Anbindungsqualität im Radverkehr	4
2.2.3 Sharing-Mobilitätsangebote	6
2.3 Nahversorgung und sonstige Angebote	7
<b>3. Analyse der Planung</b>	<b>9</b>
3.1 Erforderliche Stellplatzzahl	9
3.2 Definition notwendiger Stellplätze in anderen Städten	10
<b>4. Mobilitätskonzept</b>	<b>13</b>
4.1 Zusammenstellung grundsätzlicher Maßnahmen	13
4.1.1 Maßnahmen ÖPNV	13
4.1.2 Maßnahmen Radverkehr - Pendler	14
4.1.3 Maßnahmen Radverkehr - Leihrad	16
4.1.4 Maßnahmen Car-Sharing / Fahrgemeinschaften	16
4.1.5 Sonstige Maßnahmen	18
4.2 Definition des projektbezogenen Mobilitätskonzeptes	19
4.2.1 Attraktive Radverkehrsanlagen im Quartier	20
4.2.2 Kooperation mit einem lokalen Bike-Sharing-Anbieter	21
4.2.3 Vorhalten einer Flotte von Pedelecs und Lastenrädern	21
4.2.4 Errichtung einer Fahrradstation	22

- II -

4.2.5	Kooperation mit einem lokalen Car-Sharing-Anbieter	23
4.2.6	Gemeinschaftlich nutzbare ÖPNV-Zeitkarten	23
4.2.7	Förderung von Fahrgemeinschaften	23
4.2.8	Errichtung einer Paketstation auf dem Grundstück	24
4.2.9	Mobilitätshub bzw. Mobilitätszentrale	24
<b>5.</b>	<b>Voraussetzungen zur Sicherstellung des Betriebs</b>	<b>26</b>
<b>6.</b>	<b>Reduzierung des Stellplatzschlüssels</b>	<b>27</b>
<b>7.</b>	<b>Resumee</b>	<b>29</b>
	<b>Verzeichnis von Literatur und Quellen</b>	<b>30</b>
	<b>Verzeichnis der Anlagen</b>	<b>32</b>

- 1 -

### **1. Vorbemerkungen**

Auf einem Grundstück des Heinrich-Pesch-Hauses und der Katholischen Gesamtkirchengemeinde Ludwigshafen an der Frankenthaler Straße soll die so genannte Heinrich-Pesch-Siedlung (HPS) entwickelt werden. Auf diesem urbanen Gebiet sind Gewerbe- und Wohnnutzungen vorgesehen. Es wird außerdem ein autoarmes Quartier angestrebt. Derzeit befindet sich westlich der Bayreuther Straße das Heinrich-Pesch-Haus, das erhalten und um weitere Gebäude mit unterschiedlichen Nutzungen ergänzt werden soll. Das Grundstück ist derzeit von der Frankenthaler Straße aus erschlossen. In unmittelbarer Nähe zur HPS, zwischen dem Heinrich-Pesch-Haus und der Kopernikusstraße wird eine weitere städtebauliche Entwicklung vorgesehen: das so genannte Quartier Kopernikus. Geplant ist derzeit eine gemischte Fläche für Gewerbe und Wohnen.

Die Planungen für die HPS laufen auf Hochtouren. Im Fokus der derzeitigen Betrachtungen steht die Frage, ob die gemäß Landesbauordnung Rheinland Pfalz definierte Anzahl notwendiger Stellplätze für Wohnungen an diesem Standort angemessen ist.

Ziel dieser verkehrsplanerischen Beurteilung ist eine umfassende Analyse des Standortes und des Umfeldes hinsichtlich der Anbindungsqualität sowie sämtlicher Mobilitätsangebote und darauf basierend die Entwicklung eines spezifischen Mobilitätskonzeptes zur Vermeidung von Kfz-Verkehr, das die Grundlage einer möglichen Abminderung der Stellplatzzahl für die Wohnnutzungen bildet.

Die Betrachtung des Stellplatzbedarfes bzw. -angebotes für die gewerblichen Nutzungen ist ausdrücklich nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung.

## **2. Analyse des Umfeldes**

### **2.1 Lage im Straßennetz**

Die HPS liegt westlich der Ludwigshafener Innenstadt und wird begrenzt von den Straßenzügen Mannheimer Straße / Frankenthaler Straße / Bayreuther Straße (siehe Anlage 1).

Das Heinrich-Pesch-Haus ist derzeit von der Frankenthaler Straße aus erschlossen. Die geplanten Wohn- und Gewerbeflächen sollen ebenfalls von der Frankenthaler Straße aus über zwei separate Zufahrten erschlossen werden. Der ruhende Verkehr der gewerblichen Nutzungen soll in Tiefgaragen unter dem Gewerberiegel entlang der Frankenthaler Straße und der ruhende Verkehr der Wohnnutzungen in zwei Quartiersgaragen an den beiden Gebietsanbindungen an die Frankenthaler Straße untergebracht werden, da ein autoarmes Quartier angestrebt wird. Für weitere vorgesehene Nutzungen (z.B. KiTa) ist ein Anschluss an der südlichen Grundstücksgrenze gegenüber der Kopernikusstraße geplant. An dieser Stelle ist im Bestand ein Wendehammer vorhanden.

Ein baulich von der Fahrbahn getrennter Radweg führt entlang der Frankenthaler Straße. In unmittelbarer Nähe befinden sich weitere relevante Hauptverkehrsachsen, beispielsweise die Sternstraße mit Anschluss an der Bundesautobahn (BAB) A 650.

### **2.2 Mobilitätsangebote im Umfeld**

#### **2.2.1 ÖPNV-Anbindungsqualität**

Die HPS wird über den ÖPNV mit Bus und Trambahnlinien angebunden. In der Nähe befinden sich zwei Haltestellen der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (rnv).

Südöstlich des Grundstücks befindet sich die Haltestelle „Heinrich-Pesch-Haus“, welche von der Trambahnlinie 4/4A bedient wird. Diese Linie fährt zwischen den Haltestellen „Oggersheim“ und „Waldfriedhof“ bzw. „Käfertaler Wald“ in 10-minütigem Takt und stellt eine direkte Verbindung zu wichtigen Umsteigepunkten und Zielen in Ludwigshafen und Mannheim, wie zum Beispiel (siehe Anlage 2.1):

- 3 -

- Hans-Warsch-Platz
- Rohrlachstraße
- Ludwigshafen-Hauptbahnhof
- Ludwigshafen-Mitte
- Mannheim-Hauptbahnhof
- Wasserturm
- Paradeplatz

Von besonderer Relevanz hierbei sind die Bahnhöfe in Ludwigshafen und Mannheim; diese gelten als zentrale Umsteigepunkte für Fern- und Regionalzüge, S-Bahn-Linien sowie für weitere Bus- und Trambahnlinien der rnv. Mit maximal einem Umsteigen ist die überwiegende Mehrheit aller zentralen Haltestellen innerhalb des Gebiets der rnv erreichbar. Die Haltestelle „Heinrich-Pesch-Haus“ wird allerdings aufgrund zahlreicher Faktoren von den ÖPNV-Gästen im Einzugsbereich gemieden. Dazu zählen der schlechte bauliche Zustand und die vorhandenen Angsträume. Diese Haltestelle gilt als objektiv und subjektiv unsicher.

Zusätzlich befindet sich nördlich des Grundstückes entlang der Industriestraße die Haltestelle "Ebertpark Süd", welche von der Buslinie 71 bedient wird. Diese Linie fährt zwischen den Haltestellen "LU-Rathaus" und "Karl-Dillinger-Straße" im 20-Minuten-Takt. Mit dieser Linie sind weitere Umsteigepunkte direkt erreichbar, wie etwa die Haltestellen "LU-Rathaus", "Marienkirche" und "Hans-Warsch-Platz". Dadurch wird eine Verbindung zu wichtigen Haltestellen nördlich der Innenstadt geschaffen, wie beispielsweise die Haltestellen entlang des BASF-Geländes an den BASF-Toren.

Allerdings befinden sich beide Haltestellen in einer radialen Entfernung von ca. 400 m bis 500 m vom Grundstück. Das Heinrich-Pesch-Haus kann von der Haltestelle "Heinrich-Pesch-Haus" in ca. 5 Gehminuten erreicht werden.

Die Erreichbarkeit der Haltestelle "Ebertpark Süd" zu Fuß wird zudem aufgrund der räumlichen Trennung durch die Bahnschienen zwischen der Saarburger Straße und der Industriestraße erschwert. Vom Heinrich-Pesch-Haus aus kann diese in ca. 11 Gehminuten erreicht werden.

- 4 -

Mittel- und langfristig sind verschiedene Ausbau- und betriebliche Maßnahmen im ÖPNV vorgesehen. Dazu zählen beispielsweise die Anpassung des Busliniennetzes im Innenstadtbereich und die Beschaffung zusätzlicher Fahrzeuge. Viel relevanter in diesem Zusammenhang ist die Festlegung des Nahverkehrsplans für die Stadt Ludwigshafen am Rhein aus dem Jahr 2018, dass eine Optimierung zwischen den Haltestellen "Heinrich-Pesch-Haus" und "Wollstraße" (Trambahnlinie 4, 4A) im Rahmen des künftigen ÖPNV-Angebots vorgesehen wird. Die Flächen der so genannten Entwicklungsachse West werden derzeit über diese beiden Haltestellen nur unzureichend mit der Stadtbahn erschlossen. Demzufolge wird eine neue Haltestelle geplant, die vorwiegend der Erschließung der HPS dienen soll. Derzeit steht noch nicht fest, wann diese neue Haltestelle realisiert wird.

Die Anbindungsqualität des Grundstückes kann aus den oben genannten Gründen als nicht optimal bezeichnet werden. Diese Qualität wird sich allerdings durch die Realisierung der im Rahmen des Nahverkehrsplans vorgesehenen Maßnahmen deutlich verbessern. Um eine bessere Anbindungsqualität für die HPS bis zur Realisierung der neuen Trambahn-Haltestelle im Süden des Gebiets sicherzustellen, wäre die Errichtung einer provisorischen Bushaltestelle entlang der Mannheimer Straße sehr wünschenswert. Allerdings muss für eine Bedienung dazu eine neue Buslinie konzipiert werden.

Eine grafische Darstellung des Grundstückes der HPS und der bestehenden Haltestellen in dessen unmittelbarer Nähe ist der Anlage 2.4 zu entnehmen.

### **2.2.2 Anbindungsqualität im Radverkehr**

Die Nutzung des Fahrrades als alltägliches Verkehrsmittel wird in Ludwigshafen seit geraumer Zeit intensiv gefördert; ein kontinuierlicher Ausbau und eine Verbesserung des Radverkehrsnetzes werden zudem vorangetrieben. Der Radverkehrsanteil in Ludwigshafen beträgt laut den Ergebnissen des Forschungsprojektes „Mobilität in Städten – SrV 2018“ für alle Wege ca. 15 %, im Berufsverkehr war ein Anteil von 20 % zu verzeichnen (TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN, 2020). Im Zuge der Radverkehrsförderung werden unter anderem steigende Anteile in der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) angestrebt.

In Ludwigshafen sind zahlreiche Radwege entlang der Hauptachsen vorhanden; fast alle Hauptverkehrsstraßen sind mit Radwegen ausgestattet. Diese werden sowohl als Pendler Routen (innerstädtische Radverkehre sowie Radverkehre aus dem Umland) als auch für den sonstigen Alltagsverkehr genutzt.

- 5 -

Das Radverkehrsnetz in Ludwigshafen besteht grundsätzlich aus so genannten städtischen Rad-Hauptverkehrsachsen und Radverbindungen zwischen Stadtteilen und Anschlüssen an das regionale Netz. Beide Kategorien unterteilen sich jeweils in Radverkehrsanlagen und Quartierstraßen, welche zum Radfahren geeignet sind. Darüber hinaus sind in den letzten Jahren verschiedene Straßen als Fahrradstraßen ausgewiesen, Fußgängerzonen für Radfahrer sowie Einbahnstraßen für den Radverkehr in der Gegenrichtung geöffnet worden.

Zu den Zielen der Radverkehrsplanung gehören zudem die Beseitigung bereits erkannter Lückenschlüsse durch Ergänzungen im Radwegenetz, die Förderung von Bike&Ride-Anlagen an Knotenpunkten des ÖPNV und der Erhalt und Pflege des vorhandenen Radwegenetzes. Zu den vorangetriebenen Ausbaumaßnahmen zählen die Öffnung weiterer Einbahnstraßen für den Radverkehr in Gegenrichtung sowie die Ausweisung weiterer Fahrradstraßen.

In unmittelbarer Nähe des Grundstücks befinden sich zwei Radverkehrsachsen, die Verbindung in jede Richtung schaffen. Entlang der Frankenthaler Straße, welche zu den so genannten Rad-Hauptverkehrsachsen gehört, sind baulich von der Fahrbahn getrennte Radwege vorhanden. Diese Straße stellt eine direkte Verbindung zur Innenstadt dar. Zusätzlich gehört die Kopernikusstraße zu den Radverbindungen zwischen Stadtteilen. Entlang dieser Straße sind ebenfalls baulich getrennte Radwege vorhanden.

In den letzten Jahren wurde zudem der Neubau und Erweiterung bestehender Bike&Ride-Anlagen in unmittelbarer Nähe von ÖPNV-Haltestellen vorangetrieben. Derzeit sind solche Anlagen mit teilweise überdachten Abstellplätzen an insgesamt ca. 30 Haltestellen im Stadtgebiet zu finden. Dadurch wird die Verknüpfung beider umweltfreundlicher Verkehrsmittel verbessert und attraktiviert.

Darüber hinaus zeichnet sich das Radverkehrsangebot in Ludwigshafen durch das Angebot an öffentlichen Leihfahrrädern (z.B. VRNnextbike), die Möglichkeit zur kostenlosen Fahrradmitnahme im ÖPNV (Montag bis Freitag vor 6 Uhr und nach 9 Uhr; samstags, sonntags sowie an Feiertagen ganztägig) sowie durch die gute Erreichbarkeit des Stadtzentrums aus.

Die in Kapitel 2.2.1 aufgeführten Haltestellen „Heinrich-Pesch-Haus“ und „Ebertpark Süd“ können vom Heinrich-Pesch-Haus in ca. 2 bzw. 4 Minuten mit dem Rad erreicht werden. An diesen Haltestellen sind derzeit keine Bike&Ride-Anlagen vorhanden.

- 6 -

Das Bauvorhaben hat demnach bereits heute eine gute Anbindungsqualität an das Radverkehrsnetz. Durch die ÖPNV-Haltestellen in der Nähe und die Möglichkeit zur Mitnahme im ÖPNV wird die Nutzung des Umweltverbundes attraktiver gemacht und die Intermodalität gefördert.

In den Anlagen 2.2 bis 2.4 sind die bestehenden Radverkehrsanlagen im Stadtgebiet sowie im unmittelbaren Umfeld des Bauvorhabens dargestellt.

### **2.2.3 Sharing-Mobilitätsangebote**

#### **Car-Sharing**

Das Car-Sharing gilt als eine breit gefächerte Mobilitätsmanagementmaßnahme. Verschiedene Anbieter sind in Ludwigshafen vertreten.

Das stationsgebundene System stadtmobil verfügt in Ludwigshafen über 19 Abholstationen. Die Rückgabe der Leihautos ist ausschließlich an der Abholstation möglich. Zu den Vorteilen dieses Systems gehört die große Auswahl an Fahrzeugtypen (z.B. Kleinwagen, Van, Transporter) sowie Sonderkonditionen für Inhaber einer VRN-Jahres- oder Halbjahreskarte.

Im direkten Umfeld des Bauvorhabens befinden sich derzeit keine Car-Sharing-Stationen dieses Anbieters, was als negativ zu bewerten ist. Die nächstgelegene Station befindet sich in der Ebertstraße 45-46 in einer Entfernung von ca. 23 Gehminuten.

Zusätzlich verfügt die Stadt über zwei Plattformen zum privaten Car-Sharing. Kunden der Anbieter "Snappcar" und "Drivy" können ihr nicht ausgelastetes Auto vermieten. Mieter profitieren dabei von vergleichsweise niedrigeren Preisen, einer großen Modellauswahl sowie von potenziellen Anmiet-Standorten direkt in der Nachbarschaft. In der Miete sind Versicherung und Pannendienst inklusive.

#### **Bike-Sharing**

Mit dem so genannten VRNnextbike verfügt die Stadt seit 2015 über ein breites Angebot an Leihfahrrädern. Dieses stationsgebundene Fahrradverleihsystem stellt eine praktische und günstige Ergänzung zum ÖPNV sowie zum Car-Sharing dar. Die VRNnextbike-Stationen sind immer in der Nähe von ÖPNV-Haltestellen platziert. Derzeit sind in Ludwigshafen 19 Stationen mit über 180 Einstellplätzen vorhanden. Das System hat in den letzten Jahren steigende Ausleihzahlen.

- 7 -

Keine Station dieses Systems befindet sich in unmittelbarer Nähe des Gebiets. Dies ist ebenfalls als negativ zu bewerten. Die nächstgelegenen Stationen sind "Hochschule Ludwigshafen", "Marienkirche" und "Klinikum". Die Fahrradrückgabe ist ebenfalls nur an Stationen möglich.

Es werden verschiedene Tarife und Sonderkonditionen für Studierende, VRN-Zeitkarteninhaber und stadtmobil-Kunden angeboten.

### **E-Carpooling / Fahrgemeinschaften**

Fahrgemeinschaften sind ein erprobtes Mittel, um den Verkehr zu entlasten. Es gibt verschiedene Angebote in Form öffentlich zugänglicher Internet-Plattformen oder Handy-Apps (z.B. Fahrgemeinschaft.de, Blablacar.de, Penderportal.de), welche die Koordinierung von Angebot und Nachfrage ermöglichen. Solche Angebote sind sowohl für Berufspendler als auch für Einmalfahrer geeignet.

Die Gesamtbetrachtung der aufgeführten Sharing-Angebote zeigt, dass die Lage des Grundstücks im Hinblick auf deren Nutzung derzeit nicht optimal ist. In direktem Umfeld des Gebiets befinden sich keine Ausleih- und Rückgabestationen der oben aufgeführten Anbieter.

Trotz einer derzeit nicht optimalen Lagegunst im Hinblick auf stationsbasierte Sharing-Systeme könnte für die HPS Potenzial zur Reduzierung des Anteils des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) durch Nutzung von Sharing-Angeboten bestehen, insbesondere durch die Errichtung von Sharing-Stationen direkt im Gebiet. Eine projektbezogene Aktivierung spezifischer Mobilitätsangebote für die künftigen Bewohner sollte deshalb Ziel sein, um unterschiedliche Aspekte ihrer Mobilität wirksam zu beeinflussen.

## **2.3 Nahversorgung und sonstige Angebote**

### **Nahversorgung**

Das direkte Umfeld der HPS ist im Norden durch gewerbliche und industrielle Nutzung geprägt. Entlang der Frankenthaler Straße / Mannheimer Straße sowie parallel zur Saarburger Straße und Industriestraße befinden sich überwiegend Autohäuser, Tankstellen und Großhandelseinrichtungen. Nordöstlich des Grundstücks im Bereich der Kreuzung Kopernikusstraße / Industriestraße befinden sich mehrere Supermärkte (EDEKA, ALDI, Tchibo, Lidl, Netto, DM). Diese sind vom Heinrich-Pesch-Haus in ca. 15 zu Fuß und in ca. 4 Minuten mit dem Rad bzw. in 2 Minuten mit dem Pkw zu erreichen.

- 8 -

Das Angebot wird zudem durch ein Fitness-Studio an der Industriestraße ergänzt. Dieses ist in ca. 5 Minuten mit dem Rad zu erreichen.

### **Depots für Waren- und Paketannahme**

Im Ludwigshafener Stadtgebiet gibt es derzeit zahlreiche Stellen zur Annahme und Abgabe von Paketen und Warenlieferungen von den Anbietern DHL und Hermes, wie z.B. Paketshops, so genannte Paket Boxes oder Postfilialen. Allerdings befindet sich keine solche Stelle in unmittelbarer Nähe des Heinrich-Pesch-Hauses. Gemäß der Internetseite von DHL befindet sich der nächstgelegene Paketshop an der Hohenzollernstraße 59. Die zwei nächstgelegenen Paketshops von Hermes befinden sich an der Industriestraße (Haus-Nr. 51 und 62).

Eine Übersicht wichtiger Einrichtungen der Nahversorgung und sonstiger Angebote im Umfeld der HPS ist in Anlage 2.5 zu finden.

### **Lieferdienste**

Das Angebot vieler der großen Supermarktketten wurde in den letzten Jahren durch Lieferdienste für Online-Bestellungen erweitert. Somit müssen Kunden nicht mehr zum Supermarkt fahren; durch eine Optimierung der Lieferketten kann Kfz-Verkehr vermieden werden. In Ludwigshafen werden derzeit solche Liefer-Services von den Supermärkten REWE und real angeboten; das Heinrich-Pesch-Haus befindet sich innerhalb des Liefergebiets. Somit bilden die künftigen Bewohner der HPS eine potenzielle Nutzergruppe solcher Services.

Zusätzlich dazu verfügt die Stadt über das Lieferangebot von Lieferando.de, ein auf Onlinebestellen und Liefern von Essen spezialisiertes Unternehmen, sowie vom Getränkelieferanten Flaschenpost.de. Das Heinrich-Pesch-Haus befindet sich ebenfalls innerhalb des Liefergebiets beider Anbieter.

### **3. Analyse der Planung**

#### **3.1 Erforderliche Stellplatzzahl**

Insgesamt werden derzeit 590 Wohneinheiten für die HPS geplant. Diese untergliedern sich gemäß Angaben der Firma BBP wie folgt:

- 555 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern
- 35 Wohneinheiten in Einfamilienhäusern

Die Wohneinheiten wurden von BBP jeweils mit einer Fläche von 80 m<sup>2</sup> angenommen; dies stellt einen durchschnittlichen Wert dar. Die mögliche Anzahl der Bewohner beträgt ca. 1.500. Die Brutto-Grundfläche (BGF) der Wohnnutzung beträgt ca. 64.000 m<sup>2</sup>.

Für das Vorhaben kann die Zahl der erforderlichen Stellplätze nach der Anlage 1 der "Richtzahlen für die Ermittlung des Stellplatzbedarfs" der Verwaltungsvorschrift über Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze für Kraftfahrzeuge vom 24.07.2000 (MinBl. S. 231) vom Ministerium der Finanzen Rheinland-Pfalz ermittelt werden.

Gemäß dieser Anlage sind für Einfamilienhäuser 1 bis 2 Stellplätze je Wohnung herzustellen, keine davon sind für Besucher vorzusehen. Für Mehrfamilienhäuser und sonstige Gebäude mit Wohnungen sind 1 bis 1,5 Stellplätze herzustellen, 10 % davon für Besucher.

Nachfolgender Tabelle 1 kann die Stellplatzberechnung für die unterschiedlichen Wohntypologien der HPS entnommen werden. Abhängig von dem angesetzten Stellplatzschlüssel ergibt sich eine erforderliche Stellplatzzahl, die zwischen 590 und 903 Stellplätzen liegt. Dies hängt von den örtlichen Randbedingungen ab. Wie bereits in Kapitel 2 aufgeführt hat das Bauvorhaben derzeit eine schlechte Anbindungsqualität im ÖPNV. Aus diesem Grund wird zunächst von der maximal erforderlichen Anzahl an Stellplätzen ausgegangen (903). Dies entspricht einem durchschnittlichen Stellplatzschlüssel von ca. 1,5 Stellplätzen je Wohneinheit.

Wohngebäude	Anzahl Wohneinheiten	Stellplatzschlüssel (Stellplätze je WE)	Erforderliche Stellplatzzahl	davon für Besucher
Einfamilienhäuser	35	1 - 2	35 - 70	-
Mehrfamilienhäuser und sonstige Gebäude mit Wohnungen	555	1 - 1,5	555 - 833	56 - 83

**Tabelle 1: Erforderliche Stellplatzzahl für die Heinrich-Pesch-Siedlung (Wohnnutzung)**

Gemäß der oben aufgeführten Verwaltungsvorschrift ist eine Verringerung der notwendigen Stellplatzzahl möglich, wenn günstige Möglichkeiten für die Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsmittel bestehen. Dies ist in Gebieten gegeben, die sich in einem Umkreis von ca. 300 m um Haltestellen des ÖPNV befinden, die von mehreren Linien oder in einer Taktfolge von mindestens 30 Minuten angefahren werden. Abhängig von der Lage des Vorhabens, der Liniendichte und Taktfolge sowie der Bereitstellung von ÖPNV-Fahrkarten für Beschäftigte, Studierende oder Auszubildende kann die nach den Richtzahlen ermittelte Mindestzahl der Stellplätze um bis zu 30 % reduziert werden.

Eine entsprechende Reduzierung des Stellplatzbedarfs ist hier aufgrund der Entfernung zwischen dem Gebiet und der nächstgelegenen Haltestelle nicht möglich. In dem festgelegten Umkreis von 300 m von der Haltestelle "Heinrich-Pesch-Haus" befinden sich lediglich das Heinrich-Pesch-Haus und die Flächen südlich davon. Das Gesamtgebiet der HPS befindet sich in einem Umkreis von ca. 700 m von dieser Haltestelle.

### 3.2 Definition notwendiger Stellplätze in anderen Städten

Nachfolgend werden die entsprechenden Satzungen ausgewählter Städte in Deutschland hinsichtlich der Vorgehensweise zur Festlegung der erforderlichen Anzahl an Stellplätzen für Wohnnutzungen verglichen. Dies folgt dem Ziel, Unterschiede in der Betrachtung sowie Möglichkeiten zur Bedarfsreduzierung aufzuzeigen.

#### Darmstadt - Einstellplatzsatzung

In Darmstadt wird die Anzahl der erforderlichen Stellplätze mithilfe der Anlage 1 der Satzung über die Schaffung von Stellplätzen oder Garagen und Abstellplätzen im Gebiet der Wissenschaftsstadt Darmstadt (Einstellplatzsatzung) vom 26.06.2019 ermittelt.

- 11 -

Im Gegensatz zur festgelegten Methode der Stadt Ludwigshafen wird hier ein fester Stellplatzschlüssel für Wohnnutzungen und keine Bandbreite vorgegeben. Abhängig von der Erschließungsqualität des Gebiets gemäß Anlage 2 müssen für Ein- und Zweifamilienhäuser 0,8 bis 1 Stellplatz je Wohneinheit hergestellt werden; für Mehrfamilienhäuser und sonstige Gebäude mit Wohnungen sind 0,7 bis 0,9 Stellplätze je Wohneinheit erforderlich, dies ist ebenfalls von der Erschließungsqualität abhängig.

### **Frankfurt am Main - Stellplatzsatzung**

In der Stadt Frankfurt am Main sind gemäß der Stellplatzsatzung für Ein- und Zweifamilienhäuser 1,5 Stellplätze je Wohneinheit erforderlich. Für Mehrfamilienhäuser (ab 3 Wohneinheiten) wird ein Stellplatzbedarf pro 100 m<sup>2</sup> BGF festgelegt, der von der Lage des Vorhabens abhängt. Hierbei wird das Stadtgebiet ausgehend von der Erschließungsqualität im ÖPNV in Zonen aufgeteilt. Für Vorhaben innerhalb der Zone IV (Bereiche mit sehr guter ÖV Erschließung) sind keine Pkw-Stellplätze herzustellen. In den anderen Zonen und außerhalb der festgelegten Zonen beträgt der Stellplatzbedarf bis zu 1,1 Stellplätzen je 100 m<sup>2</sup> BGF (STADT FRANKFURT AM MAIN, 2017).

### **Düsseldorf - Stellplatzsatzung**

Die Ermittlung des erforderlichen Stellplatzbedarfs erfolgt in der Stadt Düsseldorf nach zwei Kriterien: Wohnungsgröße und Lagegunst bzw. ÖPNV-Anbindung. Im Wohnungsbau ist maximal ein Stellplatz je Wohneinheit (100 %) herzustellen. Abhängig von den zwei oben genannten Faktoren kann der Stellplatzbedarf um bis zu 66 % (1 Stellplatz je 3 Wohneinheiten) reduziert werden. Ausnahme dabei bilden Wohnungen mit mehr als 130 m<sup>2</sup> Wohnungsgröße und einer "guten" oder "mittleren" ÖPNV-Anbindung; für solche Wohnungen sind 2 Stellplätze pro Wohneinheit herzustellen.

Eine Analyse der Anforderungen verschiedener deutscher Städte hinsichtlich der Stellplatzrealisierung im Wohnungsbau zeigt ein vielfältiges Ergebnis. Die unterschiedlichen Stellplatzschlüssel hängen stark von der ÖPNV-Situation im gesamten Stadtgebiet ab. Darüber hinaus werden in den verschiedenen Städten unterschiedliche Kriterien und Möglichkeiten festgelegt, anhand derer der Stellplatzschlüssel reduziert werden kann. Nachfolgender Tabelle 2 kann eine Gegenüberstellung der erforderlichen Stellplatzzahl für die hier geplanten Wohnnutzungen der HPS unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ansätze der oben aufgeführten Städte entnommen werden.

Stadt	Wohnungstyp und Anzahl Wohneinheiten	Stellplatzschlüssel (Stellplätze je WE)	Erforderliche Stellplatzzahl pro Wohnungstyp	Erforderliche Stellplatzzahl insgesamt
Ludwigshafen am Rhein	Einfamilienhaus (35)	1,0 - 2,0	35 - 70	590 - 903
	Mehrfamilienhaus (555)	1,0 - 1,5	555 - 833	
Darmstadt	Ein- und Zweifamilienhaus (35)	0,8 - 1,0	28 - 35	417 - 535
	Mehrfamilienhaus (555)	0,7 - 0,9	389 - 500	
Frankfurt am Main	Ein- und Zweifamilienhaus (35)	1,5	53	53 - 757
	Mehrfamilienhaus (555)	0 - 1,1 / 100m <sup>2</sup> BGF	0 - 704	
Düsseldorf	Wohnung allg. (590)	0,33 - 2,0	197 - 1.180	197 - 1.180

**Tabelle 2: Vergleich der erforderlichen Stellplatzzahl für die Heinrich-Pesch-Siedlung je nach Stadt**

## **4. Mobilitätskonzept**

Unter Berücksichtigung der am Standort vorhandenen Randbedingungen sind im Bereich der verschiedenen Verkehrsmittel zahlreiche Maßnahmen grundsätzlich denkbar, die für ein projekt- bzw. standortbezogenes Mobilitätskonzept in Frage kommen könnten.

### **4.1 Zusammenstellung grundsätzlicher Maßnahmen**

#### **4.1.1 Maßnahmen ÖPNV**

Maßgebende Voraussetzung für die Entwicklung von Maßnahmen in diesem Bereich ist die Stärkung der Qualität des ÖPNV im betrachteten Umfeld. Die grundlegende Voraussetzung, nämlich die Existenz einer Haltestelle im Umfeld mit direkter Verbindung zu einem Bahn-Haltepunkt ist in diesem Fall vorhanden.

Maßnahmen im Bereich des ÖPNV zielen daher darauf, das vorhandene ÖPNV-Angebot zu attraktivieren und zu ergänzen, um dessen Anteil im Modal Split zu Lasten des motorisierten Individualverkehrs (MIV) zu erhöhen. Gemäß der Studie „Mobilität in Städten – SrV 2018“ war der Modal Split in der Stadt wie folgt: MIV 48 %, ÖPNV 12 %, Rad 15 %, Fuß 25 %.

#### **ÖPNV-Zeitkarten für die Bewohner (z.B. Mieter-/ Bürgerticket)**

Durch Kooperation mit dem lokalen Verkehrsbetrieb können ÖPNV-Zeitkarten (z.B. VRN Jahreskarte Jedermann) erworben werden, gegebenenfalls für einen vergünstigten Tarif. Den Bewohnern werden solche Karten kostenfrei oder für einen vergünstigten Preis zur Verfügung gestellt. Solche Zeitkarten können ebenfalls Bestandteil des Mietvertrages sein und beispielsweise über die Nebenkosten abgerechnet werden.

#### **Gemeinschaftliche Nutzung von Zeitkarten**

Analog zum Sharing-Prinzip sieht diese Maßnahme das Vorhalten einer bestimmten Anzahl an übertragbaren ÖPNV-Zeitkarten vor, die allen Bewohnern zur Verfügung stehen. Die Nutzung erfolgt dann nach Bedarf und Reservierung.

### **Bus-Verbindungen zu ÖPNV-Haltestellen**

Zur Attraktivierung des ÖPNV-Angebotes könnten zusätzliche Bus-Verbindungen zwischen der HPS und naheliegenden, wichtigen Haltestellen des ÖPNV geschaffen werden. Folgende Ziele werden hiermit verfolgt:

- Verbesserung der Erreichbarkeit des Grundstücks mit dem ÖPNV bzw. der ÖPNV-Anbindungsqualität
- Attraktivierung des Weges zwischen Haltestelle und Grundstück
- Schutz der Nutzer vor Witterungseinflüssen

Dieser Service soll ausschließlich den Bewohnern des betrachteten Gebiets zur Verfügung stehen. Die Shuttleverbindungen sollen innerhalb der verkehrlichen Spitzenzeiten vor- und nachmittags angeboten werden, mit einem möglichst dichten Takt (z.B. alle 5 bis 10 Minuten).

Eine Shuttle-Verbindung könnte durch einen privaten Betreiber oder über Verstärkerfahrten der rnv erfolgen.

### **4.1.2 Maßnahmen Radverkehr - Pendler**

Eine Vielzahl der im Alltag zurückgelegten Wege hat eine geringe Entfernung (maximal 3 km) und kann daher sehr gut mit dem Fahrrad bewältigt werden. In Ludwigshafen beträgt die durchschnittliche Wegelänge von 36 % aller Fahrradfahrten 1 bis 3 km; bei 32 % aller Fahrradfahrten wird eine Entfernung von bis zu 1 km zurückgelegt (STADT LUDWIGSHAFEN AM RHEIN, 2017).

Voraussetzung für die Entwicklung zielführender Maßnahmen im Bereich Radverkehr ist das Vorhandensein der notwendigen Radverkehrsinfrastruktur im öffentlichen Straßenraum (attraktive Radverkehrsverbindungen) sowie im Plangebiet selber.

Ausgehend von der günstigen Radverkehrssituation im direkten Umfeld sowie in der Stadt Ludwigshafen soll die Radnutzung für die alltägliche Mobilität gefördert und somit der Radverkehrsanteil am Modal Split zu Lasten des eigenen Pkw erhöht werden. Hierbei kommen zahlreiche Maßnahmen in Betracht.

### **Vorhaltung von attraktiven Radabstellplätzen und Radverkehrsanlagen**

Die zu errichtenden Fahrradabstellplätze müssen attraktiv, sicher und leicht zugänglich sein:

- Führung der Radfahrer innerhalb des Grundstücks bzw. Quartiers möglichst separat vom Pkw-Verkehr
- Separate, hochwertige Fahrradabstellanlagen im Gebäude bzw. Quartier; mehrere, kleinere Anlagen sind geeigneter als wenige große
- Fahrradabstellanlagen separat vom Pkw zu erreichen
- Zufahrt möglichst direkt geführt und fahrend erreichbar
- Zutritt nur für berechtigte Nutzer
- Abstellanlagen gedeckt, abschließbar, diebstahlsicher und ebenerdig zugänglich
- Optimierung der Haltevorrichtungen

### **Fest installierte Fahrradstation mit fest integrierten Werkzeugen**

Die Einrichtung einer Station mit der geeigneten Infrastruktur zur (selbstständigen) Reparatur von Fahrrädern ist wünschenswert. Diese soll allen Rad fahrenden Bewohnern die Möglichkeit bieten, das Fahrrad aufzuhängen und vor Ort zu reparieren. Die Station soll sich in direkter Nähe der Fahrradabstellanlagen befinden; alle benötigten Werkzeuge (z.B. Luftpumpen, Schraubendreher, Flickzeug, Zangen, usw.) werden vorgehalten. Außerdem soll eine für alle Nutzer gut zugängliche Pumpstation (Druckluftstation) eingerichtet werden.

Möglicherweise ist die Kooperation mit einem lokalen Anbieter bzw. der Betrieb durch einen privaten Dritten denkbar, beispielsweise in Form einer Fahrradwerkstatt, gegebenenfalls mit vergünstigten Konditionen für die Bewohner der HPS.

### **Vergünstigte Konditionen beim Kauf eines Fahrrads bzw. kostenlose Ausgabe von Fahrrädern**

Diese Maßnahme sieht die (Teil-)Übernahme der Anschaffungskosten eines Fahrrades durch den Investor, Vermieter oder die Hausverwaltung vor. Spezielle Fahrräder, wie etwa E-Bikes, mit welchen beispielsweise der Einkaufs- oder Arbeitsweg schneller zurückgelegt werden kann,

werden angeboten. Für die Realisierung dieser Maßnahme steht die Möglichkeit des so genannten Fahrrad-Leasings zur Verfügung, das auch steuerlich interessant ist.

### **Ausgabe von "Fahrradpaketen"**

Eine weitere Maßnahme zur Förderung der Fahrradnutzung ist die Überreichung von Fahrradausrüstung (z.B. Regenhose, Helm, Licht, Schloss, usw.), zum Beispiel beim Einzug in die Wohnungen.

### **4.1.3 Maßnahmen Radverkehr - Leihrad**

#### **Kooperation mit einem lokalen Bike-Sharing-Anbieter**

Um die Akzeptanz und Nutzung bereits bestehender Angebote mit Blick auf die "letzte Meile" zu erhöhen, sowie um verschiedene Tätigkeiten ohne einen eigenen Pkw einfacher zu machen, ist eine Kooperation mit Sharing-Anbietern zweckmäßig. Dies kann beispielsweise in Form von einer Fahrradstation des jeweiligen Anbieters auf dem Grundstück, durch vergünstigte Konditionen für die Bewohner oder durch die Übernahme der anfallenden Kosten für die Nutzung (Mitgliedschafts-/ Mietkosten) realisiert werden.

#### **Gemeinschaftlich nutzbare (Lasten-)Fahrräder**

In Anlehnung an das Sharing-Prinzip soll ein Fahrzeugpool von Fahrrädern geschaffen werden, die an die Bewohner kostenlos oder zu attraktiven Preisen verliehen werden. Der Verleih erfolgt dabei nach Bedarf und Reservierung. Um das Angebot attraktiver zu gestalten, können ebenfalls spezielle Fahrräder, wie etwa E-Bikes oder Lastenfahrräder, aber auch Zubehör, wie Fahrradanhänger erworben werden. Im Rahmen dieser Maßnahme soll ebenfalls Ladeinfrastruktur für Elektro-Fahrräder bereitgestellt werden.

Der Anbieter soll hierbei auch die einwandfreie Funktionsweise der Leihräder sicherstellen, eventuell durch den Einbezug lokaler Fahrradhändler.

### **4.1.4 Maßnahmen Car-Sharing / Fahrgemeinschaften**

Car-Sharing bietet grundsätzlich die Möglichkeit auf einen eigenen Pkw zu verzichten, aber dennoch im Bedarfsfall auf ein Fahrzeug zurückgreifen zu können. Zusätzlich zur Einsparung

- 17 -

von Fixkosten der Fahrzeugunterhaltung ermöglicht das Car-Sharing auch eine bedarfsgerechte Nutzung der bereitgestellten Fahrzeuge.

Hierbei wird zwischen lokalem und privatem Car-Sharing unterschieden. Aufgrund der geplanten Wohnnutzung des Quartiers eignen sich beide Sharing-Formen, um den Fahrzeugbestand und demzufolge den Stellplatzbedarf nutzergerecht zu reduzieren.

Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Förderung und Unterstützung von Fahrgemeinschaften nachhaltige Lösungen, die in Betracht kommen können.

### **Kooperation mit einem lokalen Car-Sharing-Anbieter**

Es wird eine Kooperation mit einem lokalen Car-Sharing-Anbieter angestrebt, sodass die künftigen Bewohner auf die Anschaffung und Nutzung eines eigenen Pkw verzichten können. Mögliche Maßnahmen im Rahmen einer solchen Kooperation sind wie folgt:

- Errichtung und Einbindung einer oder mehrerer Car-Sharing-Stationen in einem Gebäude bzw. im Quartier
- Betrieb durch einen lokalen Anbieter
- Vergünstigte Nutzungskonditionen für die Bewohner
- (Teil-)Übernahme der Nutzungskosten durch das Wohnungsunternehmen, gegebenenfalls als Bestandteil des Kauf-/ Mietvertrages

### **Privates Car-Sharing**

Im Gegensatz zu der oben aufgeführten Maßnahme wird hier die Einbindung eines zusätzlichen Dienstleisters nicht vorgesehen. Für die Bewohner wird ein Fahrzeugbestand bereitgestellt, auf den sie nach Bedarf und Reservierung zurückgreifen können. Hierbei muss sich das Wohnungsunternehmen bzw. die Hausverwaltung um die Organisation von Verleih und Reparaturen kümmern.

### **Förderung von Fahrgemeinschaften**

Fahrgemeinschaften sind ein erprobtes Mittel den Verkehr zu entlasten, welches in verschiedenen Städten, wie etwa Frankfurt am Main oder München eine hohe Akzeptanz erfährt.

- 18 -

Durch Fahrgemeinschaften lassen sich nicht nur der spezifische Treibstoffverbrauch pro Person und Kilometer und damit die Schadstoffemissionen deutlich verringern. Mit einem steigenden Pkw-Besetzungsgrad sinkt ebenfalls der Stellplatzbedarf für die gleiche Anzahl an Personen.

Zusätzlich zur Nutzung von bestehenden Angeboten (z.B. Fahrgemeinschaft.de; Pendlerportal.de), weist sich die Organisation einer internen bzw. quartier- oder gebäudeeigenen Fahrgemeinschaft als besonders geeignet aus.

Auf einer privaten Plattform (Internetseite, Handy-App) sollen alle Bewohner schnell, unkompliziert Fahrten anbieten und Mitfahrer finden können. Zusätzlich zu dieser "betriebsinternen Vermittlungsbörse" kann die Bildung von Fahrgemeinschaften durch folgende Maßnahmen gefördert werden:

- Reservierte Stellplätze für Fahrgemeinschaftsfahrzeuge
- Monetäre Anreize für Anbieter und Mietfahrer, wie z.B. Tank-Gutscheine
- Bereitstellung von Fahrgemeinschaftsfahrzeugen durch das Wohnungsunternehmen bzw. die Hausverwaltung
- Organisation einer "Mobilitätsgarantie", wenn der Fahrer wegen Krankheit oder sonstiger Gründe ausfällt

#### **4.1.5 Sonstige Maßnahmen**

Ziel dieser so genannten sonstigen Maßnahmen ist die Vermeidung von Wegen, die im Regelfall mit dem eigenen Pkw zurückgelegt werden.

##### **Mobilitätsgutscheine**

Im Rahmen dieser Maßnahme werden den Bewohnern regelmäßig (z.B. jährlich) Mobilitätsgutscheine abgegeben, um die wohnungsbezogene Mobilität ohne einen eigenen Pkw zu fördern. Gegebenenfalls können auch Gutscheine für andere Verkehrsmittel und Dienstleistungen, wie etwa Fahrrad-Services oder Taxifahrten ausgegeben werden.

### **Lieferdienste**

Diese Maßnahme sieht die Einrichtung eines Lieferdienstes für Einkäufe vor. Insbesondere für Güter des alltäglichen Bedarfs würde sich ein solcher Service eignen, damit die Bewohner nicht auf ein Auto angewiesen sind. Sollte im Untersuchungsgebiet bereits ein solcher Service vorhanden sein, so können Kooperationen eingegangen und Sonderkonditionen für die Bewohner ausgehandelt werden.

### **Errichtung eines Depots für Waren- und Paketannahme**

Durch die Errichtung eines oder mehrerer Stellen für Waren- und Paketannahme (z.B. in Form einer DHL Packstation) können Wege zum nachträglichen Abholen von Paketen vermieden werden. Die Zustellung von Paketen erfordert nicht die Anwesenheit des Empfängers. Gegebenenfalls kann ein solches Depot mit einer Kühlung ausgestattet werden, um die Lieferung von Nahrungsmitteln zu ermöglichen.

## **4.2 Definition des projektbezogenen Mobilitätskonzeptes**

Im Rahmen einer objektbezogenen Betrachtung und Abwägung des Maßnahmenspektrums haben sich die Handlungsfelder herauskristallisiert, welche im Rahmen eines für die HPS entwickelten Mobilitätskonzeptes als besonders geeignet einzuschätzen sind, insbesondere mit Blick auf die Reduzierung der Pkw-Nutzung und des erforderlichen Stellplatzbedarfs für die Bewohner. Es wurden ebenfalls Analogieschlüsse zu vergleichbaren städtebaulichen Entwicklungen (z.B. die Lincoln Siedlung in Darmstadt, Domagkpark in München) gezogen, für welche entsprechende Mobilitätsmanagement-Maßnahmen bereits geplant oder umgesetzt worden sind.

Im Ergebnis wird vorgeschlagen, folgende Maßnahmen zu implementieren:

- Attraktive Radverkehrsanlagen im Quartier
- Kooperation mit einem lokalen Bike-Sharing-Anbieter (Fahrradstation auf dem Grundstück)
- Vorhalten einer Flotte von Pedelecs und Lastenrädern
- Errichtung einer Fahrradstation (Fahrradservice-Station; Fahrradwerkstatt)

- 20 -

- Kooperation mit einem lokalen Car-Sharing-Anbieter (Station auf dem Grundstück)
- Gemeinschaftlich nutzbare ÖPNV-Zeitkarten
- Maßnahmen zur Förderung von Fahrgemeinschaften
- Errichtung einer Paketstation auf dem Grundstück
- Mobilitäts-Hub bzw. Mobilitätszentrale

Nachfolgend werden die oben aufgeführten Maßnahmen im Detail betrachtet.

### 4.2.1 Attraktive Radverkehrsanlagen im Quartier

Diese Maßnahme ist als besonders geeignet einzuschätzen, denn die örtlichen Voraussetzungen zur Stärkung des Radverkehrsanteils sind in direktem Umfeld sowie im Stadtgebiet gegeben. Wie erläutert hat das Bauvorhaben bereits heute eine gute Anbindungsqualität an das Radverkehrsnetz.

Gemäß der Verwaltungsvorschrift über Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze für Kraftfahrzeuge muss die Zahl der erforderlichen Fahrradabstellplätze im Einzelfall in Abhängigkeit von Art, Zweck und Lage der baulichen Anlage festgelegt werden. Es werden zudem keine Richtzahlen festgelegt.

Andere Städte (wie z.B. Frankfurt am Main und München) definieren einen Bedarf von mindestens einem Fahrradabstellplatz pro 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche. Ausgehend von einer Wohnfläche von 80 m<sup>2</sup> je Wohneinheit (durchschnittlicher Wert), würde dies einer Gesamtzahl von ca. 1.180 Fahrradabstellplätzen für die Bewohner der HPS entsprechen.

Um den Radverkehr zu Lasten des motorisierten Individualverkehrs (MIV) weiter zu verbessern, sollen insgesamt mehr als die nach dem Regelwerk zwingend erforderlichen Fahrradabstellplätze realisiert werden. Als möglicher Ansatz bzw. Richtwert hierfür kann das in München angewendete Verfahren zur Reduzierung des Stellplatzschlüssels herangezogen werden. Um eine Reduzierung des Pkw-Stellplatzbedarfs um 20 % zu erreichen, soll unter anderem 1 Fahrradabstellplatz pro 30 m<sup>2</sup> statt 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche realisiert werden. Dies würde einer Gesamtzahl von ca. 1.570 Fahrradabstellplätzen entsprechen, bzw. einer Erweiterung des Angebotes um 390 Abstellplätze. Um eine noch stärkere Förderung des Radverkehrs zu erreichen und dadurch eine noch größere Reduzierung des Stellplatzbedarfs zu erzielen, müsste das Angebot auf insge-

- 21 -

samt ca. 1.710 Abstellplätze erweitert werden. Dieses zusätzliche Angebot von ca. 140 Stellplätzen könnte für E-Bikes/Pedelecs (z.B. Haushalte, die mehrere Fahrräder besitzen) und Besucher zur Verfügung gestellt werden.

Die Fahrradabstellanlagen sollen alle die im Kapitel 4.1.2 aufgeführten Anforderungen weitestgehend erfüllen. Demzufolge werden mehrere dezentrale Fahrradabstellanlagen in der Nähe der verschiedenen Hauseingänge empfohlen, welche unter anderem ebenerdig zugänglich, hochwertig ausgebildet, überdacht und diebstahlsicher sein sollen.

### **4.2.2 Kooperation mit einem lokalen Bike-Sharing-Anbieter**

Mit Blick auf eine nachhaltige Mobilität kommt der Förderung von Sharing-Angeboten eine zentrale Rolle zu. Es wird daher eine Kooperation mit dem Anbieter "VRNnextbike" empfohlen. Für das Projekt ist die Realisierung einer offiziellen Ausleihstation auf dem Grundstück als zielführende Maßnahme einzuschätzen.

Vorgesehen ist eine Ausleihstation für insgesamt 20 Mieträder. Um eine leichte Zugänglichkeit zu gewährleisten, soll die Ausleihstation im Erdgeschoss in einem öffentlich zugänglichen Bereich der Siedlung realisiert werden.

Diese Maßnahme ist ebenfalls als besonders zielführend einzuschätzen, denn durch die bereits derzeit vorhandenen Stationen im Stadtgebiet kann eine direkte Verbindung zu wichtigen Zielen geschaffen werden. Die Lage dieser Stationen in unmittelbarer Nähe zu Haltestellen des ÖPNV attraktiviert den Weg von und zur Haltestelle und fördert die Multimodalität.

### **4.2.3 Vorhalten einer Flotte von Pedelecs und Lastenrädern**

E-Bikes und Lastenräder bieten im täglichen Einsatz verschiedene Vorteile gegenüber motorisierten Kraftfahrzeugen:

- Anschaffungskosten, Wartungsaufwand und Wartungskosten sind niedriger
- Geringere Leasing- und Betriebskosten
- Geringe Anschaffungskosten für Ladestationen

- 22 -

- Geringer Flächenbedarf für Abstellplätze
- Effizienzgewinne durch Einsparung von Kosten und zeitlichem Aufwand pro Fahrt inklusive Parkplatzsuche

Darüber hinaus können Strecken im Stadtgebiet großer Städte schneller mit einem E-Bike als mit dem Pkw zurückgelegt werden. Auf Strecken von bis zu 10 km können im Vergleich zum Pkw bis zu 15 Minuten gespart werden. Dies sollte in Ludwigshafen aufgrund der vorhandenen Radverkehrsinfrastruktur ebenfalls zu spüren sein. Zusätzlich zu den oben aufgeführten Vorteilen eignen sich Lastenräder für den Transport von Kindern, Lebensmitteln und Waren. Durch die verschiedenen Ausstattungsmöglichkeiten wird ein flexibler Einsatz gewährleistet.

Aus den oben genannten Gründen wird empfohlen, eine Flotte von E-Bikes und Lastenrädern vorzuhalten, die den Bewohnern zur Verfügung steht. Diese Flotte soll vorwiegend als Ersatz für den eigenen Pkw für das Zurücklegen von bestimmten Wegen im Stadtgebiet, beispielsweise zum Supermarkt oder KiTa, dienen.

Vorgesehen ist eine Flotte mit insgesamt 7 E-Bikes bzw. Lastenrädern mit reservierten Abstellplätzen im Gebiet. Durch die Kombination mit den zusätzlichen Angeboten für private Fahrräder (hochwertige Fahrradabstellanlagen) wird die Attraktivität dieser Maßnahme erhöht.

Zusätzlich sind ausreichend (mobile) E-Ladestationen vorzuhalten. Das Angebot soll darüber hinaus mit Zubehör wie Regenjacken, wasserdichte Packtaschen oder Schlösser ergänzt werden.

Es soll die Möglichkeit bestehen, diese Kapazität durch kontinuierliches Monitoring von Akzeptanz und Nutzung bedarfsgerecht anzupassen bzw. zu erhöhen.

Durch die Implementierung dieser Maßnahme wird ein Beitrag zur Reduzierung des Individualverkehrs sowie zur Attraktivierung des Standortes im Sinne einer modernen und nachhaltigen Mobilität bereitgestellt.

#### **4.2.4 Errichtung einer Fahrradstation**

Das Angebot für private Fahrräder und die Förderung des Radverkehrs zu Lasten des MIV soll auch durch die Einrichtung einer Fahrradstation auf dem Grundstück ergänzt werden. Die im Kapitel 4.1.2 aufgeführten Werkzeuge sind in ausreichender Menge vorzuhalten.

Eine Kooperation mit einem externen Anbieter zur Errichtung einer Werkstatt auf dem Grundstück ist ebenfalls empfehlenswert. Vergünstigte Konditionen für die Bewohner der HPS sind wünschenswert.

### **4.2.5 Kooperation mit einem lokalen Car-Sharing-Anbieter**

Analog zum Kapitel 4.2.2 soll ebenfalls eine Kooperation mit dem Car-Sharing-Anbieter stadtmobil angestrebt werden. Empfohlen wird die Errichtung einer stadtmobil-Station auf dem Grundstück. Diese Möglichkeit (sog. Bestelltes CarSharing) besteht grundsätzlich durch eine mehrjährige vertragliche Bindung und die Übernahme des wirtschaftlichen Risikos.

In Anlehnung an das CarSharing-Stellplatzkonzept in der Stadt Freiburg sowie an das Angebot in der Lincoln-Siedlung in Darmstadt wurde die Kapazität der CarSharing-Station ermittelt. Gestützt auf Erfahrungen in Karlsruhe wurde in Freiburg für die Kategorie 3 „weiter außen gelegene Stadtviertel“ eine Nachfrage von 0,5 bis 2 Fahrzeugen pro 1.000 Einwohner über 18 Jahren festgelegt. Die Lincoln Siedlung in Darmstadt, in der künftig bis zu 5.000 Menschen wohnen sollen, verfügt derzeit über eine eigene Station des Anbieters book-n-drive sowie über eine eigene Flotte von 3 E-Fahrzeugen zum Car-Pooling.

Basierend auf diesen Erfahrungswerten wird für die Station der HPS eine Anfangskapazität von 3 bis 4 Fahrzeugen empfohlen.

### **4.2.6 Gemeinschaftlich nutzbare ÖPNV-Zeitkarten**

Es wird empfohlen, eine ausreichende Anzahl an nicht personalisierten, übertragbaren ÖPNV-Zeitkarten (z.B. Monats- oder Jahreskarte Jedermann des VRN) vorzuhalten. Mit einer solchen Karte besteht die Möglichkeit zur Mitnahme von bis zu 3 Kindern unter 6 Jahren. Zudem ist die Mitnahme von bis zu 4 Personen oder einer Person und beliebig vieler eigenen Kindern/ Enkelkindern montags bis freitags von 19 Uhr bis 3 Uhr des Folgetages sowie an Wochenenden und gesetzlichen Feiertagen möglich.

### **4.2.7 Förderung von Fahrgemeinschaften**

Die Bildung von Fahrgemeinschaften ist eine zielführende Maßnahme, um unter Anderem den Stellplatzbedarf im Berufsverkehr zu reduzieren.

- 24 -

Die Zielgruppe dieser Maßnahme bilden an erster Stelle alle künftigen Bewohner HPS, die berufstätig sind und deren Hauptverkehrsmittel das Auto ist (Fahrer und Mitfahrer).

Eine Studie "Mobilitätsmanagement und Förderung von Fahrgemeinschaften im Unternehmen" im Auftrag der flinc AG (LASSE WALTER UNTERNEHMENSBERATUNG, 2012) besagt, dass der Anteil der Mitarbeiter, der regelmäßig Fahrgemeinschaften bildet, bei ca. 10 % liegt. Auch die in Aufstellung befindliche Aktualisierung der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Düsseldorf bestätigt dies.

Aufgrund der Anbindungsqualität im ÖPNV sowie im Radverkehr kann davon ausgegangen werden, dass die Bildung von Fahrgemeinschaften zu keinen Verlagerungen bzw. Änderungen im Modal Split zu Lasten des Umweltverbundes führen wird.

Im Hinblick auf die Bildung und Unterstützung von Fahrgemeinschaften werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Realisierung von speziell reservierten, attraktiven Stellplätzen für Fahrgemeinschaftsfahrzeuge
- Monetäre Anreize für Fahrer, z.B. Tank-Gutscheine

Darüber hinaus sollen den Bewohnern Informationen über die verschiedenen Plattformen bzw. Anbieter sowie Beratung zu deren Nutzung bereitgestellt werden.

#### **4.2.8 Errichtung einer Paketstation auf dem Grundstück**

Durch die Errichtung einer Paketstation bzw. einer zentralen Stelle zur Wareneinstellung können Wege mit dem eigenen Pkw zur Abholung vermieden werden. Aus diesem Grund ist die Kooperation mit einem der Dienstleister in dieser Branche (DHL, Hermes, UPS) anzustreben.

#### **4.2.9 Mobilitätshub bzw. Mobilitätszentrale**

Als angebots- und verkehrsmittelübergreifende Maßnahme wird die Schaffung eines Mobilitätshubs bzw. einer Mobilitätszentrale auf dem Grundstück empfohlen. Diese soll als zentrale Mobilitätsstelle für die Siedlung gelten und die Verknüpfung der bereits empfohlenen Mobilitätsangebote und Services darstellen, wie zum Beispiel:

- 25 -

- Beratungsstelle für Mobilitätsangelegenheiten
- Mobilitätsmanagement (z.B. zur Übergabe der übertragbaren ÖPNV-Zeitkarten)
- Bike-Sharing-Station
- Car-Sharing-Station
- Abhol- und Rückgabestation für Flotte von Pedelecs/ Lastenrädern
- Ladesäulen für E-Autos und E-Bikes
- Fahrradstation bzw. Fahrradwerkstatt
- Stellplätze für Fahrgemeinschaftsfahrzeuge
- Paketstation

Durch die Koordinierung der aufgeführten Angebote sowie eine zentrale Standortwahl können Multi- und Intermodalität optimal gefördert werden.

Solche Lösungen sind bereits im Rahmen von Mobilitätsmanagement-Maßnahmen für neue städtebauliche Entwicklungen geplant oder umgesetzt worden, wie etwa im Domagkpark in München, der Lincoln Siedlung in Darmstadt oder für das Projekt Stiftstraße 19-27 in Frankfurt am Main.

## **5. Voraussetzungen zur Sicherstellung des Betriebs**

Zur Gewährleistung der Wirksamkeit der empfohlenen Maßnahmen ist der kontinuierliche Betrieb sicherzustellen.

Für die Flotte von Spezialrädern ist die Koordinierung des Bedarfs, Reservierung und Vermittlung sowie die Sicherstellung einer einwandfreien Funktionsweise erforderlich. Hierfür kommen grundsätzlich zwei Möglichkeiten in Frage:

- Übernehmen dieser Aufgabe durch die Hausverwaltung.
- Alternativ kann die Abwicklung mit einem externen Betreiber erfolgen.

Für die übertragbaren ÖPNV-Zeitkarten ist ebenfalls eine Koordinierung von Bedarf und Vermittlung erforderlich, um eine möglichst kontinuierliche Nutzung zu gewährleisten.

Für die Abwicklung von Fahrgemeinschaften kann gegebenenfalls eine private bzw. siedlungsinterne Plattform in Frage kommen, durch welche das Angebot, die Nachfrage, die Reservierung und die Kommunikation zwischen Fahrern und Mitfahrern koordiniert werden soll. Dies kann ebenfalls durch die Hausverwaltung oder durch externe Anbieter (wie zum Beispiel die App TwoGo von SAP) erfolgen.

Für alle Maßnahmen, welche eine Kooperation mit Dritten bzw. externen Anbietern erfordern, sollen Möglichkeiten zur Überwachung der Akzeptanz und Nutzung sowie zur Angebotserweiterung bereits in Vorfeld diskutiert werden.

### 6. Reduzierung des Stellplatzschlüssels

Derzeit ist in Ludwigshafen keine allgemein gültige, festgelegte Vorgehensweise zur Verringerung des Kfz-Verkehrs und Reduzierung des Stellplatzbedarfs durch Mobilitätsmanagementmaßnahmen gegeben. Es bietet sich daher an, die Ansätze anderer deutscher Städte heranzuziehen, um sämtliche Möglichkeiten und Anwendungsgrenzen aufzuzeigen und durch Analogieschlüsse die möglichen Auswirkungen der im Kapitel 5 empfohlenen Maßnahmen auf den Stellplatzbedarf für die HPS qualitativ zu ermitteln.

Die Landeshauptstadt Düsseldorf legt in ihrer neuen Stellplatzsatzung verschiedene Rahmenbedingungen zur Stellplatzreduzierung fest. Es werden insgesamt 8 Handlungsfelder einschließlich grundlegender Angaben zum Ausmaß der Maßnahmen definiert. Für das jeweilige Handlungsfeld kann eine Reduzierung von bis zu 10 % erfolgen, je nach Art und Umfang der Maßnahme.

Sieben der acht definierten Handlungsfelder (Mobilitätsinformationen, ÖPNV-Vergünstigung, Fahrgemeinschaftsförderung, Förderung Car-Sharing, Radverkehrsförderung, Förderung Fahrradvermietensystem, Mobilitätsstation) wurden hierbei im Rahmen der Maßnahmenkonzeption berücksichtigt; somit wäre eine Reduzierung des Stellplatzbedarfs von bis zu 70 % theoretisch erreichbar. Ausgehend von dem maximal erforderlichen Wert entspricht dies einer Anzahl von ca. 632 Stellplätzen. Demnach würden lediglich 271 Stellplätze zu realisieren sein. Es ergibt sich ein durchschnittlicher Stellplatzschlüssel von ca. 0,5 Stellplätzen je Wohneinheit. Unter Berücksichtigung der verkehrlichen Randbedingungen am Standort und in der Stadt wird dieser Ansatz und die sich daraus ergebende Reduzierung als zu hoch und damit unverträglich eingeschätzt. Es wird daher empfohlen, einen anderen, ausgewogeneren Ansatz heranzuziehen.

In München wird durch den Stadtratsbeschluss "Stellplatzschlüssel im Wohnungsbau" die Möglichkeit gegeben, den regulären Stellplatzschlüssel aufgrund sozialen Wohnungsbaus sowie aufgrund eines so genannten „plausiblen Mobilitätskonzeptes“ zu reduzieren. Bei Erfüllung der Grundvoraussetzungen an Lage, Umfeld und Stellplatzeigentum ist eine Reduzierung des Schlüssels um 20 % auf Basis eines Mobilitätskonzeptes möglich. Dafür sind folgende Mindestanforderungen zu erfüllen:

- Schaffung von 1 Fahrradstellplatz pro 30 m<sup>2</sup> statt 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Bereitstellung von 6 m<sup>2</sup> Fläche je 10 Wohneinheiten (insgesamt mindestens 12 m<sup>2</sup>) für Sharing-Angebote; die Realisierung ist in der Tiefgarage oder in anderen überdachten Bereichen der Wohnanlage möglich

- 28 -

- Bereitstellung einer mindestbedarfsgerechten Anzahl von gemeinsamen Transportfahrzeugen (Lastenfahrrad, Lastenpedelecs und/ oder Fahrradanhänger), aber mindestens eins. Bei Bedarf können ebenfalls Car-Sharing-Fahrzeuge bereitgestellt werden.

Für eine weitere Reduzierung sind zusätzliche Anforderungen zu erfüllen, beispielsweise die Bereitstellung von mehr Fläche für Sharing-Angebote, Schaffung zusätzlicher Flächen für das Fahrrad oder die Bereitstellung übertragbarer ÖPNV-Tickets.

Die in München festgelegten Mindestanforderungen fanden ebenfalls Berücksichtigung bei der Entwicklung von Mobilitätsmaßnahmen für die HPS. Ausgehend von den derzeit geplanten 590 Wohneinheiten ist eine Fläche von mindestens ca. 354 m<sup>2</sup> für Sharing-Angebote bereitzustellen. Eine Integration dieser Fläche sowie der empfohlenen Mobilitätszentrale in einer der zwei geplanten Parkhäuser entlang der Frankenthaler Straße ist möglich.

Bei der Erfüllung dieser Mindestanforderungen wäre mit diesem Ansatz eine Reduzierung des Stellplatzbedarfs um 20 % möglich. Ausgehend von dem maximal erforderlichen Wert entspricht dies einer Anzahl von 181 Stellplätzen. Demnach würden insgesamt 722 Stellplätze zu realisieren sein. Daraus würde sich ein durchschnittlicher Stellplatzschlüssel von ca. 1,2 Stellplätzen je Wohneinheit ergeben.

Eine weitere Reduzierung durch die Erfüllung zusätzlicher Anforderungen, wie etwa die Schaffung zusätzlicher Flächen für das Fahrrad wäre hier ebenfalls erreichbar. Durch die geplante Erweiterung des Angebots an Fahrradabstellplätzen auf insgesamt 1.710, zusammen mit dem Angebot von Leifahrädern, dem Fahrradservice und der Ermöglichung einer zentralen Paketzustellung wäre eine Reduzierung um insgesamt 35 % auf 590 Stellplätze möglich. Dies würde einem durchschnittlichen Stellplatzschlüssel von ca. 1,00 Stellplätzen je Wohneinheit entsprechen.

### 7. Resumee

Die Beurteilung des Stellplatzschlüssels für die Heinrich-Pesch-Siedlung in Ludwigshafen sowie die inhaltliche Aufbereitung eines projektbezogenen Mobilitätskonzeptes zeigt ein vielschichtiges Ergebnis.

Aus der in Rheinland-Pfalz gültigen Verwaltungsvorschrift über die Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze für Kraftfahrzeuge ergibt sich eine beträchtliche Bandbreite des Stellplatzschlüssels für die zwei betrachteten Wohntypologien Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser. Unter Berücksichtigung der derzeit vorhandenen Randbedingungen wären 903 Stellplätze notwendig.

Eine Analyse der Mobilitätsangebote im Umfeld belegt für das Gebiet eine schlechte Anbindungsqualität im ÖPNV und eine gute Anbindungsqualität im Radverkehr. Somit ist die Voraussetzung zur Implementierung von Mobilitätsmanagementmaßnahmen in diesen Bereichen erfüllt.

Durch eine umfassende Betrachtung des Maßnahmenspektrums im Rahmen eines Mobilitätskonzeptes unter Berücksichtigung von den projektbezogenen und standortspezifischen Randbedingungen kristallisieren sich die Handlungsfelder heraus, mit welchen insbesondere das Ziel einer Stellplatzreduzierung erreicht werden kann.

Es besteht Potenzial zur Reduzierung des MIV-Anteils am Modal-Split sowie des Pkw-Besitzes und demzufolge des erforderlichen Stellplatzbedarfs überwiegend durch Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes sowie der Nutzung von Sharing-Angeboten.

**Durch die beschriebenen, standortbezogenen Maßnahmen und in Anlehnung an die in anderen deutschen Städten verwendeten Methoden zur Verringerung des Kfz-Verkehrs ist für die Heinrich-Pesch-Siedlung eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf 1 Stellplatz je Wohneinheit (entspricht dem Mindestwert der Richtzahlen für die Ermittlung des Stellplatzbedarfs) als realistisch und projektverträglich einzuschätzen.**

## Verzeichnis von Literatur und Quellen

### BAUAUFSICHT FRANKFURT

Stellplatzsatzung der Stadt Frankfurt am Main  
Stand, 2017

### BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR - BMVI

Mobilität in Deutschland (MiD) - Ergebnisbericht  
Bonn, Februar 2019

### LANDESHAUPTSTADT DÜSSELDORF

Ratsinformationssystem  
Sitzungsunterlagen zur 40. Sitzung des Rates der Landeshauptstadt Düsseldorf in seiner  
16. Wahlperiode am Donnerstag, den 31. Januar 2019 um 14:00 Uhr  
[ratsinfo.duesseldorf.de/](http://ratsinfo.duesseldorf.de/)

### LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN - REFERAT FÜR STADTPLANUNG UND BAUORDNUNG

Fachtagung - Mobilitätskonzepte, Stellplatzbedarf und -satzung  
München, 23.11.2018

### LASSE WALTER UNTERNEHMENSBERATUNG

Mobilitätsmanagement und die Förderung von Fahrgemeinschaften im Unternehmen  
Bestandsaufnahme und Perspektiven  
Berlin, Juni 2012  
LUDWIGSHAFEN AM RHEIN  
Verkehr - Radfahren, Stand Juni 2019  
[ludwigshafen.de/nachhaltig/verkehr/radfahren](http://ludwigshafen.de/nachhaltig/verkehr/radfahren)

### MINISTERIUM DER FINANZEN RHEINLAND-PFALZ

Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze für Kraftfahrzeuge  
Mainz, Juli 2000

### RHEIN-NECKAR-VERKEHR GMBH - RNV

Interaktiver Liniennetzplan, Stand Mai 2019  
[netz.rnv-online.de/index.php/de/netzplan](http://netz.rnv-online.de/index.php/de/netzplan)

- 31 -

SAP SE

TwoGo Fahrgemeinschaftsservice, Stand Mai 2019

[twogo.com](http://twogo.com)

SCHICK, PETER UND HERFFS, GEORG

Flächenhaftes Carsharing-Stellplatzkonzept in der Stadt Freiburg

Straßenverkehrstechnik, März 2017

STADTMOBIL CARSHARING

stadtmobil Rhein-Neckar, Stand Mai 2019

<https://rhein-neckar.stadtmobil.de/privatkunden/>

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

Mobilität in Städten – SrV 2018

Dresden, März 2020

TRANSPORTTECHNOLOGIE-CONSULT GMBH - TTK

Nahverkehrsplan Ludwigshafen am Rhein 2018

Karlsruhe, Mai 2018

VERKEHRSVERBUND RHEIN-NECKAR - VRN

VRNnextbike, Stand Mai 2019

[vrnnextbike.de/de/](http://vrnnextbike.de/de/)

WISSENSCHAFTSSTADT DARMSTADT

Satzung über die Schaffung von Stellplätzen oder Garagen und Abstellplätzen im Gebiet der Wissenschaftsstadt Darmstadt - Einstellplatzsatzung

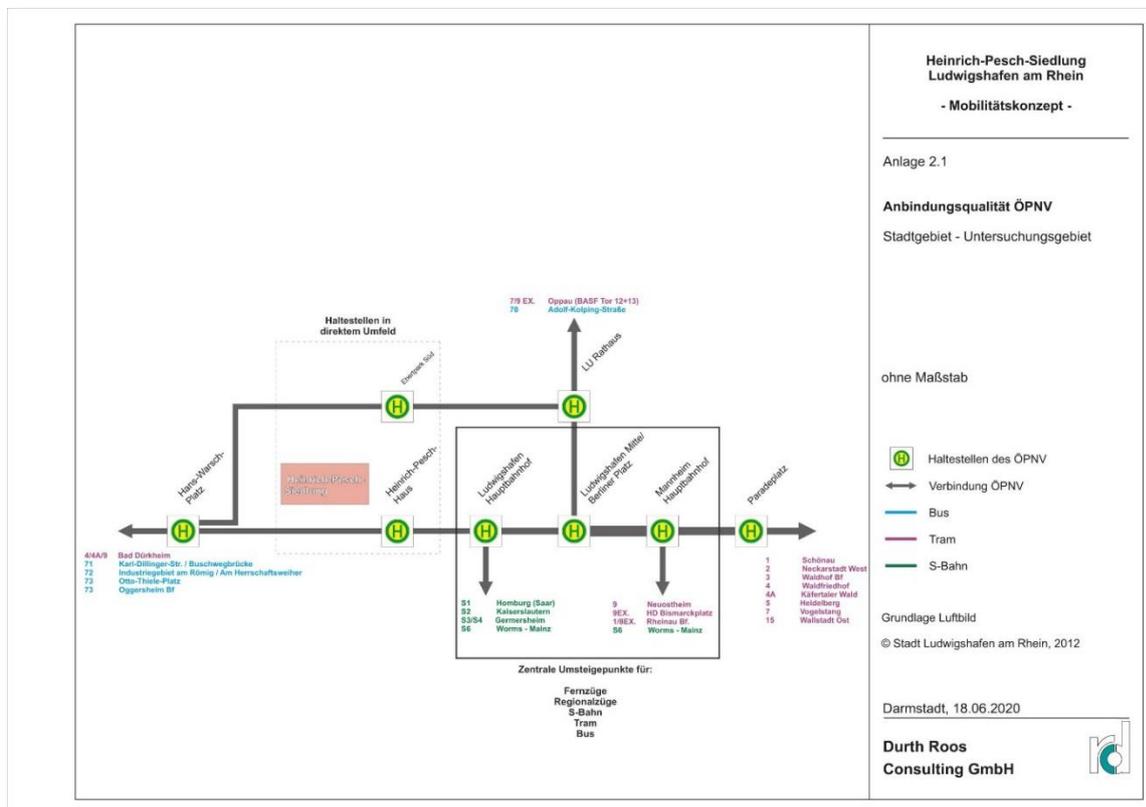
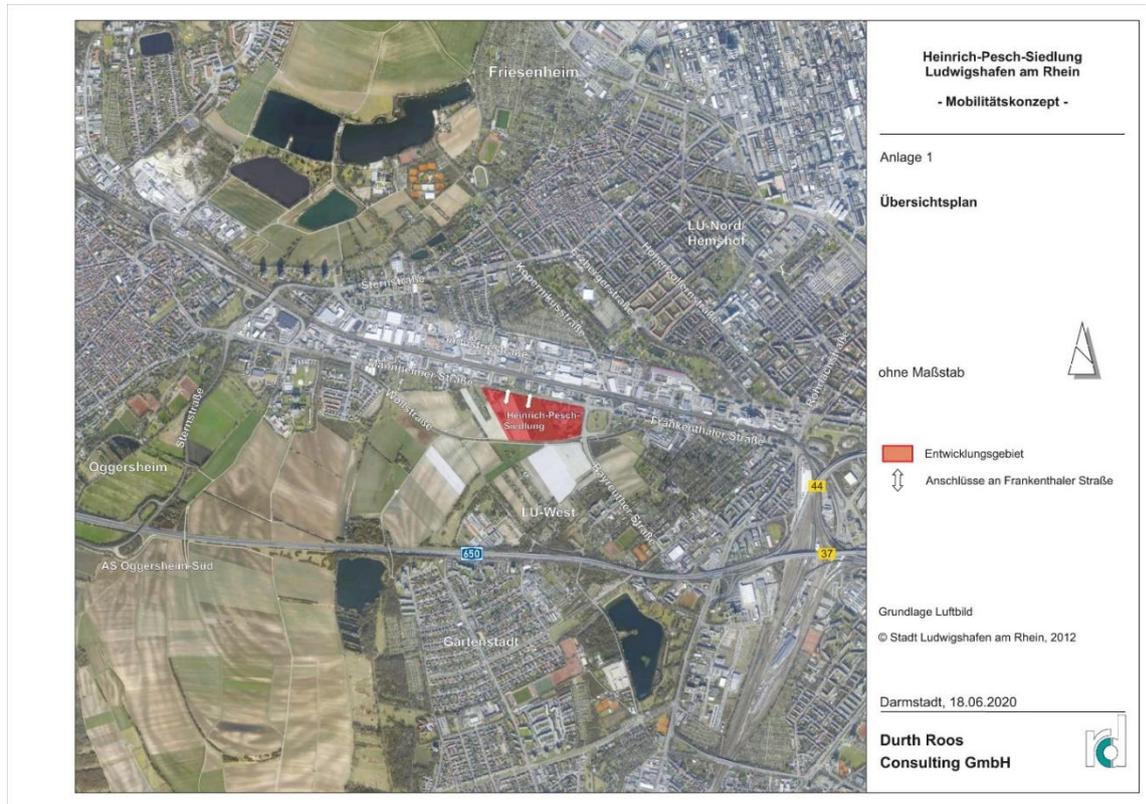
Darmstadt, Stand 2019

### **Verzeichnis der Anlagen**

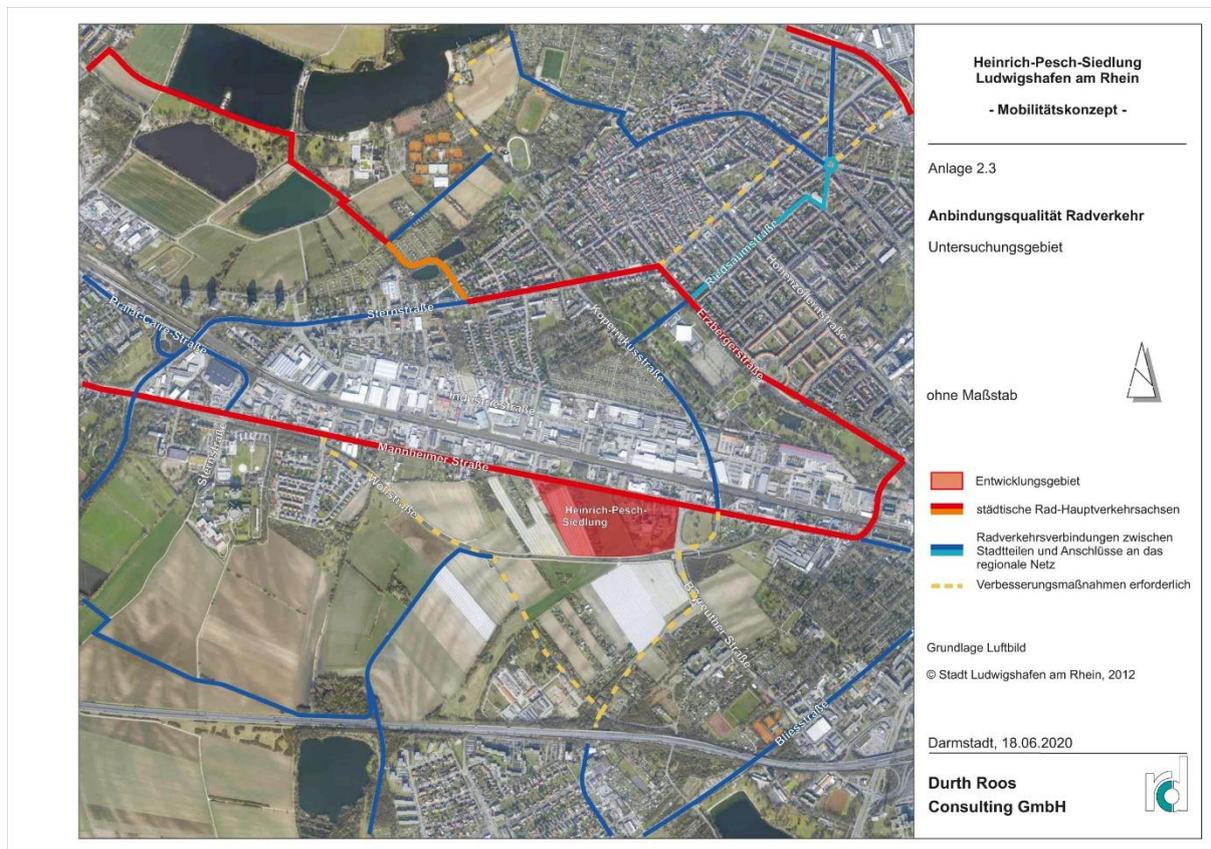
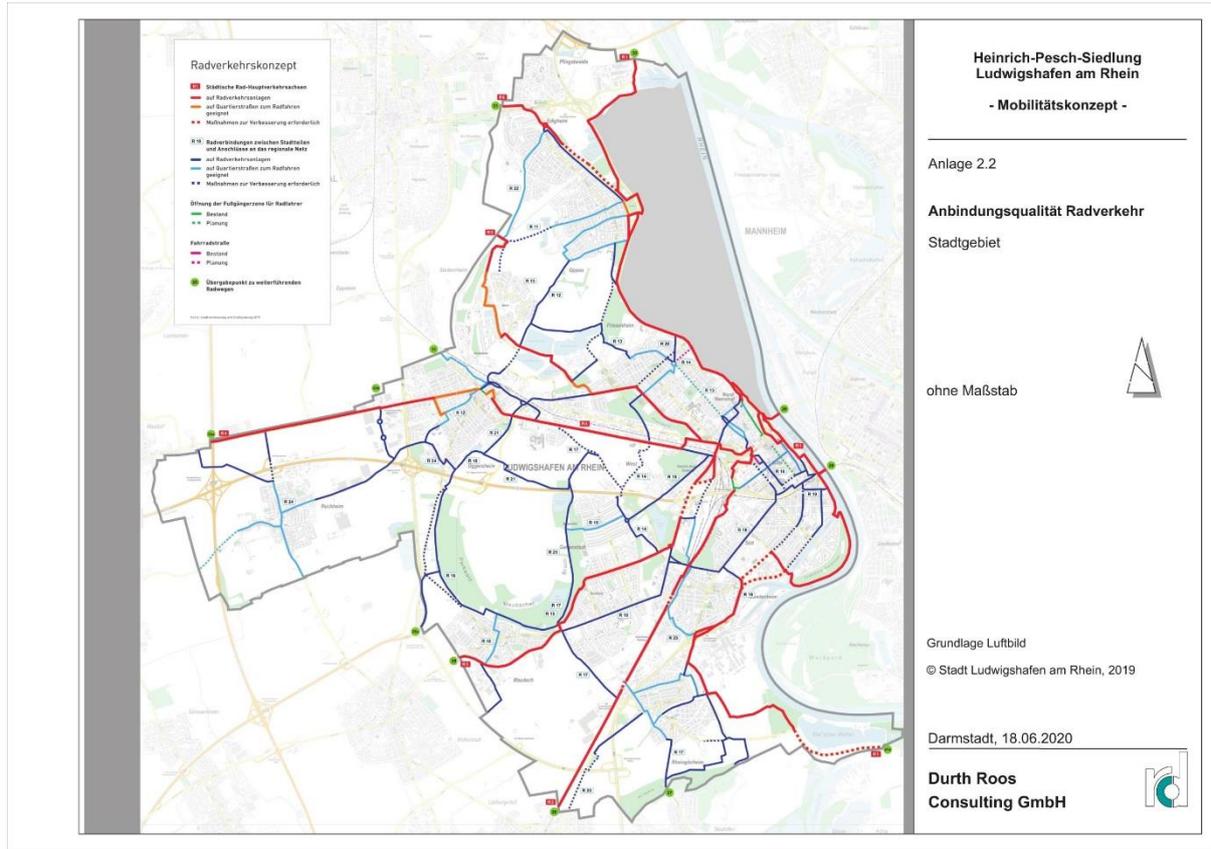
- Anlage 1:       Übersichtsplan
- Anlage 2.1:     Anbindungsqualität ÖPNV - Stadtgebiet
- Anlage 2.2:     Anbindungsqualität Radverkehr - Stadtgebiet
- Anlage 2.3:     Anbindungsqualität Radverkehr – Untersuchungsgebiet
- Anlage 2.4:     Anbindungsqualität Fuß, Rad/ÖPNV-Haltestelle - Untersuchungsgebiet
- Anlage 2.5:     Anbindungsqualität Nahversorgung und sonstige Angebote - Untersuchungsgebiet

**Anlagen**

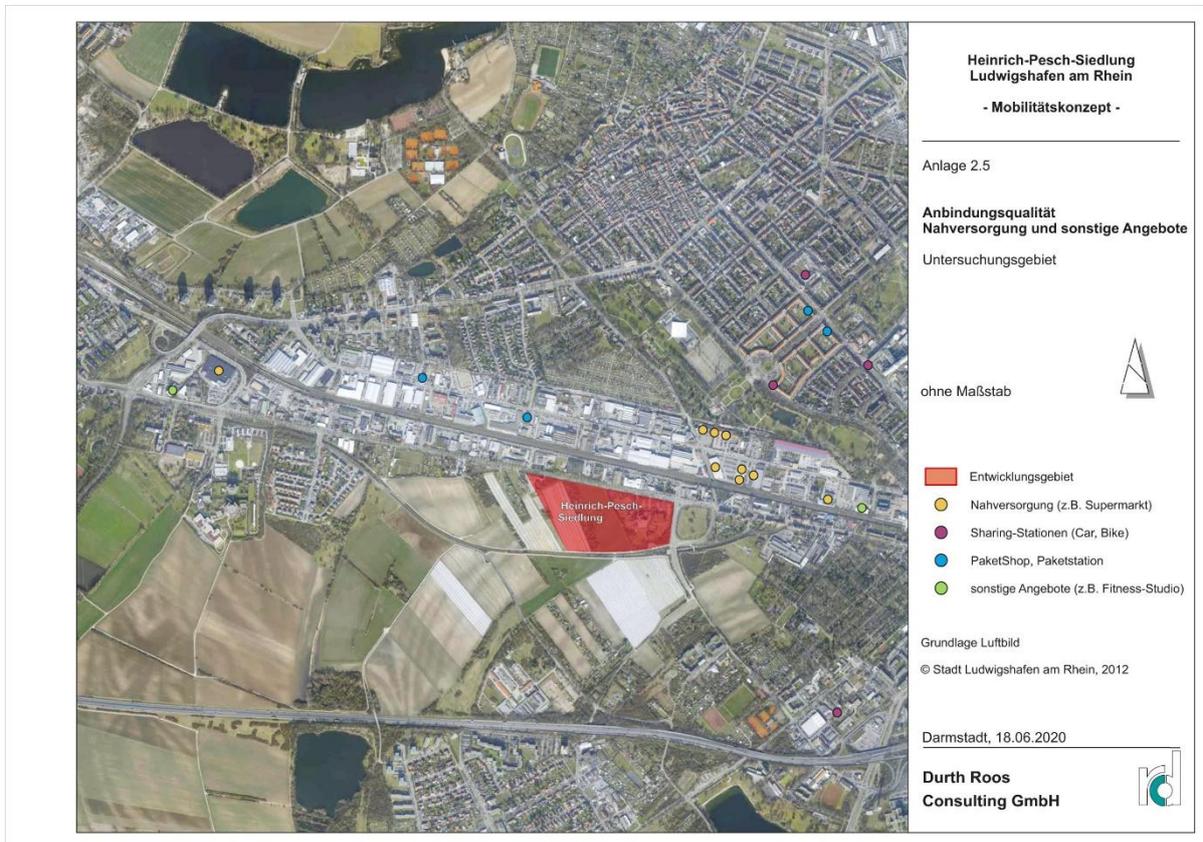
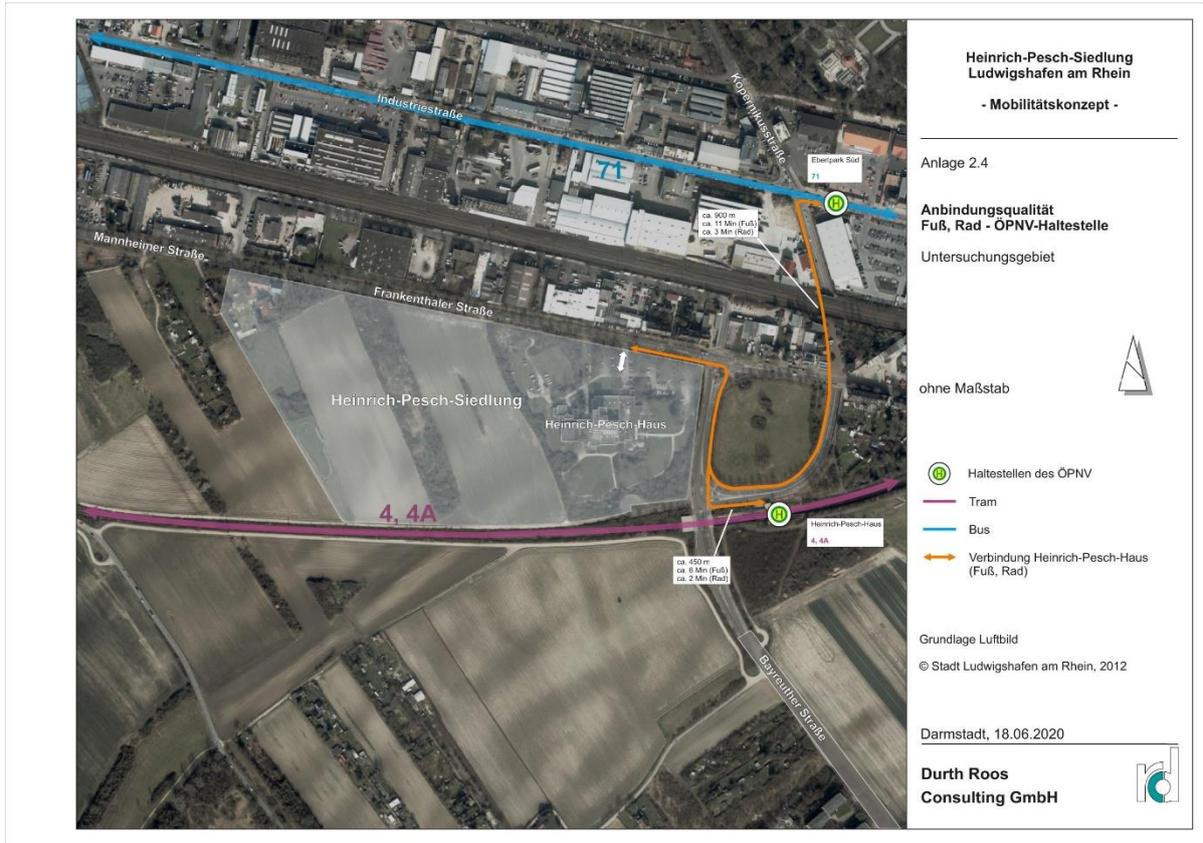
# Städtebaulicher Vertrag zur Realisierung der Heinrich-Pesch-Siedlung



# Städtebaulicher Vertrag zur Realisierung der Heinrich-Pesch-Siedlung



# Städtebaulicher Vertrag zur Realisierung der Heinrich-Pesch-Siedlung



Notwendige Pkw-Stellplätze	100%	903
<b>Stellplatzminderung Stufe 1</b>	<b>20%</b>	<b>-181</b>
Erhöhung der Anzahl an Fahrradabstellplätzen: 1 Platz / 30m2 WFL		
Bereitstellung Sharing-Angebot		
• Bike Sharing: 20 Mieträder		
• Car-Sharing: 3 - 4 Fahrzeuge		
• E-Bike- / Lastenfahrradflotte: 7 Räder		
<b>Summe Pkw-Stellplätze nach Minderung Stufe 1</b>	<b>80%</b>	<b>722</b>
<b>Stellplatzminderung Stufe 2</b>	<b>15%</b>	<b>-132</b>
140 zusätzliche Fahrradabstellplätze		
Fahrradstation mit Werkzeug + Pumpe		
Gemeinschaftlich nutzbare ÖPNV-Zeitkarten		
Fahrgemeinschaftsförderung		
Paketstation		
Mobilitätszentrale		
<b>Summe Pkw-Stellplätze nach Minderung Stufen 1 und 2</b>	<b>65%</b>	<b>590</b>

**903 notwendige Stellplätze**

Kategorie	Anzahl	Prozent
Zu realisierende Stellplätze	590	65%
Reduzierung Stufe 1	181	20%
Reduzierung Stufe 2	132	15%

**Heinrich-Pesch-Siedlung  
Ludwigshafen am Rhein**

**- Mobilitätskonzept -**

Anlage 3

**Mobilitätsmanagement-Maßnahmen  
zur Reduzierung des Stellplatzbedarfs**

Darmstadt, 18.06.2020

**Durth Roos  
Consulting GmbH**

## Anlage 7: Artenschutzmaßnahmen

Artenschutzgutachten zur geplanten Heinrich-Pesch-Haus-Siedlung in LU-Oggersheim (Stand Nov. 2019)

### 5. Maßnahmen

Aus der Konfliktanalyse (Kapitel 4) ergibt sich die Notwendigkeit für folgende Maßnahmen.

#### 5.1 CEF-Maßnahmen

**CEF-Maßnahme 1: Ausbringen von künstlichen Nisthilfen**, hier speziell für die Rauchschnalbe im Umfeld/ in der Nähe zu einer weiteren Pferdehaltung südlich des Planungsgebietes.

*Begründung:*

Die Rauchschnalbe gilt in Rheinland-Pfalz als gefährdet und steht bundesweit auf der Vorwarnliste. Eine kleine Kolonie von Rauchschnalben nistet in den Ställen des Pferdekoppel-Anwesens (2018 mit drei belegten Nestern).

*Die Reproduktion der Rauchschnalben ist im Bereich des Planungsgebietes derzeit von der Existenz der Pferdehaltung abhängig, da die Art in den dortigen Ställen brütet. Eine Aufhebung der Pferdehaltung/Stallnutzung bzw. ein Abriss der Stallungen würde die Art als Brutvogel aus dem Planungsgebiet verschwinden lassen.*

Reproduktionsorte für die Rauchschnalbe sind im Stadtgebiet weitgehend auf die wenigen noch vorhandenen Stallungen begrenzt.

*Qualitäts-/Strukturmerkmale der Neuanlage:*

„Ein idealer Brutlebensraum sind landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung ... in Ortsrandlage oder Aussiedlerlage mit einer genügend großen Hoffläche inkl. unversiegelter Bereiche und schlammiger Pfützen, die für die Aufnahme von Nistmaterial unverzichtbar sind.

In unmittelbarer Nähe sollte sich eine reich strukturierte offene Kulturlandschaft für die Nahrungssuche befinden.“ (SCHMOLZ 2017)

*Flächengröße:* -

*Vorlaufzeit:*

Nisthilfen können unmittelbar ausgebracht werden.

*Potenziell geeignete Standorte für die Neuanlage/Entwicklung dieser Ersatz-Lebensräume:*

Innerhalb des Planungsgebietes in räumlich-funktionaler Beziehung zu einer bestehenden Pferdehaltung im Süden sowie im Bereich der heutigen Stallungen bzw. des Anwesens Mannheimer Str. 214 als vorgezogenes Ersatz-Nistangebot.

**CEF-Maßnahme 2: Ersatz-Lebensraum für Mauereidechsen (evtl. auch Zauneidechse)**

*Begründung:*

Mauereidechsen gehören zu den streng geschützten Arten.

Es bestehen strenge Verbotstatbestände, insbesondere hinsichtlich der Tötung von Individuen.

Maßnahmen müssen den Erhaltungszustand der lokalen Population gewährleisten. Dies bedingt die vorgezogene Schaffung von geeigneten Ersatz-Lebensräumen für die umzusiedelnden Individuen.

*Qualitäts-/Strukturmerkmale:*

Eine Mauereidechsen-CEF-Fläche besteht u.a. aus Verstecken, frostfreien Überwinterungsmöglichkeiten, Sonnenplätzen, Eiablageflächen und überwiegend lückigen Vegetationsbeständen; gebildet wird sie in der Regel u.a. aus Flächen/Bereichen aus aufgeschüttetem Grobschotter und Sand, Hölzern und Ruderalvegetationsbeständen.

Sinnvollerweise sollte die CEF-Fläche im Umfeld des Planungsgebietes in der räumlichen Nähe zu Gleisanlagen angelegt werden.

Artenschutzgutachten zur geplanten Heinrich-Pesch-Haus-Siedlung in LU-Oggersheim (Stand Nov. 2019)

### *Flächengröße:*

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen bei Mauereidechsen einen Flächenbedarf von 80 m<sup>2</sup> pro Alttier (LAUFER 2014) berücksichtigen.

Insgesamt wurden im Planungsgebiet im Jahr 2018 ca. 75 Mauereidechsen, davon 30 Adulte, nachgewiesen. Aufgrund allgemeiner Erfahrungen muss die tatsächliche Populationsgröße üblicherweise auf *mindestens* die vier- (bis sechs-)fache Zahl geschätzt werden (LAUFER 2014).

Im vorliegenden Fall muss dieser Aufschlag zumindest um das 5fache erhöht werden, vor allem da im Bereich der „länglichen Senke“ aufgrund der Unzugänglichkeit und streckenweise Uneinsehbarkeit mit einer hohen Dunkelziffer an Mauereidechsen, womöglich auch von zusätzlichen Zauereidechsen, gerechnet werden muss.

Nicht alle Mauereidechsen-Habitate im Planungsgebiet sind unmittelbar von einer Bebauung oder Nutzungsänderung betroffen, dies gilt insbes. für den zentrale Bestand unmittelbar südlich des Heinrich-Pesch-Hauses.

Dennoch muss für 2/3 der geschätzten Mauereidechsen-Population Ersatzbiotopfläche im Vorfeld der Baumaßnahmen als CEF-Maßnahme hergestellt werden.

Bei 30 nachgewiesenen erwachsenen Mauereidechsen im Planungsgebiet und einer geschätzten 150 Individuen großen erwachsenen Gesamtpopulation, wovon für ca. 100 Exemplare eine CEF-Fläche angelegt werden muss, wäre dies bei einem Flächenbedarf von 80m<sup>2</sup>/pro adultem Individuum eine Gesamtgröße für die CEF-Fläche von 8.000 m<sup>2</sup>.

(Der Flächenbedarf einer langfristig überlebensfähigen Population (140 Männchen-Reviere und 180 Weibchen-Reviere) beträgt sogar 2,56 ha (BENDER u.a. 1999)

### *Vorlaufzeit/Entwicklungszeit:*

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen bei Mauereidechsen einen zeitlichen Vorlauf haben, damit die CEF-Flächen eine Mindest-Habitat-Qualität erhalten (LAUFER 2014). Erst nach diesem Zeitraum besitzen neu angelegte Eidechsen-Lebensräume eine ausreichende Qualität, um die ihre Funktion zu gewährleisten.

### *Potenziell geeignete Standorte für die Neuanlage/Entwicklung dieser Ersatz-Lebensräume:*

Die CEF-Fläche sollte in der Nähe zu den Gleisanlagen (der Straßenbahnlinie) angelegt werden, damit eine funktionale und genetische Beziehung zu anderen benachbarten Mauereidechsen-Populationen gewährleistet ist.

Die genaue Lage und Gestaltung des Ersatzlebensraums aufgrund der o.g. Kriterien und Eigenschaften/Qualitätsmerkmalen wird der Grünordnungsplan darstellen.

## 5.2 Vermeidungsmaßnahmen

### Vermeidungsmaßnahme 1:

Die Rodung von Gehölzbeständen darf nur im Zeitraum 1. Oktober bis Ende Februar erfolgen.

### Vermeidungsmaßnahme 2:

Gebäude/Stallungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum 1. Oktober bis Ende Februar abgerissen werden (bzw. müssen im Vorfeld auf vorhandene Gebäudebrüter inspiziert werden).

### Vermeidungsmaßnahme 3:

Vor der Fällung von Bäumen mit Baumhöhlungen muss eine Inspektion der Höhlungen durch Fachleute nach evtl. vorhandenen überwinternden Säugetieren (Fledermäuse, Bilche etc.) vorgenommen werden.

Artenschutzgutachten zur geplanten Heinrich-Pesch-Haus-Siedlung in LU-Oggersheim (Stand Nov. 2019)

Vermeidungsmaßnahme 4:

#### **Eidechsen-Abfang und Umsiedlung**

a) *Unter optimalen jahreszeitlichen Witterungsbedingungen muss ein Abfangen der Eidechsen von den von der Bebauung/Umgestaltung betroffenen (und mit Eidechsen besiedelten) Flächen so lange durchgeführt werden bis innerhalb einer mind. 2-h-Beobachtungszeit keine Tiere mehr registriert werden.*

b) *Die abgefangenen Eidechsen werden auf die CEF-Fläche (s.o.) umgesiedelt.*

Vermeidungsmaßnahme 5:

#### **Aufstellung und Instandhaltung eines Reptilienzauns**

a) *Mittels fachgerecht aufgestellten Reptilienschutzzäune wird eine Einwanderung in die Baufläche verhindert und das damit verbundene Tötungsrisiko vermieden.*

b) *Die Reptilienschutzzäune müssen während der gesamten Bauzeit kontinuierlich auf ihre Funktion von einem Artenschutz-Experten überprüft, ggfls. ausgebessert werden.*

### 5.3 Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahme 1:

**Anbringung von künstlichen Nisthilfen an den Gebäuden** (zugunsten von Haussperling, Hausrotschwanz, Schwalben, Mauerseglern, Fledermäusen)

*Begründung:*

Mindestens zwei Dutzend Haussperlinge verlieren innerhalb des Planungsgebietes bei Überbauung des Pferde-Anwesens ihre Brutplätze.

Kompensationsmaßnahme 2:

**Dachbegrünung der Gebäude** (als begleitende Kompensationsmaßnahme)

*Begründung:*

Verlust von Offenland innerhalb des Planungsgebietes als Lebensraum und Reproduktionsort.

Kompensationsmaßnahme 3:

**Neuanlage einer extensiv genutzten und gepflegten Mageren Glatthafer-Mähwiese** in der Größe der bisherigen Grünlandfläche südlich des Pferdekoppel-Anwesens mit autochtonem Material

*Begründung:*

Verlust einer nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Mageren Glatthafer-Mähwiese Lebensraum von einer Reihe von bestandsbedrohten Tierarten, wie z.B. Schwalbenschwanz, Trauer-Rosenkäfer etc.

*Anmerkung:*

Diese Mähwiese sollte im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der CEF-Fläche 1 stehen bzw. ein Bestandteil dieser sein.

Kompensationsmaßnahme 4:

**Anlage von Gebüschbeständen im strukturreichen Offenlandbereich**

*Begründung:*

Bei einigen im Planungsgebiet aktuell nachgewiesene Arten, wie z.B. Klappergrasmücke, Domgrasmücke und Bluthänfling, die in Gebüschbeständen brüten bzw. als Lebensraum auf eine strukturreiche offene Gebüschlandschaft angewiesen sind, muss anhand der vorliegenden Daten (siehe Tab. 2) jeweils von einem Rückgang von Individuen ausgegangen werden. Hinzu kommt, dass in unmittelbarer angrenzender Nachbarschaft („Mittelstandspark“; Paracelsus-str.-Süd) großflächig weitere vorhandenen Gebüschbestände in zeitlicher Nähe überbaut werden sollen (kumulierende Wirkung).

Artenschutzgutachten zur geplanten Heinrich-Pesch-Haus-Siedlung in LU-Oggersheim (Stand Nov. 2019)

### *Qualitäts-/Strukturmerkmale der Neuanlage:*

Die o.g. Arten benötigen als Lebensräume nicht einfach nur bestimmte Gehölz- oder Gebüschstrukturen einer bestimmten Flächengröße, sondern vielmehr vielfältige halboffene, reich strukturierte bzw. kleinparzellierte Kulturlandschaften mit (z.T. lückigen Baumbeständen und) Heckenstreifen, verwilderten Obstgärten, Säumen, Brachen, (extensivem Grünland), wie sie am ehesten im Umfeld dörflicher Ortschaften vorhanden sind/waren. Eine derartige gewachsene Kulturlandschaft mit vielfältigen und kleinräumigen Strukturen gibt es bislang im Bereich des Planungsgebietes.

Derartige komplexe Landschaftsräume neu anzulegen ist weitaus schwieriger als einfach nur Anpflanzungen oder Ansaaten einer bestimmten Flächengröße vorzunehmen. Denn oft handelt es sich um in Jahrzehnten gewachsene Strukturen, die u.U. sogar an bestimmte historische oder spezielle Landnutzungsformen (im vorliegenden Fall u.a. der Pferdehaltung) gebunden sind.

Die Flächengröße der *insgesamt* zu schaffenden bzw. unter Einschluss vorhandener Strukturen zu entwickelnden Ersatz-Lebensräume lassen sich aus der mittleren Revierdichte der betroffenen bzw. genannten Arten ableiten (nach Angaben aus DIETZEN u.a. 2017):

Gelbspötter:	1 Revier pro 10 ha
Gartengrasmücke:	1-2 Reviere pro 10 ha
Klappergrasmücke:	0,3-0,8 Reviere pro 10 ha
Dorngrasmücke:	1-(1,6) Reviere pro 10 ha
Bluthänfling:	1,6 Reviere pro 10 ha

### *Flächengröße:*

Der aus vorhandenen Strukturen zu entwickelnde) vielfältig und kleinräumig strukturierte **Lebensraum** (mit Hecken, Säumen, verwilderten (Streu)obstbeständen und Gärten, soll also, um all diesen besonders geschützten Vogelarten Ersatz-Habitate zu bieten, eine **Kulisse** von **insgesamt ca. 10 ha** (s.o.) umfassen.

Der zu ersetzende Gebüschflächenanteil innerhalb dieses ausgewählten Strukturmosaiks muss die Größe der Bestände haben, die bei der Verwirklichung des Neubaugebiets entfallen. Diese Fläche kann in der Summe auch über Teilflächen mit engem räumlichem Bezug (Abstände zwischen 50 und 100 m) erreicht werden.

Neuangelegte Gebüschbestände *innerhalb* des Neubaugebietes können dabei zumindest in den „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur u. Landschaft“ sowie im Park des Heinrich-Pesch-Hauses (private Grünfläche) flächenmäßig berücksichtigt bzw. angerechnet werden.

### *Vorlauf-/Entwicklungszeit:*

Bei einer Neuanlage von Strauchbeständen kann nach 5(-10) Jahren von einer beginnenden Funktionsfähigkeit als Habitat für die betroffenen Freibrüter ausgegangen werden.

Die Nachbarschaft zu geeigneten Strukturen und Habitatrequisiten verkürzt mit hinreichender Sicherheit die Zeit bis zur Erreichung der Funktionalität

Die strukturreichen Lebensräume (Gebüschpflanzungen, Säume, Wieseneinsaat) sind baubegleitend anzulegen, um den Time lag bis zur Funktionserreichung zu minimieren.

### *Geeignete Standorte für die Neuanlage/Entwicklung dieser Ersatz-Lebensräume:*

Aufgrund des räumlich-funktionellen Zusammenhangs und stellenweise schon vorhandener Strukturen bietet sich der Bereich zwischen der A650 im Süden, der Straßenbahnlinie im Norden und dem Hauptfriedhof im Osten an. Weitere Suchräume liegen im landschaftlichen Umfeld der teilweise noch dörflich geprägten Stadteile im Westen (Ruchheim) oder Norden (Oppau, Edigheim).

Die genaue Lage und Gestaltung des Ersatzlebensraums aufgrund der o.g. Kriterien und Eigenschaften/Qualitätsmerkmalen ist Aufgabe des Grünordnungsplans bzw. der Fachbeitrag Naturschutz/LBP.

## **Anlage 8: Kompensationsflächenkonzept**

- Nisthilfen für Höhlen- und Gebäudebrüter: Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind an geeigneten Strukturen (Bäume, Maste, Gebäudefassaden) folgende Nisthilfen für Höhlen- und Gebäudebrüter vorzusehen:
  - 25 Nisthilfen für Gehölzbrüter (Halbhöhlen- und Höhlenkästen)
  - 10 Nisthilfen für Gebäudebrüter (4 Haussperlings-Koloniekästen, 4 Mauersegler-Koloniekästen und 2 Halbhöhlen für Hausrotschwanz)
  - 10 Nisthilfen für (Rauch-)Schwalben, u.a. in der Nähe zu einer weiteren Pferdehaltung südlich des Planungsgebietes.
  - 10 Fledermaushöhlen für Fledermäuse

Die Nisthilfen können zum Teil an geeigneten Bäumen sowie bei Gebäuden in das Mauerwerk bzw. die Fassadendämmung eingebaut (Niststeine) oder auf der Fassade angebracht werden (Nistkästen). Die Ausführung ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Nisthilfen sind jährlich auf ihre Funktionstüchtigkeit zu prüfen.

- CEF-Maßnahmen: Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen von geschützten Tierarten, die Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen würden, sind auf besonders gekennzeichneten Flächen vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sogenannte CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures, Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) vorzusehen. Die CEF-Maßnahmen sind vor Beginn der Fortpflanzungszeit fertig zu stellen, in deren Zeitraum erstmals Beeinträchtigungen der zu schützenden Tierarten zu erwarten sind.

### **Externer Kompensationsbedarf**

Es wird oben anhand von zwei zentralen Schutzgütern (Biotopschutz und Bodenschutz) ein Ausgleichsbedarf nachgewiesen, der auf 3,9 ha bis 4,1 ha realisiert werden soll - je nachdem, wie die Qualität der Maßnahmen ist und wie die damit einhergehende Aufwertungsrate für die Naturhaushaltsfunktionen wirken werden. Auf diesen Flächen sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zugunsten des Artenschutzes (CEF) realisierbar.

Für die externen Ausgleichsflächen wurden Flächen im Eigentum der Kirche oder der Stadt ausgewählt, auf denen diese im Mittel 4 ha großen Flächen angelegt werden können. Sie befinden sich einerseits südlich des engeren B-Plangebietes innerhalb der Entwicklungsachse-West, südlich der A650 und andererseits auf Flächen in den Gemarkungen Oppau sowie Mundenheim. Die Flächen entsprechen den Zielsetzungen der übergeordneten Landschaftsplanung.

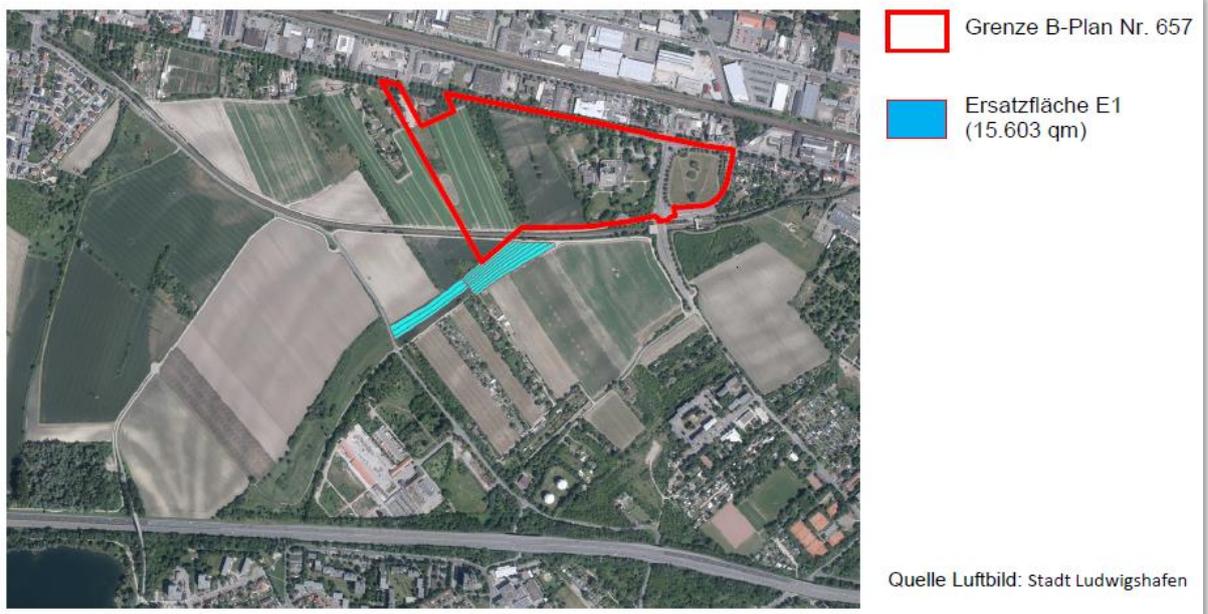


Abbildung 1: Ersatzflächen E 1 Gemarkung Oggersheim – Weiterentwicklung Grünzug „In der Marlach“; Auf den Flurstücken Nr. 2810/10, 2810/15, 2810/20, 2810/25, 2810/30, 2809/9, 2809/14, 2809/19, 2809/25 sowie auf den Flurstücken Nr. 2803, 2811/2, 2811/3



Abbildung 2: Ersatzfläche E 2 Gemarkung Oggersheim – Südlich der A 650 Auf dem Flurstück-Nr. 2405/2



**Abbildung 3: Ersatzfläche E 3 Gemarkung Oppau – Roßlache**  
Auf dem Flurstück Nr. 1476 (6.680 m<sup>2</sup>) sowie anteilig  
auf den Flurstücken Nr. 1466/2 (ca. 3.045 m<sup>2</sup>) und 1466 (ca. 1.150 m<sup>2</sup>) und anteilig  
auf den Flurstücken Nr. 1461, 1462, 1463, 1464 (zusammen ca. 625 m<sup>2</sup>)



**Abbildung 4: Ersatzfläche E 4 Gemarkung Mundenheim – (nord-) östlich der Rotkreuz-  
straße** Auf den Flurstücken Nr. 2108, 2108/2, 2109, 2109/2

Die externen Flächen unterschiedlicher Größe werden zurzeit ackerbaulich genutzt. Alle Flächen werden dadurch charakterisiert, dass sie sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer bestehenden Wiesen- und Gehölzflur befinden. Dadurch wird das Biotoppotential der eigentlichen Flächengröße nochmals angehoben, indem sich ein erweiterter Biotopverbund entwickeln kann. Darunter fallen Landschaftsräume wie der südlich angrenzende Freiraum Maudacher Bruch oder Landschaftsbestandteile wie die Roßlache. Die Flächen werden als Wiesenflächen mit Gebüschanteilen ausgestaltet. Ziel der Maßnahmen ist es, für die im Eingriffsgebiet brütenden Gebüschbrütern

Ausweichhabitate anzulegen. Die betroffenen Eingriffsflächen haben eine Größenordnung von ca. 1,9 ha, wobei die max. Breite der Gebüsche allenfalls 40 m betragen hat. Die auf den externen Ausgleichsflächen zukünftig angebotenen strukturreichen Wiesen- und Gebüschflächen von insgesamt 4 ha werden qualifizierte Ausgleichspotentiale beinhalten. Die Verortung und Vernetzung mit den angrenzenden Biotopstrukturen und Landschaftsräumen erlaubt störungsarme Lebensraumbesiedlungen.

Für die Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen ist ein separater Maßnahmenplan zu erstellen, der die Lebensraumerfordernisse der Mauereidechsen sowie der betroffenen Brutvogelarten berücksichtigt und geeignete Habitatstrukturen einplant. Im Hinblick auf die Ausgleichserfordernisse sollen folgende Festsetzungen beachtet werden:

- Anlage von Gebüsche in einer Breite von ca. 15 m
- Die Grundstücksränder/ Gebüschsäume sollen einen etwa 3 bis 5 m breiten Hochstauden-saum erhalten.
- Die Gebüsche sollen pro 300 qm mit 1 Hochstamm (StU 16-18 cm) Laubbaum bestockt werden.
- die sonstigen Flächen sind als Wiesenflächen mit Ziel ein- bis zweimaliger Mahd/ Jahr anzulegen und zu pflegen.
- In die Flächen können als weitere Maßnahme Habitatstrukturen für Reptilien eingebracht werden (Stein-/ Sandhaufwerk)
- Weitere Biotopstrukturen können sein: Totholzhaufen, Ansitze z.B. für das Braunkehlchen, Obstbaumpflanzungen

Die für die Fläche des "Verkehrsohrs" bereits angelegte Ausgleichsfläche im Grünzug "In der Marlach" wurde für das Bauleitplanverfahren Nr. 586a "Gewerbegebiet südlich der Frankenthaler Straße" anteilig herangezogen (Teilbereich 2 des Bebauungsplans Nr. 586 a). Für das Bebauungsplanverfahren Nr. 657 "Westlich Heinrich-Pesch-Haus" wird für den Teilbereich des "Verkehrsohrs" (Mu 4, Mu4a) diese Zuordnung übernommen.

Der Gesetzgeber sieht vor, dass für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen besonders Rücksicht auf landwirtschaftliche Flächen genommen werden, die besonders geeignete Böden haben oder sich durch andere agrarstrukturelle Belange auszeichnen (§ 15 (3) BNatSchG). Diese Sachverhalte sind bereits im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung abgewogen worden und haben ihre Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigshafen gefunden. Die externen Ausgleichsflächen liegen auf im Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen von 1998 dafür vorgesehenen Flächen und gehen somit konform mit § 7, Abs. 1 LNatSchG Rheinland-Pfalz. Durch die räumliche Nähe zu bereits bestehenden Ausgleichsflächen und Landschaftselementen werden größere, zusammenhängende Biotopverbundstrukturen geschaffen (§7 Abs. 3, Nr. 5). Mit ihrer Flächenauswahl und den darauf geplanten Maßnahmen erfüllt die externe Kompensation somit die Vorgaben des § 7 LNatSchG Rheinland-Pfalz.

Die Fortsetzung der landwirtschaftlichen Nutzung ist zulässig, solange keine Baufeldräumung (insbesondere die Rodung von großflächigen Gehölzflächen) stattgefunden hat. Der durch den Bebauungsplan entstehende Eingriff wird durch die genannten Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert.

### **Maßnahmenbeschreibung für externe Ausgleichsflächen**

Als externe Ausgleichsflächen wurden folgende Flächen ausgewählt:

- E1) Gemarkung Oggersheim (Weiterentwicklung Grünzug „In der Marlach“)
- E2) Gemarkung Oggersheim (Südlich der A 650)
- E3) Gemarkung Oppau (Roßlache)
- E4) Gemarkung Mundenheim (östlich der Rotkreuzstraße)

Die Flächen werden zurzeit als Ackerland genutzt. Auf ihnen werden folgende Maßnahmen und Ziele mit unterschiedlicher Ausprägung bzw. Gewichtung umgesetzt:

### **Maßnahme 1: Wiesenansaat**

- Ansaat mehrjähriger Blütmischungen (regiozertifiziert) flächig
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern
- Im ersten Jahr unmittelbar nach der Einsaat Durchführung eines Schröpfschnitts zur besseren Bestandsetablierung bis zum 15.06.
- Ggf. weiterer Schröpfschnitt zur Kontrolle von Problemunkräutern nach Rücksprache, möglich vom 1.7. bis 15.8.

### **Wirkung auf Artenvielfalt**

- Nektar- und Pollenangebot für Honigbienen, Wildbienen, Hummeln und andere Insekten.
- Brutplatz und/oder Nahrungshabitat für Feldvögel wie Rebhuhn, Grauammer, Schafstelze, Braunkehlchen, Wachtel u.a.
- Rückzugs- und Nahrungsraum für Feldhasen, Feldvögel und Insekten bei landwirtschaftlichen Arbeiten auf den Schlägen.
- Förderung von „Nützlingen“ wie z.B. Schwebfliegen, parasitoiden Wespen, Laufkäfer, Spinnen etc.
- Überwinterungsraum für Insekten; Nahrungshabitat im Winter für Vögel, Feldhase, Rebhuhn, Greifvögel u.a., überstehende Stängel dienen im nächsten Frühjahr z.B. den Braunkehlchen als Ansitzwarten.
- Verbundstruktur zwischen Biotopen bzw. Landschaftselementen

### **Geeignete Standorte**

- Alle Standorte

### **Maßnahme 2: Neuanlage von Gehölzstreifen (Hecken) und Gebüschinseln**

- Pflanzung von Landschaftsgehölzen (regiozertifiziert) mit breitem Artenspektrum, darunter auch dornige Sträucher wie Schlehen oder Weißdorn als bevorzugter Brutplatz.
- Ein dicht strukturierter Innenraum und Höhenstaffelung von Hecken ist wichtig für die Eignung als Habitat für Gebüschbrüter
- Heckenpflanzungen werden kombiniert mit krautigen Säumen (vor allem am Südrand)
- Heckenpflege: Optimal für Gebüschbrüter: abschnittsweise alle 10-20 Jahre auf den Stock setzen, dabei einzelne Solitärsträucher und -bäume sowie Totholz erhalten.

### **Wirkung auf Artenvielfalt**

- Bruthabitat für zahlreiche Vogelarten, z.B. Bluthänfling, Dorngrasmücke.
- Gehölze mit Früchten bieten Herbst- und Winternahrung für Vögel und Kleinsäuger.

- Hecken sind artenreicher Lebensraum, Rückzugsraum und Überwinterungshabitat für zahlreiche Insekten; das Mikroklima im Windschutz von Hecken ist attraktiv für wärme-liebende Arten (z.B. Tagfalter).
- Säume sind sowohl als Lebensraum als auch als Vernetzungselement für Offenlandarten wichtig und dienen als Nahrungshabitat.
- Nahrungshabitat und Leitlinie für Fledermäuse bei Nahrungsflügen.
- Vernetzungshabitat zwischen Biotopen.

### **Geeignete Standorte**

- Gemarkungen Oggersheim (Südlich der A 650) und Gemarkung Mundenheim (östlich der Rotkreuzstraße)
- kleinflächig auf der Gemarkung Oggersheim (Weiterentwicklung des Grünzugs „In der Marlach“ nach Norden) und auf der Gemarkung Oppau (Roßlache)

### **Maßnahme 3: Baumpflanzungen**

- Pflanzung von Bäumen (regiozertifiziert)
- Ergänzung zu den Gehölzstreifen und – inseln zur Erreichung einer noch weiteren Höhenstaffelung.

### **Wirkung auf Artenvielfalt**

- Bruthabitat und Lebensraum für Vogelarten.
- Bäume mit Früchten bieten Herbst- und Winternahrung
- Lebensraum und Anziehungspunkt für zahlreiche Insekten.
- Bietet Schutz und fördert das Mikroklima (Schattenspende)
- Vernetzungshabitat zwischen Biotopen.

### **Geeignete Standorte**

- Gemarkungen Oggersheim (Südlich der A 650) und Gemarkung Mundenheim (östlich der Rotkreuzstraße)
- kleinflächig auf der Gemarkung Oggersheim (Weiterentwicklung des Grünzugs „In der Marlach“ nach Norden) und auf der Gemarkung Oppau (Roßlache)

### **Beschreibung der Maßnahmen für bestimmte Zielvogelarten (hier die im Gebiet angetroffenen Rote-Liste-Arten)**

#### Vorwarnliste

#### **Bluthänfling**

Steckbrief: Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern. Als Brutvogel in der offenen, aber hecken- und buschreichen Kulturlandschaft benötigt er für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume sowie ausreichende Nahrungshabitate zur Aufzucht der Jungen. Eine den Brutstandort umgebene artenreiche Wildkrautflora spielt für die erfolgreiche Aufzucht und Ernährung des wenig territorialen Vogels fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle.

Maßnahmen: Anlage von samen- und krautreichen (Hoch-) Staudenfluren und die Pflanzung von geeigneten Nistgehölzen (Strauchpflanzungen) in einer halboffenen Landschaft.

Ort: externe Ausgleichsflächen E1 / E2 / E3 / E4

### **Klappergrasmücke**

Steckbrief: Die Klappergrasmücke besiedelt vor allem halboffene, strukturreiche Landschaften mit Hecken und niedrigen Sträuchern. Auch an Waldrändern, an heckenbestandenen Dämmen und Hängen, in Gärten, Parks und auf Friedhöfen kann man die Art beobachten. Der Neststand findet sich in dornigen Hecken und Sträuchern sowie in kleineren Nadelbäumen. Die Klappergrasmücke sucht Sträucher und niedere, gelegentlich (im Herbst) auch höhere Bäume nach Nahrung ab.

Maßnahmen: Anlage von Hecken und Flurgehölzen in halboffener, strukturreicher Landschaft.

Ort: externe Ausgleichsflächen E2 / E4

### **Star**

Steckbrief: Der Star lebt in lichten Laub- und Mischwäldern, wobei er vor allem ihre Randbereiche bevorzugt. Ferner hält er sich in Feldgehölzen, Streuobstflächen, Parks und Friedhöfen sowie in Gartenanlagen aller Art, auch in Weinbergen und Alleen auf.

Als Höhlenbrüter ist er auf Naturhöhlen an Bäumen angewiesen, nimmt aber auch - neben Nischen an Mauern und Dächern - sehr gerne künstliche (höher hängende) Nisthöhlen an. Zur Nahrungssuche benötigt der Star teils kurzrasige Flächen wie Viehweiden oder auch Sportrasen (Nahrungssuche durch Sondieren des Bodens bzw. der Grasnarbe), aber auch Obstanlagen, fruchtende Hecken, Gebüsche und Weinberg-Anlagen.

Maßnahmen: Anlage von Hecken und Flurgehölzen in halboffener, strukturreicher Landschaft. Aufhängen von Nisthilfen im Siedlungsgebiet des B-Plans.

Ort: externe Ausgleichsflächen E2 / E3 / E4 und Fläche des B-Plans.

### Gefährdet

### **Haussperling**

Steckbrief: Der Haussperling kommt bevorzugt im (ländlichen) Siedlungsbereich vor, an Einzelgehölzen, aber auch in Stadtzentren, wo Grünanlagen mit niedriger Vegetation, Sträucher, dichten Hecken und Bäume sowie Nischen und Höhlen zum Brüten vorhanden sind. Nahrungserwerb am Boden und im Geäst. Fängt Insekten auch im Flug.

Der Neststand ist sehr variabel. Außer gelegentlich in Bäumen brütet der Haussperling am häufigsten in Hohlräumen unter Dachziegeln, in Mauernischen, Baumhöhlen und Nistkästen sowie in den Zwischenräumen der Nester von Störchen und großen Greifvögeln.

Maßnahmen: Anlage von Hecken und Flurgehölzen in halboffener, strukturreicher Landschaft. Aufhängen von Nisthilfen im Siedlungsgebiet des B-Plans.

Ort: Fläche des B-Plans.

### **Rauchschwalbe**

Steckbrief: Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die einzeln oder in kleineren Kolonien angelegten Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut, Nester findet man aber auch unter Brücken und Stegen, an Schleusen, Minen etc. Offene Flächen wie Viehweiden, Wasserflächen, Feuchtgebiete und Grünland dienen als Nahrungshabitate.

Zur Vermeidung des Eingriffes müssten neben der Erhaltung der Stallungen auch die relevanten Habitatstrukturen im Umfeld von 300 m erhalten werden. Maßnahmen: In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde ist die Integration von Kunstnestern in den Neubauten oder an Bestandsgebäuden im Umfeld zu empfehlen. Zur Wahrung der Lebensraumeignung ist außerdem die Anlage von Schwalbenpützen auf den umgebenen Grünflächen hilfreich.

Ort: Fläche des B-Plans, Umfeld

### Stark gefährdet

### **Gelbspötter**

Steckbrief: Der Gelbspötter besiedelt mehrschichtige Laubgehölze mit geringem Deckungsgrad der Oberschicht, d. h. meist hohes Gebüsch zusammen mit lockerem Baumbestand. Bevorzugt werden Auwälder, Laubgehölzgruppen mit hochwüchsiger Strauchschicht, mehrschichtige Feldhecken und Feldgehölze in Verbindung mit Feuchtgebieten. Die Nester werden jedes Jahr neu und frei in meist hohen Laubgebüsch errichtet (FLADE 1994). Neben einer Niststätte muss auch das dazugehörige Nahrungshabitat in Form von samenreichen Hochstaudenflächen und mehrschichtigen, hochwüchsigen Feldhecken angelegt werden.

Maßnahmen: Anlage wildkrautreicher Staudenfluren und Pflanzung von Laubgehölzgruppen, Obstbäume und hohen Sträuchern.

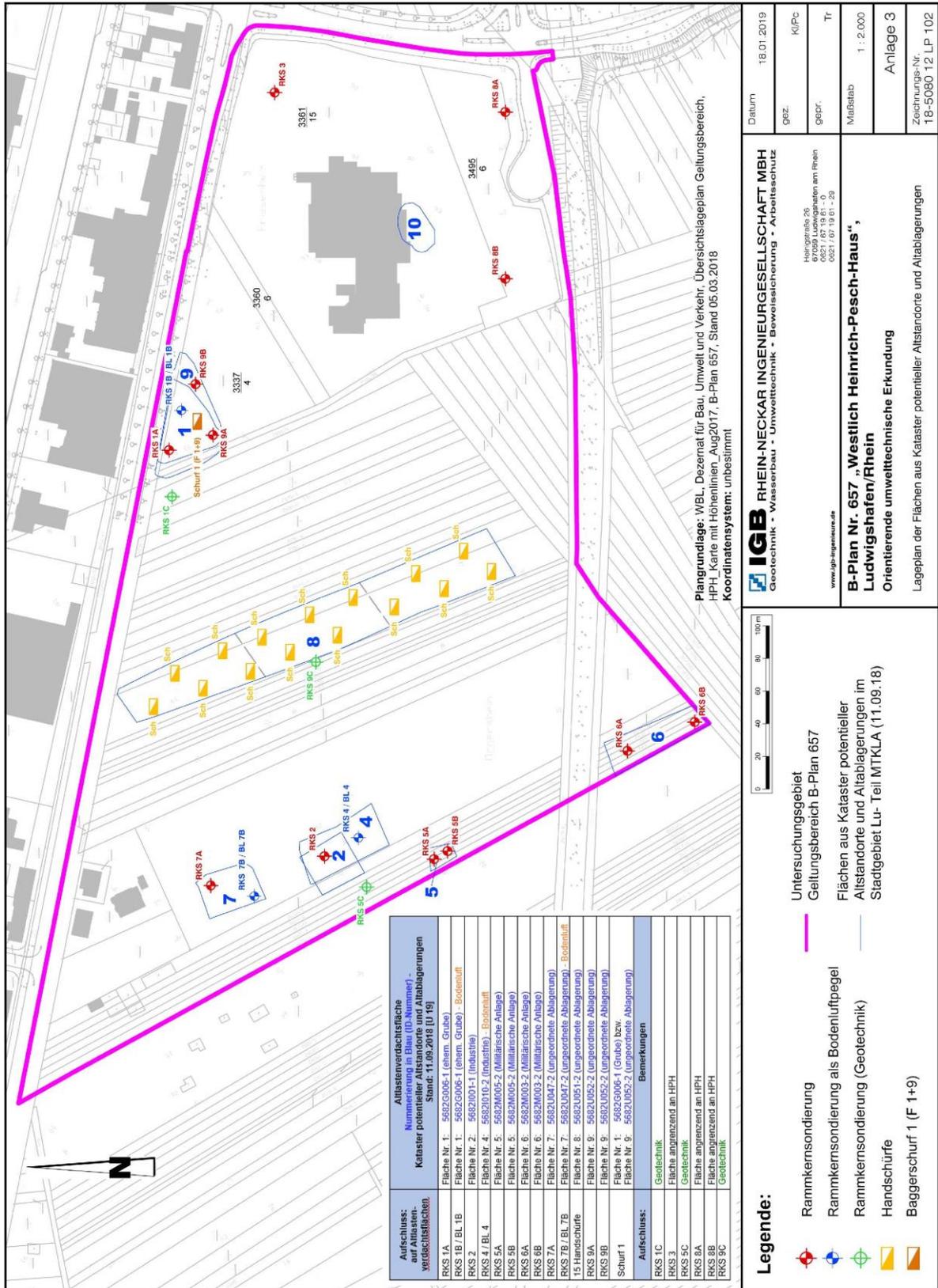
Ort: externe Ausgleichsflächen E2 / E4

**Maßnahmenpläne der externen Ausgleichsflächen (E1, E2, E4)**

**Maßnahmenplan zur externen Ausgleichsfläche (E3)**

**Anlage 9: Nutzungszuordnungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen**

Anlage 10: Altlastenverdachtsflächen



**Anlage 11: Bebauungsplan Nr. 657 „Westlich Heinrich-Pesch-Haus“ Stand Satzungsbeschluss**