Bereich Stadtplanung

## **BEGRÜNDUNG**

Verfahrensstand: Planoffenlage gem. § 3 (2) BauGB

## **INHALT**

1	VERFAHREN	3
1.1 1.2	Übersicht der VerfahrensschritteAnmerkungen zum Verfahren	
2	ALLGEMEINES	4
2.1 2.2 2.3	RechtsgrundlagenGeltungsbereichQuellenverzeichnis.	5
3	PLANUNGSANLASS, -ZIELE UND -GRUNDSÄTZE	6
3.1 3.2	Planungsanlass / städtebauliches Erfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB Planungsziele und -grundsätze	
4	VERHÄLTNIS ZUR ÜBERGEORDNETEN UND SONSTIGEN PLANUNG	7
4.1 4.2 4.3	Regional- und LandesplanungFlächennutzungsplanung	7
5	BEGRÜNDUNG ZU DEN ÄNDERUNGEN DER DARSTELLUNGEN IM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	7
6	UMWELTBERICHT	8
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6	Einleitung	12 22 23
7.	WEITERE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	
7.1 7.2 7.3	Wohnungsmarkt, VerkehrUmweltbelange (Fachbeitrag Naturschutz, sofern keine UP erstellt wurde) Klimaschutz und Klimaanpassung	26 26
9	ANLAGEN	28
9.1	Übersicht des Geltungsbereiches	
9.2	Anregungen und Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligungsverfahren	29

#### 1 VERFAHREN

## 1.1 Übersicht der Verfahrensschritte

Verfahrensschritt	Datum
Information / Anhörung Ortsbeirat Friesenheim gem. § 75 (2) GemO am	10.09.19
Aufstellungsbeschluss (gem. § 2 (1) BauGB) am	28.10.19
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt Nr.68/2019 am	13.11.19
Landesplanerische Abstimmung mit der SGD am	06.12.19
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (gem. § 3 (1) BauGB) im Zeitraum vom	09.12. bis 20.12.19
Erörterungstermin im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung am	16.12.19
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (1) BauGB) mit Schreiben vom	06.12.19
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (2) BauGB) mit Schreiben vom	
Information / Anhörung Ortsbeirat Friesenheim gem. § 75 (2) GemO am	16.11.21
Offenlagebeschluss am	
Ortsübliche Bekanntmachung der Offenlage im Amtsblatt am	
Offenlage (gem. § 3 (2) BauGB) im Zeitraum vom	bis
Satzungsbeschluss (gem. § 10 (1) BauGB) am	

## 1.2 Anmerkungen zum Verfahren

Im Dezember 2014 hat der Stadtrat die Aufstellung der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans beschlossen. Dieser Aufstellungsbeschluss wurde im am 22. Januar 2015 veröffentlicht.

Nunmehr soll das Verfahren für den in Frage stehenden Bereich vorgezogen und als 31. Teiländerung "Luitpoldstraße Nord" weitergeführt werden. Anlass dafür ist die Aufstellung des Bebauungsplanes 667 "Luitpoldstraße Nord". Ziel des Bebauungsplanverfahrens ist es, eine familien- und altersgerechte Wohnbaulandentwicklung zu ermöglichen und eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes und der Sicherung von Teilen der Waldflächen umzusetzen.

Die Teiländerung des Flächennutzungsplans '99 soll nun im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren Nr. 667 "Luitpoldstraße Nord" durchgeführt werden.

#### 2 **ALLGEMEINES**

## Rechtsgrundlagen

## RECHTSGRUNDLAGEN Stand: 05.10.2021

#### Baugesetzbuch

(BauGB)

In der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBI. I S.

zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBI. I S. 4147).

#### Baunutzungsverordnung

(BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBI. I S. 3786),

Zuletzt mit Wirkung vom 23.06.2021 geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI. I S.1802).

#### **Bundes-Bodenschutzgesetz**

(BBodSchG)

vom 17.03.1998 (BGBI. I 1998 S. 502),

zuletzt mit Wirkung vom 04.03.2021geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBI. I S. 306).

## Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

(BBodSchV)

vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554),

zuletzt geändert durch Art. 126 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBI. I S. 1328).

#### Bundesimmissionsschutzgesetz

(BImSchG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBI. I S.

zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 24.09.2021 (BGBI. I S. 4458).

#### Bundesnaturschutzgesetz

(BNatSchG)

vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542),

zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBI. I

#### Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBI. I S.540),

zuletzt geändert durch Art. 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBI. I S. 4147).

#### Kreislaufwirtschaftsgesetz - Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen

(KrWG)

vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212),

zuletzt geändert durch Art. 20 des Gesetzes vom 10.08.2021

(BGBI. I S. 3436).

#### Planzeichenverordnung

(PlanZV)

vom 18.12.1990 (BGBI. I 1991 S. 58),

zuletzt mit Wirkung vom 23.06.2021 geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBI. I S.1802).

#### Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts

(WHG)

vom 31.07.2009 (BGBI. I S. 2585)

zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901).

#### Denkmalschutzgesetz

(DSchG)

vom 23.03.1978 (GVBI. S. 159),

zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBI. S. 543)

#### Gemeindeordnung

(GemO)

vom 31.01.1994 (GVBI. S. 153),

zuletzt geändert durch Art. 1 und 4 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GVBI. Š. 728); Änderung des § 35 befristet bis zum 31.03.2022.

#### Landesbauordnung

(LBauO)

vom 24.11.1998 (GVBI. S. 365, BS 213-1),

zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBI. S. 543).

#### Landesbodenschutzgesetz

(LBodSchG)

vom 25.07.2005 (GVBI. S. 302),

zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26.6.2020 (GVBI. S. 287).

#### Landeskreislaufwirtschaftsgesetz

(LKrWG)

vom 22.11.2013 (GVBI. S. 459),

zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.12.2018 (GVBI. S. 469).

## Landesnaturschutzgesetz

(LNatSchG)

vom 06.10.2015 (GVBI. S. 283),

zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBI. S. 287).

#### Landeswassergesetz

(LWG) vom 14.07.2015 (GVBI. 2015, 127),

zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBI, S. 543)

#### 2.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der 31. Teiländerung des Flächennutzungsplans ergibt sich aus dem beigefügten Lageplan und wird begrenzt:

im Norden: durch das Flurstück 3185/13 der Gemarkung Oppau

im Osten: durch die Luitpoldstraße und die Bebauung des Alten- und Pflegeheims

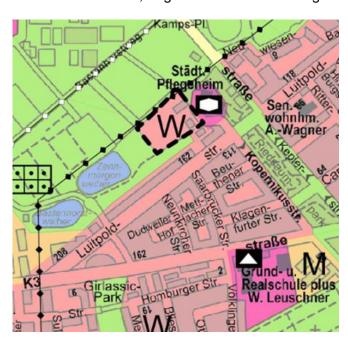
im Süden: durch die städtischen Flurstücke 3184/3 und 3184/4 der Gemarkung Friesen-

heim (Weg) und den öffentlichen Fußweg, Flurstück 3184/5 der Gemarkung

Friesenheim

im Westen: durch Teilflächen der Grundstücke 3170/5, 3170/6 der Gemarkung Friesen-

heim, angrenzend am Zehnmorgenweiher



## 2.3 Quellenverzeichnis

- Fachbeitrag Artenschutz "Bauvorhaben Luitpoldstraße", Dr. Wilhelmi, Mutterstadt, 2019
- Bodenkarte von Rheinland-Pfalz, 1:25.000, Blatt 6516 Mannheim-Südwest, herausgegeben vom Geologischen Landesamt Rheinland-Pfalz
- Umwelttechnischer Bericht Neubaugebiet "Luitpoldstraße Nord" , ITC Ingenieure GmbH, Mannheim, 23.06.2021
- Fachbeitrag Naturschutz Bebauungsplan 667 "Luitpoldstraße Nord" , BBP Stadtplanung, Landschaftsplanung, Kaiserslautern, Dezember 2021
- Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 2020, Metropolregion Verband Rhein-Neckar, 2014
- Flächennutzungsplan 1999 der Stadt Ludwigshafen am Rhein, Stadt Ludwigshafen am Rhein, 1999
- Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan '99, Stadt Ludwigshafen am Rhein, 1998

## 3 PLANUNGSANLASS, -ZIELE und -GRUNDSÄTZE

#### 3.1 Planungsanlass / städtebauliches Erfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB

Im Stadtgebiet Ludwigshafen wurden in den letzten Jahren die bestehenden Innenentwicklungspotentiale zunehmend aufgebraucht, so dass der Druck auf den Außenbereich wächst. Darauf müssen Ballungsräume und Großstädte, wie die Stadt Ludwigshafen, reagieren und Angebote an Wohnraum schaffen.

Um dieses Angebot im erforderlichen Umfang gewährleisten zu können, sind auch Arrondierungen und Entwicklungen im Siedlungsrandbereich notwendig.

Darüber hinaus benötigt der Stadtteil Friesenheim dringend Bauflächen zur Entwicklung neuer Wohnbaugebiete.

Dieser Bedarf an Wohnbauflächen kann auf den Flächen des Plangebietes gedeckt werden, da sich ähnlich große Flächen auf bereits bestehenden Baulandflächen im Stadtbezirk nicht anbieten und somit das Plangebiet die einzige Option darstellt, die vorgesehenen Nutzungen kurzfristig realisieren zu können.

Das Plangebiet umfasst zwei große Grundstücke, welche straßenbegleitend mit Einfamilienhäusern bebaut sind; die hinteren Grundstücksteile sind als Privatgärten eingezäunt und in Teilbereichen Wald im Sinne des § 3 LWaldG. Die bereits bebaubaren Flächenanteile sind gemäß § 34 BauGB bebaubar; eine bauliche Entwicklung jenseits der vorhandenen Bebauungstiefe ist zum jetzigen Zeitpunkt planungsrechtlich nicht zulässig. Das Planungsrecht ist daher im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens anzupassen.

Nunmehr ist vorgesehen diesen Bereich aus dem gesamtstädtischen Planverfahren heraus zu lösen und als 31. Teiländerung "Luitpoldstraße Nord" vorab zur Wirksamkeit zu bringen, mit dem Ziel, dem hohen Bedarf an einer Wohnbaulandentwicklung zeitnah nachzukommen.

Derzeit stellt der Flächennutzungsplan '99 hier eine Grünfläche dar; im Bebauungsplan wird die Fläche als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

## 3.2 Planungsziele und -grundsätze

Planungsziel ist die Darstellungsänderung von Grünfläche hin zur Wohnbaufläche. Innerhalb dieser Wohnbaufläche soll ein Bebauungsmix von kleineren Mehrfamilienhäuser und Einfamilienhausbebauung entstehen.

Auf Grundlage einer dem Bebauungsplanverfahren vorgezogenen artenschutzrechtlichen Untersuchung (Fachbeitrag Artenschutz "Bauvorhaben Luitpoldstraße", 2019) wurde bereits nachgewiesen, dass die geplante bauliche Nutzung der Grundstücksflächen mit dem Artenschutz vereinbar und in Abhängigkeit von der Eingriffstiefe ein Ausgleich herzustellen ist. Auch die Tatsache, dass Teile der Flächen als Wald gemäß § 3 LWaldG einzustufen sind, steht nach Einschätzung des Forstamts Pfälzer Rheinauen einer Bebauung nicht entgegen. Die Umnutzung des Waldes zu Wohnbauzwecken muss, je nach Flächenverlust, durch Aufforstungen ausgeglichen werden.

Steuernde Festsetzungen zur Sicherung der baurechtlichen Verträglichkeit werden auf der nachgeordneten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen.

## 4 VERHÄLTNIS ZUR ÜBERGEORDNETEN UND SONSTIGEN PLANUNG

## 4.1 Regional- und Landesplanung

Der einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar, verbindlich seit dem 15.12.2014, weist in dem Bereich der geplanten Ausgleichsflächen eine Grünzäsur und ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz aus. Der Bereich für die vorgesehene Wohnbaufläche ist überwiegend als sonstige Waldfläche, Gehölz dargestellt.

Mit Schreiben der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd - Obere Landesplanungsbehörde – vom 06.12.2019 (landesplanerische Stellungnahme) wird festgestellt, dass die Planung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst und die Bauleitplanung mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Insofern steht die vorgesehene Flächennutzungsplanteiländerung nicht im Widerspruch mit dem Regionalplan.

## 4.2 Flächennutzungsplanung

Mit der 31. Teiländerung des Flächennutzungsplans '99 wird für diesen Bereich die 2014 beschlossene Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans '99 vorgezogen. Die 31. Teiländerung wird im Parallelverfahren zu dem Bebauungsplanverfahren Nr. 667 "Luitpoldstraße Nord" durchgeführt.

Der Flächennutzungsplan '99 stellt die Fläche als Grünfläche dar. Die Planung ist nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Mit der Teiländerung Nr.31 im Parallelverfahren wird eine Anpassung des Flächennutzungsplans zur Wohnbaufläche vorgenommen.

## 4.3 Rechtskräftige Bebauungspläne

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt für den zuvor beschriebenen Geltungsbereich nicht vor. Die derzeitige planungsrechtliche Zulässigkeit der baulichen Nutzung ergibt sich somit aus den Vorschriften des § 34 und § 35 BauGB.

## 5 BEGRÜNDUNG ZU DEN ÄNDERUNGEN DER DARSTELLUNGEN IM FLÄ-CHENNUTZUNGSPLAN

Die Änderung des Flächennutzungsplans hat folgende Änderungen der Darstellungen zur Art der baulichen Nutzung zum Inhalt:

## Umwandlung der Flächendarstellung einer Grünfläche in eine Wohnbaufläche

Mit dieser Änderung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass ein Bebauungsplan mit der Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets aufgestellt werden kann.

Die Änderung ist gerechtfertigt, da im Stadtgebiet Ludwigshafen dringend Bauflächen für eine Wohnbaulandentwicklung benötigt werden. Zwar wird versucht dem Grundsatz Innen- vor Außenentwicklung gerecht zu werden, allerdings sind die bestehenden Innenentwicklungspotentiale zunehmend aufgebraucht, so dass der Druck auf den Außenbereich wächst. Darauf muss die Stadt Ludwigshafen reagieren und Angebote an Wohnraum auch im Siedlungsrandbereich (angrenzender Außenbereich) schaffen.

#### **6 UMWELTBERICHT**

Im vorliegenden Umweltbericht werden die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2(4) BauGB und § 2a BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Im Rahmen des Bebauungsplanes 667 "Luitpoldstraße Nord" wird auf die betroffenen Aspekte noch vertieft eingegangen.

### 6.1 Einleitung

## 6.1.1 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Ziel der Planung ist die Umwandlung eines bisher als Grünfläche ausgewiesenen Bereichs in eine Wohnbaufläche zur Entwicklung eines Bebauungsmix von kleineren Mehrfamilienhäuser und Einfamilien- und Doppelhausbebauung. Aufgrund der Lage der Fläche am Siedlungsrandbereich, unmittelbar angrenzend an eine Wohnbebauung und einem städtischen Pflegeheim, ist der Bereich für eine Ausweisung als Wohnbaufläche geeignet und kann somit dem im Stadtgebiet zunehmenden Bedarf an Flächen für Wohnungsbau gerecht werden.

Planerische Zielsetzung der 31. Teiländerung des Flächennutzungsplans ist die planungsrechtliche Vorbereitung des parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 667 "Luitpoldstraße Nord".

Die Flächennutzungsplan-Änderung hat folgende Änderungen der Darstellungen zur Art der baulichen Nutzung zum Inhalt: **Umwandlung der Flächendarstellung einer Grünfläche in eine Wohnbaufläche** 

Der Flächenbedarf der Planung lässt sich wie folgt bilanzieren:

	FNP Darstellung Bestand	FNP-Darstellung geplant
Grünfläche	2,0 ha	
Wohnbaufläche		2,0 ha
Summe	2,0 ha	2,0 ha

#### 6.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI.I S. 3634), ist bei der Aufstellung, Änderungen oder Ergänzungen von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach Anlage 1 zum BauGB (Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere und Pflanzen, das Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Schutzgütern und die biologische Vielfalt, Menschen und deren Gesundheit, die Landschaft und Kultur- und Sachgüter) geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes.

Nachfolgend werden die Zielvorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen sowie übergeordneten Planungen dargelegt:

Für die vorliegende Planung sind vorrangig folgende Fachgesetze zu berücksichtigen:

- Baugesetzbuch (BauGB)
  - § 1 Grundsätze (Schutz und Entwicklung der Lebensgrundlagen, nachhaltige Nutzung)
  - § 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz (Bodenschutz, Innenentwicklung, Schutz land-, forstwirtschaftlicher und wohnbaulicher Flächen, Eingriffsregelung)
  - §§ 2 und 2a (Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes)

- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
  - § 1 Grundsätze (nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, sparsamer Umgang mit Boden)
  - § 4 Pflichten (Vermeidung, Minderung, Sanierung)
- Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)
  - § 2 Ziele (Vorsorge und Schutz des Bodens vor nachteiligen Einwirkungen, sparsamer Umgang mit Boden, Sanierung)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImschG)
  - § 1 Zweck (Schutz und Vermeidung vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
  - § 1 Zweck (Sicherung von Gewässern)
  - § 47 Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser (Erhalt oder Erreichung einer guten Grundwasserquantität und –qualität)
  - § 55 Grundsätze der Abwasserbeseitigung
- Landeswassergesetz (LWG)
  - § 57 Allgemeine Pflicht zur Abwasserbeseitigung
  - § 58 Ausnahmen von der allgemeinen Pflicht zur Abwasserbeseitigung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG)
  - § 1 Ziele (nachhaltige Sicherung, Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung von Natur und Landschaft, Vermeidung und Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen)
  - § 18 Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft (Verpflichtung zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich) i.V. mit §§13 ff
  - § 44 Regelung Artenschutz
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
  - § 1 Ziele
  - § 2 Grundsätze (Erhalt und nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft)
  - §§ 6 ff Regelung der Eingriffe in Natur und Landschaft (Verpflichtung zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich)

## Bau- und Planungsrecht

Für den Planbereich wurde der Bebauungsplan Nr. 667 "Luitpoldstraße Nord" im Vollverfahren aufgestellt. Im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren wird die 31. Teiländerung des Flächennutzungsplans`99 durchgeführt.

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den § 1 Abs. 5 und § 1a BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleistet und dazu beigetragen werden, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Bezogen auf den Flächennutzungsplan sind insbesondere folgende umweltbezogenen Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden,
- der Vorrang der Innenentwicklung z.B. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen,

- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

## **Naturschutzrecht**

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsgerecht neugestaltet ist.

#### Artenschutzrecht

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

Nach einer dem Bebauungsplanverfahren vorgezogenen artenschutzrechtlichen Untersuchung wurde geprüft, inwieweit Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die Arten eintreten können und wie sie ggf. durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden oder zu kompensieren sind. Das Ergebnis der Bestandserfassung und Konfliktbetrachtung des Fachbeitrags Artenschutz "Bauvorhaben Luitpoldstraße" aus dem Jahr 2019 zeigt, dass Eingriffe (Bebauung) mit

entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen realisierbar sind, indem Ersatzmaßnahmen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vogelarten und andere Kleintiere erforderlich sowie Waldbestands erhalten bleibt.

## Wasserrecht

Gemäß Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes sollen natürliche oder naturnahe Gewässer erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. Die öffentliche Wasserversorgung ist zu sichern. Gemäß § 55 WHG ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Gemäß dem geohydrologischem Kurzbericht zur Ermittlung der Versickerungsfähigkeit vom 23.11.20 (Büro Clayton, Umwelt-Consult-GmbH) wurde festgestellt, dass die lokal untersuchten Böden als "durchlässig" einzustufen und somit versickerungsfähig sind.

#### Bodenschutzrecht

Die Funktion des Bodens ist nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind "schädliche Bodenveränderungen" abzuwehren, den Boden und Altlasten zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Der Schutz erstreckt sich auf alle Bodenfunktionen z.B. die natürliche Funktion als Lebensgrundlage und raum für Menschen und Rohstoffe, der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung und ist Bestandteil des Naturhaushaltes. Um den Boden vor Erosionen und Versiegelung zu schützen, werden dafür Bestimmungen gemäß umwelttechnischem Bericht (Bodenuntersuchung vom 23.06.20, Büro ITC Ingenieure GmbH) formuliert.

#### Immissionsschutzrecht

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BlmSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

#### Regionalplanung

Der einheitliche Regionalplan Rhein-Neckar weist in dem Bereich der geplanten Ausgleichsflächen eine Grünzäsur (Z) und ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (G) aus. Der Bereich für die vorgesehene Wohnbaufläche ist überwiegend als sonstige Waldfläche, Gehölz (N) dargestellt.

Mit Schreiben der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd - Obere Landesplanungsbehörde – vom 06.12.2019 wird festgestellt, dass die Planung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst und die Bauleitplanung mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Die Nutzung der Grundstücke für die geplanten Ausgleichsflächen steht dem regionalplanerischem Ziel einer Grünzäsur nicht entgegen. Die Neuausweisung der Wohnbaufläche ist nach den landesplanerischen Vorgaben zur Siedlungsentwicklung in dem Oberzentrum Ludwigshafen möglich.

#### Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigshafen

Der FNP'99 stellt für den Bereich der geplanten Wohnbaufläche Grünfläche dar. Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird deshalb in der 31. Teiländerung des Flächennutzungsplanes die Anpassung in Wohnbaufläche durchgeführt. Mit der 31. Teiländerung des Flächennutzungsplans '99 wird für diesen Teilbereich die 2014 beschlossene Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans '99 vorgezogen.

#### Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen

Im Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen aus dem Jahr 1998 ist das Plangebiet als Grünfläche (Ortsrandgestaltung, landschaftsbezogene Erholungsfläche) dargestellt. Konflikte sind hiermit durch Flächenversiegelung mit erhöhtem Oberflächenabfluss und Überwärmung gegeben. Auf den neu entstehenden Bauflächen sind somit Vorkehrungen zur Verminderung der Aufheizung versiegelter Flächen sowie zur Verbesserung des Stadtklimas zu treffen (Begrünung von Dächern und Fassaden, Geländedurchgrünung und Eingrünung mit Bäumen).

Der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan`99 entspricht den Darstellungen des FNP. Analog hierzu übernimmt die Landschaftsplanung die FNP-Änderung weitgehend.

Des Weiteren sind im Geltungsbereich keine Schutzgebiete (internationale, nationale, wasserrechtliche sowie geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG) betroffen. Gemäß LANIS sind keine Kernflächen des Biotopverbundes sowie Planungen vernetzter Biotopsysteme im Geltungsbereich ausgewiesen.

## 6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

# 6.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Durch das Fehlen geeigneter Entwicklungsflächen für Bauland im Stadtteil Friesenheim, gewinnt die Arrondierungsfläche an Bedeutung, um ein innerstädtisches Wohngebiet zu errichten. Aufgrund des geringen Grades an bestehender Versiegelung und Bebauung und einem erhöhten Anteil an Gehölzbeständen und Gartenflächen im Plangebiet sind umweltrelevante Auswirkungen zu erwarten, die analysiert und dargelegt werden.

## Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsraumes "Mannheim-Oppenheimer Rheinniederung" (222.1) als Teil der "Nördlichen Oberrheinniederung" (222) innerhalb der Großlandschaft "Nördliches Oberrhein-Tiefland" (22/23). Quelle: LA-NIS RLP

## Orts- und Landschaftsbild

Bei dem Plangebiet handelt es sich um private Grundstücke, die mit Wohngebäuden im Leerstand überbaut sind. Die rückwärtigen Gartenbereiche wurden als Privatgärten genutzt und sind in Teilbereichen Wald im Sinne des § 3 LWaldG.

Das bauliche Umfeld wird durch die Wohnbebauung in der Luitpoldstraße sowie durch das Altenpflegeheim – Haus Friesenheim – mit seiner Grünanlage geprägt.

An die Waldfläche grenzt unmittelbar der Zehnmorgenweiher an, einem ehemaligen Baggersee, der jetzt als Angelgewässer genutzt wird. An das Stillgewässer schließt sich eine Kleingartenanlage an. Landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen grenzen das Plangebiet ab und prägen mit dem Waldflächenbestand die offene Landschaft. Die durch Privatgärten am Siedlungsrand geprägte Landschaftsbild kann mit einer geringen Bedeutung eingestuft werden.

Durch die geplanten Baumaßnahmen (aufgelockerte Bebauung mit kleineren Mehrfamilienund Einfamilienhäusern) entstehen Fernwirkungen auf das Landschaftsbild. Landschaftsbildveränderungen sind jedoch nicht zu erwarten, da eine Ortsrandeingrünung zur offenen Landschaft hin erfolgt und die an den Zehnmorgenweiher angrenzende Grünfläche erhalten bleibt.

Nennenswerte Wirkungen auf das Landschaftsbild sind daher nicht zu erwarten.

#### Flora und Fauna

Innerhalb des Änderungsbereichs sowie im weitern Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete und keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope (LANIS 2020).

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurde durch das Büro Dr. Friedrich K. Wilhelmi. Biologe, Consult für Umweltmanagement der Fachbeitrag Artenschutz "Bauvorhaben Luitpoldstraße", (Mutterstadt 2019) erstellt. Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurden im Zeitraum April bis September 2018 die vorhandene Tierwelt im Bereich des Plangebiets erhoben. Die folgenden Ausführungen zu Flora und Fauna sind der Begutachtung des Artenschutzgutachters entnommen und spiegeln den Zustand zum Zeitpunkt der Inaugenscheinnahme zum Beginn des Planungsprozesses wieder.

Als Fokusarten der Erfassung galten die Arten und Artengruppen der Vögel, Reptilien, Amphibien sowie Säugetiere mit Schwerpunkt Fledermäuse. Des Weiteren wurden die Biotoptypen und Habitatstrukturen der Grundstücke untersucht.

## Vegetation

Auf dem nördlichen Grundstück des Plangebiets wurde die massive Brombeerverbuschung im Unterwuchs verbliebener Solitärbäume begünstigt. Der Baumbestand im Südwesten resultiert aus sukzessiver Baumpflanzung, Gehölzanflug und nachfolgender Naturverjüngung im Unterwuchs.

Anhand der Entstehungsgeschichte wird der **Biotoptyp** – <u>Siedlungsgehölz</u> – zugeordnet; dabei handelt es sich um einen Baumbestand im Kronenschluss überwiegend im Stangen-bis geringem Baumholz. Starke Exemplare stellen vor allem die Pappeln, in denen auch Baumhöhlen und Spalten zu finden sind. Ein Teilareal kann als junge <u>Baumhecken</u> differenziert werden. Vor allem auf dem nördlichen Grundstück handelt es sich um <u>Siedlungsgehölze mit Gebüsch im Unterwuchs</u>; durchgehender Kronenschluss liegt hier nicht vor. Nach § 3 Landeswaldgesetz sind die süd-westlichen Grundstücksbereiche dem <u>Laubholzmischwald überwiegend einheimischer Arten ohne Dominanzarten</u> zuzuordnen.

Die offenen Grünflächen beider Grundstücke können als aufwuchsorientierte gemähte Parkrasen klassifiziert werden. Im Bereich des extensiv gepflegten Wohngartens finden sich auf beiden Grundstücken mehrere Baumgruppen, die auf dem nördlichen Grundstück vor allem von fremdländischen Zierkoniferen aufgebaut sind; auf dem südlichen Grundstück setzen sich die Baumgruppen überwiegend aus heimischen Laubhölzern und Obstbäumen zusammen. Besonders auffällig sind neun erhaltene Pappeln als kurze Allee entlang eines Gartenweges und ein sehr prominenter Feldahorn mit ausladender Krone, die als Solitärbäume zu definieren sind. Zuletzt sind Flächen zu verzeichnen, auf denen Gartenabfälle und Schnittgut verschiedenster Art deponiert sind.

Die oben genannten Einheiten des Biotoptypenschlüssels sind typische Begleitstrukturen der Wohnanlage und der Wohngärten. Dies sind Rabatten mit krautigen und holzigen Zierpflanzen, befestigte, zum Teil versickerungsfähige Wege und Regieflächen sowie die Wohn- und Nebengebäude. Teile davon sind im Wesentlichen bei der Reptilien- und Fledermauserfassung relevant.

#### • Tier- und Vogelarten

Als Fokusarten der Erfassung galten die Arten bzw. Artengruppen der Vögel, Reptilien, Amphibien und Kleinsäugetiere mit Schwerpunkt Fledermäuse. Auch die Artengruppen der Käfer (holzbewohnende Arten und Laufkäfer) sowie Liebellenarten wurden untersucht.

Weitere Detailangaben werden für die Offenlage noch ergänzt!

## <u>Artenschutz</u>

Der Betrachtungsraum, als Teil des FNP-Änderungsbereichs, zeigte sich als sehr guten Lebensraum für <u>Vögel</u>. Insgesamt wurden 28 Vogelarten nachgewiesen; davon konnten 18 Arten als Brutvögel registriert werden. Für Pirol, Kuckuck, Waldohreule können die hohen Baumbestände als Kernlebensraum und Reproduktionsstätten gelten.

Die zu den <u>Reptilien</u> gehörende Blindschleiche wurde nachgewiesen; sie ist zwar besonders geschützt, aber in Rheinland-Pfalz nicht gefährdet. Entlang des Weihers wurde hingegen die Ringelnatter nicht registriert. Bei allen Ortsbegehungen wurden nicht einmal Verdachtsmomente der Zauneidechse, als eine nach der FFH-Richtlinie Anh. IV streng geschützte Art, nachgewiesen.

Es wurden keine Hinweise auf die Präsenz von wandernden <u>Amphibienarten</u> registriert. Nur der Teichfrosch/Wasserfrosch und Seefrosch ist in mäßig starker Population im Zehnmorgenweiher vorhanden.

In dem zu untersuchenden Planbereich wurden <u>Fledermausaktivitäten</u> aufgezeichnet, nämlich die der Zwerg,-Mücken- und Wasserfledermaus sowie der Kleine Abendsegler.

Als <u>Kleinsäuger</u> konnte die Haselmaus, die als Art des Anhangs IV der FFH-RL zudem europaweit streng geschützt, am Standort nach Auffassung des Gutachters ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet derzeit nur sehr wenig bebaut ist und die Freiflächen überwiegend durch Sukzession/Nutzungsaufgabe von Gärten entstanden, teilweise durch waldartige Gehölzstrukturen bestimmt ist, kommt der Fläche eine mittlere bis hohe Bedeutung als Lebensraum vor allem für Vögel und Amphibien zu.

Weitere Detailangaben werden für die Offenlage noch ergänzt!

## Boden/Fläche

Der geologische Untergrund im Untersuchungsraum ist geprägt von der Rheinaue mit altem Mäandersystem.

Das Gelände ist relativ eben bei einem durchschnittlichen Niveau von ca. 90 m ü. NN.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Bodengroßlandschaft der Auen und Niederterrassen. In dieser Bodengroßlandschaft finden sich Tschernitzen und Auenpararendzinen, die sich aus carbonatischem Auenlehm und –schluff gebildet haben. Es handelt sich um Standorte mit potentieller Auendynamik und Grundwassereinfluss im Unterboden. Als natürliche Bodenart ist das Vorkommen von sandigem Lehm über Auen und Niederterrassen zu erwarten.

Aus der Auswertung des Katasters potentieller Altstandorte und Altablagerungen im Stadtgebiet Ludwigshafen ergaben sich Hinweise, dass das gesamte Plangebiet von künstlichen Auffüllungen betroffen ist.

Das Ingenieurbüro ITC Ingenieure Darmstadt führte eine orientierende Erkundung durch. Im Geltungsbereich wurden 10 Rammkernsondierungen bis 5 m unter Geländeoberkante niedergebracht.

In den RKS 1 bis 4 und 9 wurden anthropogene Auffüllungen festgestellt. Insbesondere der östliche Bereich (RKS 1-4) ist von künstlichen Auffüllungen mit einer Mächtigkeit von 0,4-2,25 m ü. GOK. Die größte Mächtigkeit wurde in der Rammkernsondierung RKS 2 festgestellt. Die Ablagerungen setzen sich augenscheinlich aus umgelagerten Sanden, Kiesen und Schluffen zusammen, die Beimengungen von Ziegelresten, Asche, Glas und Keramikbruchstücke und Betonresten enthalten. Die Analytik der gewonnenen Proben aus den Auffüllungen weisen Gehalte an Polyzyklischen Kohlenwasserstoffen (PAK<sub>1-16</sub>) auf.

Aus den PAK-Belastungen ergibt sich nach Abgleich mit den Prüf- und Sanierungszielwerten des Merkblattes ALEX 02 für die geplante Wohnnutzung ein Gefährdungspotential für den Wirkungspfad Boden-Mensch.

Ein Vergleich der Analysedaten mit den Vorgaben der Bundes-Bodenschutzverordnung zeigt, dass alle analysierten Schadstoffparameter die Prüfwerte für Wohnnutzung unterschreiten. In RKS 3 liegt die Benzo(a)pyren-Konzentration geringfügig über dem Prüfwert für "Kinderspielflächen".

Einzelne Proben weisen Schwermetallgehalte auf (Zink, Blei), in der RKS 3 ist außerdem der Kohlenwasserstoffgehalte erhöht. Eine Überschreitung der für Wohnnutzung gültigen Sanierungszielwerte oSW<sub>2</sub> ist für diese Parameter jedoch nicht festzustellen.

Die Bodenbelastungen im Bereich RKS 2 bis 4 sind vor Baubeginn durch ergänzende Untersuchungen horizontal und vertikal einzugrenzen. Sanierungsmaßnahmen sind auf die tatsächliche Nutzung abzustimmen.

Baumaßnahmen, die im Bereich der nachgewiesenen Ablagerungen durchgeführt werden, sind mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen und müssen fachgutachterlich begleitet werden. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist nur in nachweislich unbelastetem Boden zulässig.

Beim Abriss des Gebäudebestandes werden die Bodenkonstruktionen der Wohngebäude mit beseitigt. Die natürlichen Bodenfunktionen liegen daher auf diesen Teilflächen nicht mehr oder nur noch stark eingeschränkt vor, während auf den rückwärtigen Gartenflächen eine natürliche Bodenfunktion zu erwarten ist.

Die Fläche des Änderungsbereiches ist derzeit durch Privatgärten mit teilweise altem Baumbestand und zwei sanierungsbedürftigen Wohngebäuden geprägt. Daraus resultiert ein geringer Versiegelungsgrad. Da es sich um private Grundstücke handelt, wird der Fläche keine relevante Bedeutung zugewiesen. Es ist lediglich die Empfindlichkeit gegenüber einem Flächenverlust relevant. Die großen Grundstückszuschnitte lassen derzeit planungsrechtlich nur eingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten zu. Durch die geplante Umnutzung als Wohngebiet sowie der damit einhergehenden innerstädtischen Entwicklung kommt der Fläche eine Bedeutung zu.

#### Wasser

Im Wirkungsbereich des Plangebiets befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete. Angrenzend an die Grundstücke 3170/5 und 3170/6 befindet sich lediglich der Zehnmorgenweiher, ein ehemaliger Baggersee, der jetzt als Angelgewässer genutzt wird.

Angrenzend an das Plangebiet liegt das Grabensystem – Friesenheimer Scheidegraben -, der abschnittsweise verrohrt oder verfüllt, überwiegend trocken ist und meist nur im Frühling oder nach starken Regenfällen Wasser führt.

Im Plangebiet liegt die Grundwasserlandschaft "Quartäre und pilozäne Sedimente". Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als ungünstig und die bei 37 mm/a liegende Grundwasserneubildungsrate als sehr gering einzustufen.

Soweit bekannt, wurde das bisher anfallende Niederschlagswasser auf den Gartenflächen versickert. Dies gilt auch für die Neuplanung.

#### Klima/Luft

Das Klima des Untersuchungsraumes ist gekennzeichnet durch eine durchschnittliche Jahrestemperatur von 10,1 °C und Niederschlagsmengen von 638 mm/m² im Jahr (CLIMATE-DATA.ORG 2020). Das Jahresmittel der Windgeschwindigkeiten liegt bei 2,5m/s und stadtklimatische Effekte wie lufthygienische und klimahygienische Belastungen treten häufig auf (STADT LUDWIGSHAFEN 2014). In dem Änderungsbereich herrscht durch die gering bebaute

Fläche eine geringe Wärmespeicherung – und -abstrahlung und somit ein geringes Temperaturniveau.

Regionalklimatisch betrachtet befindet sich das Plangebiet innerhalb eines klimatischen Wirkraums, was eine geringe Durchlüftung und thermische Belastung in den Sommermonaten indiziert. (Quelle: LANIS RLP)

Die im Änderungsbereich vorhandenen Büsche, Bäume und Sukzessionsvegetationen in den Gartenflächen kommen eine bedeutende Funktion als Schatten-, Feuchtigkeits- und Sauerstoffspender zu und verhindern somit bei sommerlichen Hochdruckwetterlagen eine Überwärmung der Flächen. Zusätzlich wirken sich die an das Plangebiet angrenzende Waldfläche sowie Ackerflächen (offene Landschaft) positiv auf das Kleinklima aus, da sie zu einer Besserung der Luftqualität durch die Filterung von Staub und gasförmigen Luftverunreinigungen beitragen.

#### Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Hinweise auf archäologische Bodenfunde bekannt.

Einziges möglicherweise relevantes Sachgut ist die unmittelbar neben dem Plangebiet verlaufende 110 kV-Starkstromfreileitung. Von dieser Versorgungseinrichtung ist ein Schutzstreifen mit einer Gesamtbreite von insgesamt 30 m, beidseitig der Leitungsachse je 15 m, zu berücksichtigen. Im Rahmen der Planung sind diese Schutzabstände sicherzustellen.

Ansonsten sind gemäß der Aussage des FNPs `99 innerhalb des Änderungsbereiches keine Sach- oder Kulturdenkmäler vorhanden bzw. bekannt.

## Menschen und deren Gesundheit

Die im Hinblick auf das Schutzgut Mensch und dessen Gesundheit zu berücksichtigenden Aspekte Lärm, Klima/Luft und im Zusammenhang mit der Erholungsnutzung, das Landschaftsbild, werden in den jeweiligen Kapiteln umfassend beschrieben. Im Vordergrund steht somit das Lebensumfeld des Menschen, das in spezieller Weise der Privatsphäre und der sozialen Kommunikation dient und das für die Gesundheitsvorsorge und die Erholung besonders geeignet ist.

Der Änderungsbereich liegt im Stadtteil Friesenheim der Stadt Ludwigshafen und ist umgeben von als Wohngebiet genutzten Fläche sowie von als Ackerland genutzten Grünfläche. Die bestehenden Gebäude sind ungenutzt, leer und sanierungsbedürftig und sollen daher abgerissen werden. Als erholungsrelevante Strukturen können die nördlich und westlich des Änderungsbereichs liegenden Grünflächen genannt werden. Die Fläche im Änderungsbereich hat derzeit keine Funktion als Frei- und Erholungsfläche, da es sich um private Grundstücke bzw. Grünflächen handelt, die der Öffentlichkeit nicht zugänglich sind. Die Bedeutung und Empfindlichkeit gegenüber einem Flächenverlust und Umnutzungen der bestehenden Flächen ist somit gering. Die direkt angrenzenden Grünflächen sind für die angestrebte Wohnnutzung des Bebauungsplangebiets von hoher Bedeutung.

#### **Immissionen**

Auf das Plangebiet wirken keine wesentlichen Emissionen ein. Das zukünftige Wohngebiet wird durch die Erschließungsstraße - Luitpoldstraße - erschlossen, die an dieser Stelle als Sackgasse endet und somit keinen Durchgangsverkehr verursacht.

#### Seveso-III-Richtlinie:

Nach der Richtlinie 2012/18/EU (sog. Seveso-III-Richtlinie) müssen zwischen Störfallbetrieben und schutzwürdigen Nutzungen angemessene Abstände eingehalten werden. Diese Europäische Vorgabe ist im nationalen Recht im § 50 BlmSchG verankert: Gemäß § 50 BlmSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.

Die BASF SE ist als Störfallbetrieb eingestuft. Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 667 liegt jedoch außerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes des Betriebsbereiches der BASF SE.

Der Trennungsgrundsatz ist damit eingehalten. Es ergeben sich keine Einschränkungen des Betriebsbereiches der BASF SE bzw. es ist kein Nutzungskonflikt für die Planung erkennbar. Damit bewirken die Festsetzungen des Bebauungsplanes auch keine Beeinträchtigungen für den Menschen.

## Natürliches Radonpotenzial:

Gemäß der durch das Landesamt für Geologie und Bergbau herausgegebenen Radonprognose-Karte für Rheinland-Pfalz befindet sich das Plangebiet in einem Bereich in den erhöhtes Radonpotenzial in der Größenordnung von 40-100 kBq/cbm vorkommen kann. Bei dieser Eingruppierung handelt es sich um die zweitniedrigste Stufe der insgesamt vierstufigen Bewertungsskala. Die Karte gibt jedoch lediglich Anhaltspunkte über die Höhe des wahrscheinlichen großflächigen Radonpotenzials. Kleinräumig, also im Geltungsbereich des Bebauungsplans können davon aufgrund geologischer Einflussgrößen (wie z.B. tektonische Störungen, Porosität des Gesteins im Untergrund, etc.) deutliche Abweichungen zu höheren, auch niedrigeren Radonwerten auftreten. Im Bereich eines erhöhten Radonpotenzials ist es in der Regel ausreichend, neben regelmäßigem Lüften auf die Durchgängigkeit der Betonfundamentplatte und einen DIN-gerechten Schutz gegen Bodenfeuchte zu achten. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans spricht die vorhandene natürliche Radonbelastung damit nicht grundsätzlich gegen eine bauliche Nutzung der Flächen.

## Wechselwirkungen

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Die Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erfolgt in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern im Zusammenhang mit der Beschreibung und Beurteilung der jeweiligen Schutzgutfunktionen.

Ökosysteme, die ein ausgeprägtes funktionales Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe besitzen, sind im Änderungsbereich keine vorhanden.

Sollte die Planung nicht realisiert werden, so ist von einem Erhalt des oben in der Bestandsanalyse dargelegten Zustandes auszugehen.

## 6.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Auswirkungsprognose bezieht sich auf die vom Vorhaben ausgehenden potentiellen Projektwirkungen. Grundsätzlich sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten:

Auswirkungen der Bauzeit (baubedingte Wirkfaktoren, zeitlich befristet oder dauerhaft):

## Begründung zur FNP-Teiländerung Nr. 31 "Luitpoldstraße Nord"

- Eingriffe durch Rodung, Aushub, Bodenmodellierungen sowie temporäre Bodenverdichtung aufgrund von Bautätigkeit
- Lärm- und Staubentwicklung sowie Bewegungsunruhe und erhöhtes Schwerverkehrsaufkommen aufgrund von Bautätigkeit
- Behinderung von Verkehrsteilnehmer

Auswirkungen der Maßnahme (anlagebedingte Wirkfaktoren, zeitlich unbegrenzt):

- Verlust von Freiflächen durch Versiegelung und Bebauung, Verkehrswege
- Verlust von gereiften und z.T. naturnahen Vegetationsstrukturen
- Veränderung des Lokalklimas (Erwärmung, Beeinflussung einer Luftleitbahn)
- Veränderung des Landschaftsbildes

Nutzungsbedingte Auswirkungen (betriebsbedingte Wirkfaktoren):

- Erhöhte Nutzungsintensität (Verkehr, Bewegungsunruhe)
- Zusätzliche Schallemissionen durch die vorgesehene Nutzung

Die geplante Veränderung des Änderungsbereichs führt für die einzelnen Schutzgüter zu unterschiedlichen Auswirkungen, die im Folgenden beschrieben werden. Hohe und mittlere Beeinträchtigungsintensitäten sind aufgrund der Folgenutzung im Voraus bereits auszuschließen.

• Auswirkungen durch die Plandurchführung Folgende Wirkungsfaktoren sind zu erwarten:

## Baubedingte Wirkfaktoren (im Zuge der Bauphase zeitlich befristet)

Beim Bau des Vorhabens ist durch Verwendung von Bautechnologien/Baumaschinen mit den üblichen Baustellenemissionen aus Staub, Schall, Erschütterung und Licht sowie Eingriffen durch Aushub, Bodenmodellierungen oder Bodenverdichtungen zu rechnen, die bei der Errichtung von Wohngebäuden zu erwarten sind. Während der Bauphase kann es zu einem erhöhten Schwerverkehraufkommen kommen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren (durch geplante Baukörper, Verkehrswege zeitlich unbegrenzt) Durch die Entwicklung eines Wohngebiets mit mehreren Wohnhäusern und Erschließungsflächen gehen Freiflächen verloren. Die Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt die Vegetationsstrukturen und Lebensräume.

## <u>Betriebsbedingte Wirkfaktoren (durch den Betrieb der vorgesehenen Nutzung zeitlich unbegrenzt)</u>

Die für ein neues Wohngebiet ausgewiesene Wohnbaufläche führt zu einer erhöhten Nutzungsintensität (Verkehr, Bewegungsunruhe) sowie zusätzliche Schallemissionen (durch die Nutzung/Verhalten der neuen Bewohner).

Bei der Durchführung der Planung entstehen zwar einerseits die oben aufgeführten Beeinträchtigungen, andererseits wird für die Gesellschaft ein Wohnangebot geschaffen, das insbesondere gefordert und nachgefragt ist.

#### Auswirkungen auf Flora und Fauna/biologische Vielfalt/Artenschutz

Durch die Planung kommt es zu einer Versiegelung in der Größenordnung von ca. maximal ....% der Grundfläche. Die derzeit vorhandenen Gartenflächen gehen damit als Lebensraum und Standort für Tiere und Pflanzen verloren. Flächen der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz oder nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG geschützte Biotope sind nicht betroffen. Die zum Habitatrequisiten bietende Bäume sind nicht zu erhalten, weil sie die Grundstücksgestaltung stark behindern und weil das z.T. abfallende Gelände aufzufüllen ist. Die großen Pappeln

stellen zudem ein hohes Windwurfrisiko dar, das die Grundstücksnutzung stark erschwert. Auch bei einem Teilerhalt des Baumbestands muss eine Reduktion der Lebensraumqualität und des Lebensraumangebots zumindest für Vogel- und Fledermausarten erkannt werden. Während der Rodungs- und Bauphase kommt es temporär zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen, Staub- und Abgasemissionen auf die Fauna und ihre Lebensräume und Ge-

fährdung von Biotopstrukturen der unmittelbar angrenzenden Waldfläche.

Für die im Plangebiet nachgewiesenen Tier- und Vogelarten bleibt die Integrität des Habitats weitgehend gewahrt, da in unmittelbarer Nachbarschaft Ersatz entwickelt werden kann und Ausweichquartiere vorhanden sind.

Durch Begrünungsmaßnahmen im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren werden neue Flächen mit Biotopentwicklungspotential geschaffen. Für das Vorkommen geschützter Tierarten werden entsprechende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen getroffen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zum Schutz der im Geltungsbereich vorkommenden Tierarten sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Weitere Detailangaben werden für die Offenlage noch ergänzt!

## Auswirkungen auf Fläche und Boden

Im Planbereich besteht ein hohes Potential zur Erfüllung der Bodenfunktionen (natürlich anstehende Böden) durch die als Garten und Wald genutzten Grünflächen. Im Rahmen des Flächennutzungsplans erfolgen keine Aussagen zur Dichte der Bebauung. Aufgrund der Ausweisung als Wohnbaufläche kann ein Versiegelungs- und Bebauungsanteil von ca. 60% angenommen werden. Entsprechend entfallen auf 60% des Änderungsbereichs die Schutzgutfunktionen natürlich anstehender Böden.

Dies hat den Verlust und die Überformung von biologisch aktiver Bodenfläche und seiner natürlichen Bodenfunktionen sowie dem Verlust als Vegetationsstandort und Lebensraum zur Folge.

Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Weitere Beeinträchtigungen des Bodens entstehen durch Befahren, insbesondere Bodenverdichtung, Aufschüttungen sowie durch Abgrabungen.

Durch die Nutzungsänderung von Grün- zu Wohnfläche erfolgt jedoch eine Aufwertung der Flächenbedeutung, da die zum aktuellen Zeitpunkt nicht genutzten Gebäude und Privatgärten einer Wohnbaulandentwicklung zur Verfügung gestellt werden und damit der steigenden Nachfrage nach Wohnbauflächen in Ludwigshafen, vor allem im Stadtteil Friesenheim, nachkommt. Der Anteil an versiegelten Flächen nimmt zwar zu, aber durch die Anlage neuer Grünflächen und den überwiegenden Erhalt des Waldbestandes kommt es zur keinen Beeinträchtigung für das Schutzgut Fläche. Die Umwandlung der Flächen in ein Siedlungsgebiet kommt der steigenden Nachfrage nach Wohnraum im innerstädtischen Bereich nach.

Weitere Detailangaben werden für die Offenlage noch ergänzt!

#### Auswirkungen auf das Wasser

Aufgrund der zulässigen Versiegelung von maximal 60% der Flächen im Plangebiet kommt es zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung und eine Erhöhung der Regenwasserabflüsse. Da die Versickerung von Niederschlagswasser zum einen auf den neuen Baugrundstücken bzw. im Plangebiet zu erfolgen hat und mit entsprechenden planungsrechtlichen Festsetzungen gesichert wird, zum anderen auf den unmittelbar angrenzenden Wald – und vegetationsbestandenen Flächen (Ackerflächen) stattfinden kann, ist die Versickerung und Verdunstung sowie der verzögerte Abfluss von zusätzlich anfallendem Regenwasser als wesentliche Vorgänge des Wasserhaushaltes weiterhin großflächig möglich.

## Auswirkungen auf Luft und Klima

Das Änderungsgebiet ist aufgrund seiner vorhandenen Nutzung (überwiegend Grünbzw. Gartenflächen) weitgehend frei von belastenden Emissionen. Durch den Verlust dieser Grünfläche als Kaltluftentstehungsfläche und der Sukzessionsvegetation mit ihrer Funktion zur Luftfilterung und Sauerstoffproduktion wirkt sich die Planung (Wohnbaufläche) tendenziell negativ auf die Entwicklung des örtlichen Kleinklimas aus. Aufgrund der begrenzten Fläche des Plangebiets und der Erhaltung der unmittelbar angrenzenden Waldfläche sowie Anpflanzung neuer Vegetation auf den angrenzenden Ausgleichsflächen sind jedoch nur sehr geringfügige Auswirkungen auf das örtliche Kleinklima zu erwarten. Auch eine Verschlechterung der Belüftungssituation in den angrenzenden Wohngebieten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Luftschadstoffbelastungen der neuen Wohnbebauung durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen ist nicht zu erwarten. Die zu erwartenden Auswirkungen reichen nicht über das eigentliche Plangebiet hinaus.

## Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird im betrachteten Gebiet geprägt von der Lage am Ortsrand im Übergang zwischen Siedlungsflächen (Wohnquartier Luitpoldstraße) und einer intensiv genutzten Offenlandschaft (Kleingärten, Ackerflächen). Für den Standort kennzeichnend ist der an den Zehnmorgenweiher angrenzende Gehölzbestand (Waldfläche) sowie die nördlich an das Plangebiet angrenzende Vegetationsstruktur. Durch die geplante Bebauung (neue Wohngebäude) wird das Landschaftsbild nur im Norden beeinträchtigt; im Süden/Osten fügt sie sich in die bestehende Siedlungsstruktur ein. Die das Landschaftsbild prägende Waldfläche bleibt erhalten. Somit ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht als wesentlich einzuschätzen, zumal im Norden das Landschaftsbild neu gestaltet werden kann durch Entwicklung einer neuen Ortsrandeingrünung innerhalb der Bauflächen.

#### Auswirkungen auf den Menschen und dessen Gesundheit

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch müssen vor allem die Auswirkungen der vorgefundenen Situation auf die Planung unter dem Aspekt des Immissionsschutzes betrachtet werden. Des Weiteren müssen die Auswirkungen der geplanten Nutzungen auf die Umgebung (Altenheim, Wohnbebauung) betrachtet werden.

Mit der Errichtung von Wohngebäuden für junge Familien sowie betreutem Wohnen wird ein über mehrere Generationen notwendige Bedarf an Wohnraum geschaffen. In den letzten Jahren wurden die bestehenden Innenentwicklungspotentiale zunehmend aufgebraucht und der Druck auf Außenbereichsflächen wächst. Arrondierungen und Entwicklungen im Siedlungsrandbereich sind daher notwendig. Darauf hat die Stadt Ludwigshafen reagiert, indem sie an diesem Standort neue Bauflächen zur Entwicklung eines neuen Wohngebiets schafft. Diese Nutzung fügt sich in die umgebenden Nutzungen ein, so dass keine negativen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen für Menschen und deren Gesundheit bzw. erhöhte Immissionen zu erwarten sind.

## Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Hinweise auf archäologische Bodenfunde bekannt.

Einzige möglicherweise relevante Sachgut ist die unmittelbar neben dem Plangebiet verlaufende 110 kV-Starkstromfreileitung. Von dieser Versorgungseinrichtung ist ein Schutzstreifen mit einer Gesamtbreite von insgesamt 30 m, beidseitig der Leitungsachse je 15 m, zu berücksichtigen. Im Rahmen der aus dem Flächennutzungsplan zu entwickelnden Bebauungsplanung bzw. im Rahmen der Bauausführung sind diese Schutzabstände zu sichern.

#### Wechselwirkungen

Im Zentrum der Wechselwirkungen zwischen den Naturgütern innerhalb des Plangebiets steht der Boden. Die maximal zulässige Versiegelung von 60 % der Fläche des Plangebiets führt direkt oder indirekt zu der Beanspruchung weiterer Naturgüter durch die Verringerung der

Grundwasserneubildung und den Verlust unbebauter Bodenfläche als Standort für Vegetation mit ihrer positiven Wirkung auf das Kleinklima sowie als Lebensraum für Tiere.

Da eine Versiegelung durch externe Ausgleichsmaßnahmen/-flächen ausgeglichen sowie eine Ortsrandeingrünung entwickelt wird und der Waldbestand erhalten bleibt, werden Ausweichquartiere/neuer Lebensraum für Tiere geschaffen, das Kleinklima nicht wesentlich beeinträchtigt und keine zusätzlichen schädlichen Wechselwirkungen unter den Naturgütern ausgelöst.

## 6.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch die Arrondierung eines Siedlungsrandbereichs an eine bereits ausgewiesene Wohnbaufläche kann mit der vorgesehenen Nutzung einer Wohnbaufläche der Eingriff in Natur und Landschaft gering gehalten werden. Die mit sehr großen Gärten ausgestatteten Grundstücke ermöglichen eine optimierte und minimierte Inanspruchnahme der bisherigen Freiflächen. Aufgrund der geplanten geringen Wohnbaudichte werden auch wieder private Gartenbereiche entstehen; ein Teil der bestehenden Waldfläche wird zum Erhalt planungsrechtlich festgesetzt. Damit werden erhebliche Eingriffe vermieden und vor allem die Belange des Artenschutzes gewahrt. Zudem trägt diese Fläche maßgeblich zur kleinklimatischen Wohlfahrtswirkung bei. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Verminderung des Eingriffs sind auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht möglich. Die genaue Bestimmung der zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen, als auch grünordnerische Festsetzungen erfolgen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Durch die Nutzungszuordnung unmittelbar angrenzend an bestehende Wohnbebauung wird keine grundlegend neue Immissionsbelastung für umgebende schützenswerte Nutzungen geschaffen.

Auf der Grundlage der für den Planbereich ermittelten Wertigkeit von Natur und Landschaft (siehe Kapitel 6.2, "Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes") wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 667 "Luitpoldstraße Nord" eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich durchgeführt. Die mit der Umsetzung der Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes können durch die oben beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung zwar gemindert werden, es verbleiben jedoch Eingriffsfolgen mit einem entsprechenden Kompensationserfordernis. Dieses Erfordernisses kann durch Inanspruchnahme nahegelegener Ackerflächen erfüllt werden, die mit waldartigem Gehölzbestand, Baumhecke aus heimischen Strauch- und Baumarten sowie einer Obstwiese zu entwickeln sind. Darüber hinaus werden im unmittelbar funktional-räumlichen Bezug adäquate Biotopstrukturen hergestellt und dauerhaft entwickelt.

Mit der vorgesehenen Nutzung einer Wohnbaufläche wird der Eingriff in Natur und Landschaft sowie die mit der Umsetzung des Bebauungsplans zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gering gehalten und die Eingriffsregelung als bewältigt betrachtet werden.

Die Belange des Artenschutzes, insbesondere der Bestimmungen des § 44 BNatSchG werden bei Durchführung aller aufgeführter Maßnahmen gewahrt.

Weitere Detailangaben werden für die Offenlage noch ergänzt!

## 6.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei dem Plangebiet handelt es sich um private Grundstücke, die im vorderen Bereich mit Wohnhäusern bebaut sind; der rückwärtige Grundstücksbereich wurde als Garten und Nutzwald genutzt. Die Grundstückseigentümer möchten ihre Grundstücke zur Entwicklung neuer Wohnbauflächen für Familien sowie seniorengerechtes/betreutes Wohnen zur Verfügung stellen. Da die Grundstücke, die sich zwar im rückwärtigen Gartenbereich im planungsrechtlichen Außenbereich befinden, im vorderen Bereich aber schon nach § 34 BauGB bebaubar sind und

sich der umgebenden Wohnbebauung anschließen, ist eine Arrondierung dieser Siedlungsrandbereiche angemessen. Darüber hinaus sind im gesamten Stadtteil Friesenheim keine Freiflächen für eine zusammenhängende Wohnbaulandentwicklung vorhanden, so dass anderweitige Planungsmöglichkeiten bzw. Alternativstandorte nicht in Betracht kommen. Größere zusammenhängende unbebaute, städtische Freiflächen stehen momentan nicht zur Verfügung und sind auch nicht in absehbarer Zeit zu erkennen.

## 6.2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Bei der Umsetzung der Planung ist mit negativen Umweltauswirkungen, wie der Verlust von Gartenflächen, Abriegelung der Lebensräume Garten und offene Landschaft, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie Verminderung der klimaökologischen Wirkung der Fläche zu rechnen.

Mit der vorgesehenen Ausweisung einer Wohnbaufläche kann jedoch der Eingriff in Natur und Landschaft gering gehalten werden, denn zum einen wird der Grünflächen-/Waldflächenbestand erhalten/geringe Wohndichte, kleinteiliges Wohngebiet geschaffen, zum anderen werden die zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens erfolgen.

## 6.3 Verwendete technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehung und Recherchen einschlägiger Fachliteratur und –gesetze.

Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wurden ebenfalls Begehungen, Beobachtungen sowie Recherchen einschlägiger Fachliteratur und –gesetze durchgeführt.

Darüber hinaus wurde aufgrund von Altlastenverdachtsvorkommnisse ein Bodengutachten erstellt. Ansonsten war angesichts der Zielsetzung der Planung der Einsatz weitergehender technischer Verfahren nicht erforderlich.

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Flächennutzungsplanverfahren nur die flächenhafte Darstellung bestimmter Nutzungen erfolgen kann. Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes sind nicht auf eine direkte Umsetzung ausgelegt. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität in nachgeordneten Planungsverfahren ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf den gemäß den Darstellungen des Flächennutzungsplanes realistischerweise anzunehmenden ungünstigsten Fall abheben. In der Realität können die negativen Umweltauswirkungen im Einzelfall geringer ausfallen.

## 6.4 Monitoring

Entsprechend § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und/oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

Die Gemeinde erhält gemäß § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Im Fall der Stadt Ludwigshafen als Kreisfreie Stadt ist zumindest ein Teil der unteren Fachbehörden (untere Naturschutzbehörde, Baugenehmigungsbehörde etc.) direkt bei der Stadt Ludwigshafen ansässig, so dass wenig Reibungsverluste bestehen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Stadt Ludwigshafen als Grundlage

ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Eine eigene Bestanderhebung der fachbezogenen Umweltauswirkungen ist somit nicht erforderlich.

Durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes ergeben sich nicht unmittelbar erhebliche Umweltauswirkungen für den Änderungsbereich. Erst aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Bebauungspläne enthalten in der Regel rechtsverbindliche Festsetzungen, die auf einen unmittelbaren Vollzug angelegt sind. Eine Überwachung der erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen kann sich im Rahmen des Flächennutzungsplanes nur auf die vorgeschriebene allgemeine Überprüfung des Flächennutzungsplanes gemäß § 5 BauGB erstrecken. Durch die Ausweisungen des Flächennutzungsplans sind somit direkt keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten. Auf der Ebene des nachgeschalteten Bebauungsplanverfahrens werden konkrete Aussagen hinsichtlich der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie des Monitorings getätigt.

## 6.5 Zusammenfassung des Umweltberichts

## Beschreibung der FNP-Änderung

Die 31. FNP-Änderung "Luitpoldstraße Nord" soll die planungsrechtliche Voraussetzung schaffen, die für eine Wohnbaulandentwicklung dringend benötigten Bauflächen bereit zu stellen. Die Stadt Ludwigshafen muss auf die verstärkte Nachfrage nach Wohnraum reagieren, in dem sie auch im Siedlungsrandbereich (angrenzender Außenbereich) neue Wohnbauflächen zur Verfügung stellt.

Planungsziel ist die Darstellungsänderung von Grünfläche hin zur Wohnbaufläche. Innerhalb dieser Wohnbaufläche soll ein Bebauungsmix von kleineren Mehrfamilienhäuser und Einfamilienhausbebauung entstehen.

Mit der 31. Teiländerung des Flächennutzungsplans '99 wird für diesen Bereich die 2014 beschlossene Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans '99 vorgezogen. Die 31. Teiländerung wird im Parallelverfahren zu dem Bebauungsplanverfahren Nr. 667 "Luitpoldstraße Nord" durchgeführt.

Steuernde Festsetzungen zur Sicherung der baurechtlichen Verträglichkeit werden auf der nachgeordneten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung getroffen.

## Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft

Der Änderungsbereich liegt am nördlichen Siedlungsrand des Stadtteils Friesenheim und ist umgrenzt von einer Waldfläche sowie landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, die die offene Landschaft prägen. Das bauliche Umfeld stellt die Wohnbebauung in der Luitpoldstraße sowie das Altenpflegeheim – Haus Friesenheim - dar. Das Plangebiet umfasst zwei große, private Grundstücke, welche straßenbegleitend mit Wohngebäuden im Leerstand überbaut sind und deren hintere Grundstücksteile zum Teil als Privatgärten genutzt wurden sowie in Teilbereichen Wald im Sinne des § 3 LWaldG sind. Die wichtigsten Biotopstrukturen stellen potentielle Bruthabitate für Vögel und Jagdhabitate für Fledermäuse dar.

#### Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Durch die Schaffung neuer kleinteiliger Wohnstrukturen werden zwar Grünflächen neu versiegelt, aber durch unmittelbar angrenzende Ausgleichsflächen neue Habitat- und Grünstrukturen und somit neue Lebensräume für die Tierwelt geschaffen. Im Rahmen des nachgelagerten Bebauungsplanverfahren 667 "Luitpoldstraße Nord" werden durch Festsetzungen von Flächen und Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung naturraumtypischer Biotopstrukturen getroffen, in dem der waldartige Gehölzbestand erhalten bzw. entwickelt und der Verlust von Waldflächen durch Aufforstungsmaßnahmen ausgeglichen wird. Somit werden keine negativen umweltrelevanten Auswirkungen prognostiziert bzw. erwartet.

## Auswirkungen auf Flora und Fauna

Durch die Ausweisung der FNP-Teiländerung Nr. 31 wird eine ca. 2,0 ha große Grünfläche in Wohnbaufläche geändert. Es wird die Umsetzung eines Vorhabens vorbereitet, das die bisherigen Funktionen der Fläche beeinträchtigt und zu einer zusätzlichen Versiegelung des Änderungsgebietes führt.

Flächen der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz oder nach § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG geschützte Biotope sind nicht betroffen. Die zum Habitatrequisiten bietende Bäume sind nicht zu erhalten, weil sie die Grundstücksgestaltung stark behindern und weil das z.T. abfallende Gelände aufzufüllen ist. Die großen Pappeln stellen zudem ein hohes Windwurfrisiko dar, das die Grundstücksnutzung stark erschwert. Auch bei einem Teilerhalt des Baumbestands muss eine Reduktion der Lebensraumqualität und des Lebensraumangebots zumindest für Vogelund Fledermausarten erkannt werden.

Während der Rodungs- und Bauphase kommt es temporär zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen, Staub- und Abgasemissionen auf die Fauna und ihre Lebensräume und Gefährdung von Biotopstrukturen der unmittelbar angrenzenden Waldfläche.

Für die im Plangebiet nachgewiesenen Tier- und Vogelarten bleibt jedoch die Integrität des Habitats weitgehend gewahrt, da in unmittelbarer Nachbarschaft Ersatz entwickelt werden kann und Ausweichquartiere vorhanden sind. So findet die Tierwelt in der Umgebung des Änderungsgebietes ein breites Spektrum unterschiedlicher und teilweise miteinander vernetzter Lebensräume.

Die unmittelbar an das Änderungsgebiet angrenzende Waldfläche bleibt erhalten. Zusammen mit den zu pflanzenden Bäumen in der Ausgleichsfläche entstehen wertvolle Lebensbereiche, die auch wirksam für den Biotopverbund in der Landschaft sind.

Für das Vorkommen geschützter Tierarten werden entsprechende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen getroffen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zum Schutz der im Geltungsbereich vorkommenden Tierarten sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Weitere Detailangaben werden für die Offenlage noch ergänzt!

## Auswirkungen auf Fläche und Boden

Durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche wird zwar der Grünflächenanteil reduziert bzw. der Anteil der vollversiegelten Flächen nimmt zu, entsprechende Ausgleichsmaßnahmen werden jedoch erbracht bzw. neue durchwurzelbare Erdüberdeckungen aufgetragen. Baumaßnahmen, die im Bereich der nachgewiesenen Ablagerungen durchgeführt werden, sind mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen und fachgutachterlich zu begleiten.

Die Umwandlung der Fläche in Wohnbaufläche kommt der steigenden Nachfrage nach Wohnraum im Stadtteil Friesenheim nach.

Weitere Detailangaben werden für die Offenlage noch ergänzt!

#### Auswirkungen auf das Wasser

Die Versickerung bzw. Abfluss von zusätzlich anfallendem Regenwasser erfolgt auf den neuen Gartenflächen der Wohnbaugrundstücke und kann durch geplante Begrünungen verzögert und somit weiterhin sichergestellt werden. Versicherung und Verdunstung als wesentliche Vorgänge des Wasserhaushaltes sind daher großflächig möglich.

### Auswirkungen auf Luft und Klima

Trotz einer bereits über Jahrzehnte andauernder Forschung zum anthropogen induzierten Klimawandel können die genauen, innerhalb der kommenden Jahrzehnte zu erwartenden Folgen des Klimawandels auf globaler sowie auf kleinräumlicher Ebene bisher nicht abschließend oder eindeutig prognostiziert werden.

Einig sind sich die Prognosen für Deutschland in Bezug auf die Erwartung einer grundsätzlich höheren Durchschnittstemperatur, die sich insbesondere in wärmeren Wintern, längeren sommerlichen Hitzeperioden und einer Verschiebung der jährlichen Niederschläge hin zu feuchteren Wintern und trockeneren Sommern zeigt. Die Zahl der Extremwetterlagen wie Stürme, Hagel, unwetterartige Gewitter, kleinräumliche Starkregen und im Vergleich zur Durchschnittstemperatur strenger winterlicher Kälteeinbrüche wird voraussichtlich weiter zunehmen.

Möglicherweise stärkere Beanspruchung der Gebäudehülle durch Extremwetterlagen wie Stürme, Schneelast oder Starkregen sowie die ausreichende Dimensionierung der Niederschlagswasserableitung für Starkregenereignisse sind auf der Ebene der Architekturplanung zu berücksichtigen.

Die Ausweisung einer Wohnbaufläche weist aufgrund seiner Lage oder Eigenart keine erhöhte Exposition oder Empfindlichkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf und bewirkt keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima/Luft. Die angrenzenden Grünstrukturen sowie geplante Begrünungsmaßnahmen übernehmen weiterhin eine bioklimatische Regenerationsfunktion und lassen klimarelevante Strukturen erhalten.

Das Änderungsgebiet bleibt weiterhin frei von belastenden Emissionen und profitiert außerdem von den angrenzenden belastungsfreien Flächen und Räumen.

## Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild

Durch geplante Maßnahmen zur Ortsrandbegrünung wird das Landschaftsbild durch neue Baukörper nur geringfügig verändert. Auch werden sich die neuen Wohngebäude in ihrer Höhe gestaffelt harmonisch zwischen die angrenzende Wohnbebauung einfügen. Durch die Festsetzungen von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Flächen im Bebauungsplan werden deutlich landschaftsprägende Strukturen erhalten und entwickelt.

## Auswirkungen auf den Menschen und dessen Gesundheit

Für Menschen wird dringend benötigter Wohnraum geschaffen. Baubedingt gehen Störungen aus, die aufgrund ihrer temporären Dauer jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen für die menschliche Gesundheit darstellen.

#### Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Im Bereich der ausgewiesenen Wohnbaufläche befinden sich keine Baudenkmale. Bodendenkmale sind ebenfalls nicht bekannt. Sollten wider Erwarten dennoch archäologische Bodenfunde in Erscheinung treten, so sind die gesetzlichen Vorgaben zum Denkmalschutz ausreichend und einzuhalten, um einen Verlust des kulturellen Erbes zu vermeiden. Eine Beeinträchtigung des kulturellen Erbes ist damit nicht zu erwarten.

Für die auch im Flächennutzungsplan`99 dargestellte Versorgungseinrichtung - 110 kV-Starkstromfreileitung – sind Schutzstreifen notwendig, die im Rahmen der aus dem Flächennutzungsplan zu entwickelnden Bebauungsplanung festgesetzt bzw. gesichert werden.

## Wechselwirkungen

Ökosystemtypen/-komplexe, die ein ausgeprägtes funktionales Wirkungsgefüge im Sinne ökosystemarer Wechselwirkungskomplexe besitzen, sind nicht vorhanden. Insofern werden keine Beeinträchtigungen bewirkt.

Um mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie die sonstigen Umweltbelange wie den Immissionsschutz analysieren zu können, wurden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter untersucht.

Dabei zeigt sich, dass grundlegende nachteilige Auswirkungen nicht zu erwarten sind. Durch die Ausweisung einer Wohnbaufläche sind keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Die nähere Bestimmung von Art und Umfang der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen obliegt dem nachfolgenden Bebauungsplanverfahren.

#### 6.6 Quellenangabe

- Fachbeitrag Artenschutz "Bauvorhaben Luitpoldstraße", (Mutterstadt 2019)
- Bodenkarte von Rheinland-Pfalz, 1:25.000, Blatt 6516 Mannheim-Südwest, herausgegeben vom Geologischen Landesamt Rheinland-Pfalz
- Umwelttechnischer Bericht Neubaugebiet "Luitpoldstraße Nord" , ITC Ingenieure GmbH, Mannheim, 23.06.2021
- Fachbeitrag Naturschutz Bebauungsplan 667 "Luitpoldstraße Nord" , BBP Stadtplanung, Landschaftsplanung, Kaiserslautern, Dezember 2021
- Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar 2020, (Metropolregion Verband Rhein-Neckar, 2014)
- Flächennutzungsplan 1999 der Stadt Ludwigshafen am Rhein, (Stadt Ludwigshafen am Rhein, 1999)
- Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan '99, (Stadt Ludwigshafen am Rhein, 1998)

## 7 WEITERE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

## 7.1 Wohnungsmarkt, Verkehr

Durch die Änderung des Flächennutzungsplans wird der im FNP '99 als Grünfläche dargestellte Bereich durch die Wohnbaufläche ersetzt. Die Neuausweisung als Wohnbaufläche schließt sich der umliegenden Wohnbauflächenausweisung an und bildet ein zusammenhängendes Siedlungsgefüge. Der aus dem Flächennutzungsplan zu entwickelnde Bebauungsplan ermöglicht somit an diesem Standort eine Wohnbaulandentwicklung, die dringend im Stadtteil Friesenheim ermöglicht werden muss, um den zunehmenden Bedarf an Wohnraum langfristig decken zu können. Denn anderweitige Möglichkeiten einer größeren Flächeninanspruchnahme im städtischen Innenbereich stehen nicht zur Verfügung.

Das Wohngebiet wird durch eine neue Erschließungstrasse verkehrlich erschlossen. Mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen in der Luitpoldstraße ist nicht zu rechnen. Lediglich die Anwohner des neuen Wohngebietes erzeugen zusätzlichen Verkehr.

## 7.2 Umweltbelange

Im oben aufgeführten Umweltbericht werden die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2(4) BauGB und § 2a BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Durch entsprechende Maßnahmen zur Konfliktreduzierung des Artenschutzes sowie durch Aufforstungsmaßnahmen für den Verlust von Waldflächen, werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt – Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – erwartet.

Die unmittelbar in der Umgebung des Änderungsgebietes vorhandenen Freiflächen (Wald-, Wiesen-, Ackerflächen) sowie die Kleingartenanlagen und der Zehnmorgenweiher bieten weiterhin ein breites Spektrum für die Tierwelt und vernetzten Lebensräume.

#### 7.3 Klimaschutz und Klimaanpassung

Der Bereich der Flächennutzungsplanänderung befindet sich unmittelbar am Ortsrand. Feldund Wirtschaftswege können hier zur Naherholung und sportlichen Betätigung genutzt werden. Mit dem Stadtpark – Riedsaumpark -, dem Zehnmorgenweiher sowie den für die Öffentlichkeit zugänglichen Freizeitanlagen stehen ausreichend Möglichkeiten für die Sportliche Betätigung oder naturnahe Erholung zur Verfügung.

Aufgrund der Flächengröße wird mit keinen wesentlichen Auswirkungen zu klimatologischen Faktoren gerechnet, da die unmittelbar angrenzende offene Landschaft (Ackerflächen) sowie

## Begründung zur FNP-Teiländerung Nr. 31 "Luitpoldstraße Nord"

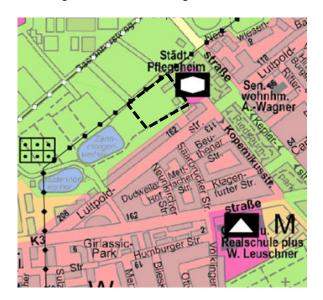
Waldfläche weiterhin als Kaltluftentstehungsfläche mit ihrer Funktion zur Luftfilterung und Sauerstoffproduktion wirken kann.

Die Nutzung regenerativer Energien in Form von Photovoltaik, Solarthermie oder Erdwärme wird durch die Darstellung im Flächennutzungsplan nicht behindert.

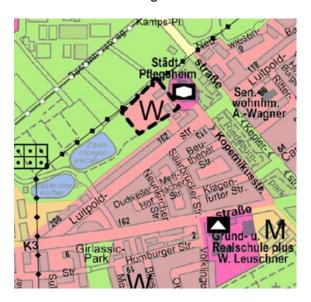
## 9 ANLAGEN

## 9.1 Übersicht des Geltungsbereiches

## bisherige FNP-Darstellung:



neue FNP-Darstellung:



## 9.2 Anregungen und Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligungsverfahren

## 9.2.1 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden können, wurden mit Schreiben vom 06.12.2019 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB am Bebauungsplanverfahren beteiligt und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Es wurde ihnen die Möglichkeit zur Stellungnahme bis zum 20.12.2019 gegeben.

Folgende Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden beteiligt:

	Behörde / Sonstiger Träger öffentlicher Belange	Keine Stellungnahme	Stellungnahme ohne Anregun- gen	Stellungnahme mit Anregungen
1.	Amprion GmbH	X		
2.	Bauern- und Winzerverband Rheinland-Pfalz Süd e.V.	X		
3.	BUND Landesverband Rheinland-Pfalz	X		
4.	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	X		
5.	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltsch., Dienstlstg. der Bundeswehr		X	
6.	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post u. Eisenbahn	X		
7.	CREOS Deutschland GmbH		Χ	
8.	Deutsche Telekom Technik GmbH (Mannheim)		Х	
9.	Deutsche Telekom Technik GmbH (Bayreuth)		Χ	
10.	Deutscher Wetterdienst	X		
11.	Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz	X		
12.	Ericsson Services GmbH		Χ	
13.	Fernleitungsbetriebsgesellschaft mbH	X		
14.	Forstamt Pfälzische Rheinauen			X
15.	GASCADE GastransportGmbH	X		
16.	GDKE – Außenstelle Speyer			X
17.	GDKE - Erdgeschichte	X		
18.	GDKE - Landesdenkmalpflege	X		
19.	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V.	X		
20.	Gesundheitsamt		X	
21.	Gewässerzweckverband Isenach-Eckbach	X		

23.         Interessengemeinschaft Behinderter und ihrer Freunde Ludwigshafen e.V.         X           24.         TWL Netze GmbH         X           25.         Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis, Referat 63         X           26.         Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz e.V.         X           27.         Landessänterverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           28.         Landesfischereiverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           29.         Landesigdverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           30.         Landwirtschaftskammer         X           31.         Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur         X           32.         Naturschutzbund Rheinland-Pfalz         X           33.         Open Grid Europe GmbH         X           34.         Pfalzkom Gesellschaft für Telekommunikation mbH         X           35.         Pfalzkom Gesellschaft für Telekommunikation mbH         X           36.         POLLICHIA -Geschäftsstelle         X           37.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           38.         Rhein-Pfalzbus GmbH         X           39.         Rhein-Main-Rohrleitungstransportgesellschaft m.b.H.         X           40.         Schutzgemeinschaft Deu	22.	Gewässerzweckverband Rehbach-Speyerbach		Х	
24.         TWL Netze GmbH         X           25.         Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis, Referat 63         X           26.         Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz e.V.         X           27.         Landesamt für Geologie und Bergbau         X           28.         Landesfischereiverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           30.         Landewirtschaftskammer         X           31.         Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur         X           32.         Naturschutzbund Rheinland-Pfalz         X           33.         Open Grid Europe GmbH         X           34.         PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH         X           35.         Pfalzwerke Netz AG         X           36.         POLLCHIA - Geschäftsstelle         X           37.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           38.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           39.         Rhein-Neckar-Verkehr GmbH         X           40.         Schutzgemeinschaft Deutscher Wald         X           41.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X           42.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X			Y	Λ	
25.         Kreisverwaltung Rhein-Pfalz-Kreis, Referat 63         X           26.         Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz e.V.         X           27.         Landesamt für Geologie und Bergbau         X           28.         Landesfischereiverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           29.         Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           30.         Landwirtschaftskammer         X           31.         Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur         X           32.         Naturschutzbund Rheinland-Pfalz         X           33.         Open Grid Europe GmbH         X           34.         PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH         X           35.         Pfalzwerke Netz AG         X           36.         POLLICHIA -Geschäftsstelle         X           37.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           38.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           39.         Rhein-Neckar-Verkehr GmbH         X           40.         Schutzgemeinschaft Deutscher Wald         X           41.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X           42.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X	-				
26. Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz e.V. 27. Landesamt für Geologie und Bergbau  28. Landesfischereiverband Rheinland-Pfalz e.V.  29. Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V.  30. Landwirtschaftskammer  31. Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur  32. Naturschutzbund Rheinland-Pfalz  33. Open Grid Europe GmbH  34. PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH  35. Pfalzwerke Netz AG  36. POLLICHIA -Geschäftsstelle  37. Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.  38. Rheinpfalzbus GmbH  39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald  41. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht  42. SGD Süd-Regionalstelle WAB  44. SGD Süd-Regionalstelle WAB  45. Technische Werke AG  46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)  47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)  48. Verkehrsverbund Region Süd-West  49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz  40. Vodafone GmbH Region Süd-West  40. Vodafone GmbH Region Süd-West  41. Vodafone GmbH Region Süd-West					
27. Landesamt für Geologie und Bergbau  28. Landesfischereiverband Rheinland-Pfalz e.V.  29. Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V.  30. Landwirtschaftskammer  31. Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur  32. Naturschutzbund Rheinland-Pfalz  33. Open Grid Europe GmbH  34. PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH  35. Pfalzwerke Netz AG  36. POLLICHIA -Geschäftsstelle  37. Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.  38. Rheinpfalzbus GmbH  39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH  40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald  41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde  42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht  43. SGD Süd-Regionalstelle WAB  44. SGD Süd-Abteilung 4  45. Technische Werke AG  46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)  47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)  48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH  49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz  50. Vodafone GmbH Region Süd-West  40. Vodafone GmbH Region Süd-West					
28.         Landesfischereiverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           29.         Landesigagdverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           30.         Landwirtschaftskammer         X           31.         Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur         X           32.         Naturschutzbund Rheinland-Pfalz         X           33.         Open Grid Europe GmbH         X           34.         PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH         X           35.         Pfalzwerke Netz AG         X           36.         POLLICHIA -Geschäftsstelle         X           37.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           38.         Rheinpfalzbus GmbH         X           39.         Rhein-Neckar-Verkehr GmbH         X           40.         Schutzgemeinschaft Deutscher Wald         X           41.         SGD Süd-egionalstelle Gewerbeaufsicht         X           42.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X           43.         SGD Süd-Regionalstelle WAB         X           44.         SGD Süd-Abteilung 4         X           45.         Technische Werke AG         X           46.         Telefonica Germany GmbH & Co. OHG					Χ
29.         Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V.         X           30.         Landwirtschaftskammer         X           31.         Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur         X           32.         Naturschutzbund Rheinland-Pfalz         X           33.         Open Grid Europe GmbH         X           34.         PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH         X           35.         Pfalzwerke Netz AG         X           36.         POLLICHIA -Geschäftsstelle         X           37.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           38.         Rheinpfalzbus GmbH         X           39.         Rhein-Neckar-Verkehr GmbH         X           40.         Schutzgemeinschaft Deutscher Wald         X           41.         SGD Süd-obere Landespflegebehörde         X           42.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X           43.         SGD Süd-Regionalstelle WAB         X           44.         SGD Süd-Abteilung 4         X           45.         Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)         X           46.         Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)         X           48.         Verkehrsver			Χ		
30.         Landwirtschaftskammer         X           31.         Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur         X           32.         Naturschutzbund Rheinland-Pfalz         X           33.         Open Grid Europe GmbH         X           34.         PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH         X           35.         Pfalzwerke Netz AG         X           36.         POLLICHIA -Geschäftsstelle         X           37.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           38.         Rheinpfalzbus GmbH         X           39.         Rhein-Neckar-Verkehr GmbH         X           40.         Schutzgemeinschaft Deutscher Wald         X           41.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X           42.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X           43.         SGD Süd-Regionalstelle WAB         X           44.         SGD Süd-Regionalstelle WAB         X           45.         Technische Werke AG         X           46.         Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)         X           47.         Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)         X           48.         Vermessungs- und K					
31. Die Naturfreunde Verband für Umweltschutz, sanften Tourismus u. Kultur 32. Naturschutzbund Rheinland-Pfalz 33. Open Grid Europe GmbH 34. PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH 35. Pfalzwerke Netz AG 36. POLLICHIA -Geschäftsstelle 37. Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H. 38. Rhein-Nain-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H. 39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH 39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH 40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald 41. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht 42. SGD Süd-Regionalstelle WAB 43. SGD Süd-Regionalstelle WAB 44. SGD Süd-Regionalstelle WAB 45. Technische Werke AG 46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) 47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) 48. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz 50. Vodafone GmbH Region Süd-West					
32. Naturschutzbund Rheinland-Pfalz 33. Open Grid Europe GmbH 34. PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH 35. Pfalzwerke Netz AG 36. POLLICHIA -Geschäftsstelle 37. Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H. 38. Rheinpfalzbus GmbH 39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH 40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald 41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde 42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht 43. SGD Süd-Regionalstelle WAB 44. SGD Süd-Abteilung 4 45. Technische Werke AG 46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) 47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) 48. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz 50. Vodafone GmbH Region Süd-West					
33. Open Grid Europe GmbH 34. PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH 35. Pfalzwerke Netz AG 36. POLLICHIA -Geschäftsstelle 37. Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H. 38. Rheinpfalzbus GmbH 39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH 40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald 41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde 42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht 43. SGD Süd-Regionalstelle WAB 44. SGD Süd-Abteilung 4 45. Technische Werke AG 46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) 47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) 48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH 49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz 50. Vodafone GmbH Region Süd-West					
34. PfalzKom Gesellschaft für Telekommunikation mbH       X         35. Pfalzwerke Netz AG       X         36. POLLICHIA -Geschäftsstelle       X         37. Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.       X         38. Rheinpfalzbus GmbH       X         39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH       X         40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald       X         41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde       X         42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht       X         43. SGD Süd-Regionalstelle WAB       X         44. SGD Süd-Abteilung 4       X         45. Technische Werke AG       X         46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)       X         47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)       X         48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH       X         49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz       X         50. Vodafone GmbH Region Süd-West       X					
35.         Pfalzwerke Netz AG         X           36.         POLLICHIA -Geschäftsstelle         X           37.         Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.         X           38.         Rheinpfalzbus GmbH         X           39.         Rhein-Neckar-Verkehr GmbH         X           40.         Schutzgemeinschaft Deutscher Wald         X           41.         SGD Süd-obere Landespflegebehörde         X           42.         SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht         X           43.         SGD Süd-Regionalstelle WAB         X           44.         SGD Süd-Abteilung 4         X           45.         Technische Werke AG         X           46.         Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)         X           47.         Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)         X           48.         Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH         X           49.         Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz         X           50.         Vodafone GmbH Region Süd-West         X					
36.       POLLICHIA -Geschäftsstelle       X         37.       Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.       X         38.       Rheinpfalzbus GmbH       X         39.       Rhein-Neckar-Verkehr GmbH       X         40.       Schutzgemeinschaft Deutscher Wald       X         41.       SGD Süd-obere Landespflegebehörde       X         42.       SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht       X         43.       SGD Süd-Regionalstelle WAB       X         44.       SGD Süd-Abteilung 4       X         45.       Technische Werke AG       X         46.       Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)       X         47.       Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)       X         48.       Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH       X         49.       Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz       X         50.       Vodafone GmbH Region Süd-West       X					Χ
37.Rhein-Main-Rohrleitungsstransportgesellschaft m.b.H.X38.Rheinpfalzbus GmbHX39.Rhein-Neckar-Verkehr GmbHX40.Schutzgemeinschaft Deutscher WaldX41.SGD Süd-obere LandespflegebehördeX42.SGD Süd-Regionalstelle GewerbeaufsichtX43.SGD Süd-Regionalstelle WABX44.SGD Süd-Abteilung 4X45.Technische Werke AGX46.Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)X47.Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)X48.Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbHX49.Vermessungs- und Katasteramt RheinpfalzX50.Vodafone GmbH Region Süd-WestX			Χ		7.
38. Rheinpfalzbus GmbH X   39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH X   40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald X   41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde X   42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht X   43. SGD Süd-Regionalstelle WAB X   44. SGD Süd-Abteilung 4 X   45. Technische Werke AG X   46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) X   47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) X   48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH X   49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz X   50. Vodafone GmbH Region Süd-West X					
39. Rhein-Neckar-Verkehr GmbH 40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald 41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde 42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht 43. SGD Süd-Regionalstelle WAB 44. SGD Süd-Abteilung 4 45. Technische Werke AG 46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) 47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) 48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH 49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz 50. Vodafone GmbH Region Süd-West		ů i ů			
40. Schutzgemeinschaft Deutscher Wald X 41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde X 42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht X 43. SGD Süd-Regionalstelle WAB X 44. SGD Süd-Abteilung 4 X 45. Technische Werke AG X 46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) X 47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) X 48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH X 49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz X 50. Vodafone GmbH Region Süd-West X					Χ
41. SGD Süd-obere Landespflegebehörde   42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht   43. SGD Süd-Regionalstelle WAB   44. SGD Süd-Abteilung 4   45. Technische Werke AG   46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)   47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)   48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH   49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz   50. Vodafone GmbH Region Süd-West			X		
42. SGD Süd-Regionalstelle Gewerbeaufsicht X   43. SGD Süd-Regionalstelle WAB X   44. SGD Süd-Abteilung 4 X   45. Technische Werke AG X   46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) X   47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) X   48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH X   49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz X   50. Vodafone GmbH Region Süd-West X					Χ
43. SGD Süd-Regionalstelle WAB   44. SGD Süd-Abteilung 4 X   45. Technische Werke AG X   46. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg) X   47. Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt) X   48. Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH X   49. Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz X   50. Vodafone GmbH Region Süd-West X				X	
44.SGD Süd-Abteilung 4X45.Technische Werke AGX46.Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)X47.Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)X48.Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbHX49.Vermessungs- und Katasteramt RheinpfalzX50.Vodafone GmbH Region Süd-WestX					Х
45.       Technische Werke AG         46.       Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)         47.       Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)         48.       Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH         49.       Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz         50.       Vodafone GmbH Region Süd-West			X		
46.       Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)       X         47.       Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)       X         48.       Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH       X         49.       Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz       X         50.       Vodafone GmbH Region Süd-West       X	45.	•			Х
47.Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Frankfurt)X48.Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbHX49.Vermessungs- und Katasteramt RheinpfalzX50.Vodafone GmbH Region Süd-WestX	46.	Telefonica Germany GmbH & Co. OHG (Nürnberg)			
48.       Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH       X         49.       Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz       X         50.       Vodafone GmbH Region Süd-West       X	47.		Х		
49.       Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz       X         50.       Vodafone GmbH Region Süd-West       X	48.				
50. Vodafone GmbH Region Süd-West X					
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					
51. Vodafone Kabel Deutschland GmbH		Vodafone Kabel Deutschland GmbH	X		
52. Wasser- und Bodenverband zur Beregnung der Vorderpfalz X					
53. Wintershall Holding GmbH X					

## Begründung zur FNP-Teiländerung Nr. 31 "Luitpoldstraße Nord"

54.	Stadt Ludwigshafen – Bereich Feuerwehr (1-22)	X	
55.	Stadt Ludwigshafen – Bereich Tiefbau (4-14)	X	
56.	Stadt Ludwigshafen – Bereich Umwelt (4-15)		X
57.	Stadt Ludwigshafen – Bereich Stadtvermessung (4-16)	X	
58.	Stadt Ludwigshafen – Bereich Bauaufsicht (4-17)		X
59.	Stadt Ludwigshafen – Bereich Entsorgungsbetrieb u. Verkehrstechnik (4-22)		X
60.	Stadt Ludwigshafen – Bereich Stadtentwässerung- und unterhalt (4-24)		X

4-126 F.Mü3117 - 31/46 - Stand: 28.12.2021

## Folgende Stellungnahmen **mit Anregungen / Bedenken** wurden abgegeben:

Nr.		Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
1.	<b>Telefonica Germany Gm</b> Stellungnahme vom 12.12		
	raumordnerischen Grundsätzen die folg berücksichtigen, um erhebliche Störung zu vermeiden: - durch das Plangebiet führen vier	H & Co. OHG sind nach den einschlägigen genden Belange bei der weiteren Planung zu gen bereits vorhandener Telekommunikationslinien Richtfunkverbindungen hindurch des Flächennutzungsplanes'99 "Luitpoldstraße Nord" in Ludv	Für den gesamten Änderungsbereich wird eine Wohnbaufläche ausgewiesen, die eine maximale Bebauungshöhe von ca. 12,50 m zulässt. Hierdurch kann ausgeschlossen werden, dass es zu einer Beeinträchtigung der durch das Plangebiet verlaufenden Richtfunkstrecken kommt. Die Anregung wird deshalb zur
	RICHTFUNKTRASSEN  Die darin enthaltenen Funkverbindunge	en kann man sich als horizontal liegende Zylinder mit jeweils $\epsilon$	Kenntnis genommen.
	Richtfunkverbindung	in A-Standort WGS84 Höhen Fußpunk An t e	
	Linknummer I A-Standort I B-Standort	Grad Min Sek Grad Min Sek ü. Meer Gr	

4-126 F.Mü3117 - 32/46 - Stand: 28.12.2021

419550193 | 467991607 | 468990859 | 49° 29' 32,41" | 8° 23' 23,27" | 92 | 66, 419550194 | 467991607 | 468990859 | Wie Link 419550193

419550195 | 467991607 | 468990859 | Wie Link 419550193 | 419550196 | 467991607 | 468990859 | Wie Link 419550193

Legende

in Betrieb in Planung

Zur besseren Visualisierung erhalten Sie beigefügt zur E-Mail ein digitales Bild, welches den Verlauf unsere Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung verdeutlichen sollen.



Die farbige Linie versteht sich als Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindung der Telefonica Germany GmbH & Co. OHG. Das Plangebiet ist im Bild mit einer dicken roten Linie eingezeichnet.

4-126 F.Mü3117 - 33/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
	Man kann sich diese Telekommunikationslinie als einen horizontal über der Landschaft verlaufenden Zylinder mit einem Durchmesser von rund 40-60m (einschließlich der Schutzbereiche) vorstellen (abhängig von verschiedenen Parametern). Bitte beachten Sie zur Veranschaulichung die beilitegenden Skizzen mit Einzeichnung des Trassenverlaufes. Alle geplanten Konstruktionen und notwendige Baukräne dürfen nicht in die Richtfunktrasse ragen. Wir bitten um Berücksichtigung und Übernahme der o.g. Richtfunktrasse in die Vorplanung und in die zukünftige Bauleitplanung bzw. den zukünftigen Flächennutzungsplan. Innerhalb der Schutzbereiche (horizontal und vertikal) sind entsprechende Bauhöhenbeschränkungen festzusetzen, damit die raumbedeutsame Richtfunkstrecke nicht beeinträchtigt wird.  Es muss daher ein horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/-30 m und ein vertikaler Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/-20m eingehalten werden.  Wir bitten um Berücksichtigung und Übernahme der o.g. Richtfunktrassen einschließlich der geschilderten Schutzbereiche in die Vorplanung und in die zukünftige Bauleitplanung bzw. den zukünftigen Flächennutzungsplan. Innerhalb der Schutzbereiche (horizontal und vertikal) sind entsprechende Bauhöhenbeschränkungen festzusetzen, damit die raumbedeutsamen Richtfunkstrecken nicht beeinträchtigt werden.  Sollten sich noch Änderungen in der Planung / Planungsflächen ergeben, so würden wir Sie bitten uns die geänderten Unterlagen zur Verfügung zu stellen, damit eine erneute Überprüfung erfolgen kann.	

4-126 F.Mü3117 - 34/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
2.	Deutsche Telekom Technik GmbH, Stellungnahme vom 09.12.2019  vielen Dank für die Beteiligung am Bebauungsplanverfahren. Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:  Gegen den Bebauungsplan haben wir keine Einwände. Wir möchten jedoch auf folgendes hinweisen:	Die Anregungen zu den vorhandenen Telekommunikationsan- lagen sowie zu den Vorschriften werden zur Kenntnis genom- men. Die Hinweise sind für die Flächennutzungsplanänderung nicht von Relevanz, sondern betreffen mögliche nachfolgende Baumaßnahmen. Bei den genannten Vorschriften handelt es
	Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom zu den im Geltungsbereich derzeit befindlichen Gebäuden (siehe beigefügten Lageplan), die bei Baumaßnahmen gegebenenfalls gesichert werden müssen.  Bei der Bauausführung ist die Kabelschutzanweisung der Telekom und das "Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013, zu beachten.  Diese Stellungnahme gilt sinngemäß auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.	sich um allgemein gültige Standards bzw. Vorschriften welche im Rahmen eines Bauantragsverfahrens zu berücksichtigen sind. Als Träger öffentlicher Belange wird die Deutsche Telekom Technik GmbH im weiteren Verfahren beteiligt.
	Wir möchten Sie bitten, uns weiterhin am Bebauungsplanverfahren zu beteiligen.	
3.	Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Stellungnahme vom 09.12.2019  in der Fundstellenkartierung der Direktion Landesarchäologie ist im Geltungsbereich der o.g. Planung bislang keine archäologische Fundstelle resp. Grabungsschutzgebiet verzeichnet. Es ist jedoch nur ein geringer Teil der tatsächlich im Boden vorhandenen, prähistorischen Denkmale bekannt.  Eine Zustimmung der Direktion Landesarchäologie ist daher grundsätzlich an die Übernahme folgender Auflagen gebunden:  1. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBL,1978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBL,2008, S.301) sowie durch Art. 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBL S. 245) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.  2. Absatz 1 entbindet Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE.	Die nebenstehenden Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Grundsätzlich bedarf eine Bauleitplanung keiner Zustimmung der Direktion Landesarchäologie, da die vorgebrachten Belange im Rahmen der Bauausführung berücksichtigt werden müssen.  Im Änderungsbereich sind keine archäologischen Fundstellen verzeichnet. Eine verbindliche Festsetzung hinsichtlich der archäologischen Belange ist nicht erforderlich, da es sich bei den nebenstehend genannten Punkten bereits um allgemein gültige Standards bzw. Vorschriften handelt, welche im Rahmen der Bauausfüh-

4-126 F.Mü3117 - 35/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
	3. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit wir unsere Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evtl. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren/Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.  Trotz dieser Stellungnahme ist die Direktion Landesarchäologie an den weiteren Verfahrensschritten zu beteiligen, da jederzeit bisher unbekannte Fundstellen in Erscheinung treten können.  Rein vorsorglich müssen wir darauf hinweisen, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind selbstverständlich zu berücksichtigen bzw. dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.  Diese Stellungnahme betrifft ausschließlich die archäologischen Kulturdenkmäler und ersetzt nicht Stellungnahmen der Direktion Landesdenkmalpflege zu den Baudenkmälern in Mainz und der Direktion Landesarchäologie - Erdgeschichte in Koblenz. Eine interne Weiterleitung ist nicht möglich.	Die Direktion Landesdenkmalpflege sowie die Direktion Landesarchäologie - Erdgeschichte wurden am Verfahren beteiligt. Es wurden keine Bedenken vorgebracht.

4-126 F.Mü3117 - 36/46 - Stand: 28.12.2021

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, landesplanerische Stellungnahme	
Ctalla.a.a.a.a.a.aa.a. 00 40 0040	
Stellungnahme vom 06.12.2019	Die Anregungen und Hinweise werden zur Kenntnis genom-
die Stadt Ludwigshafen am Rhein beabsichtigt, für eine Planfläche nordöstlich des	men.
Zehnmorgenweihers im Stadtteil Friesenheim eine Wohnbaufläche auszuweisen und	
für diese die 31. FNP-Teiländerung durchzuführen. Parallel hierzu wird ein Bebau-	
ungsplan aufgestellt, dessen Plangebiet zusätzlich die Grundstücke 3150 bis 3155 als	
Ausgleichfläche mit einbezieht.	
Die ca. 2.4 ha große Planfläche ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan von	
1999 dia Giarmaci la dalgostoni.	
Der Einheitliche Regionalplan (ERP) Rhein-Neckar weist in dem Bereich der Grund-	
stücke 3150 bis 3155 eine Grünzäsur (Z) und ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeu-	
genden Hochwasserschutz (G) aus. Der Bereich für die vorgesehene Wohnbaufläche	
ist im ERP überwiegend als sonstige Waldfläche, Gehölz (N) dargestellt.	
	Der Anregung wird entsprochen, das wohnbauliche Flächenpo-
Aus Sicht der Oberen Landesplanungsbehörde ist die vorliegende Bauleitplanung mit	tential in der Datenbank Raum+Monitor zu erfassen.
den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar. Die Nutzung der Grundstücke 3150	
bis 3155 als Ausgleichsfläche steht dem regionalplanerischen Ziel einer Grünzäsur	
nicht entgegen. Die Neuausweisung der Wohnbaufläche ist nach den landesplaneri-	
schen Vorgaben zur Siedlungsentwicklung in dem Oberzentrum Ludwigshafen mög-	
lich. Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung	
angepasst. Anzuregen bleibt, das wohnbauliche Flächenpotential in der Datenbank	
Raum+ Monitor zu erfassen.	
	Ausgleichfläche mit einbezieht.  Die ca. 2,4 ha große Planfläche ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan von 1999 als Grünfläche dargestellt.  Der Einheitliche Regionalplan (ERP) Rhein-Neckar weist in dem Bereich der Grundstücke 3150 bis 3155 eine Grünzäsur (Z) und ein Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (G) aus. Der Bereich für die vorgesehene Wohnbaufläche ist im ERP überwiegend als sonstige Waldfläche, Gehölz (N) dargestellt.  Aus Sicht der Oberen Landesplanungsbehörde ist die vorliegende Bauleitplanung mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar. Die Nutzung der Grundstücke 3150 bis 3155 als Ausgleichsfläche steht dem regionalplanerischen Ziel einer Grünzäsur nicht entgegen. Die Neuausweisung der Wohnbaufläche ist nach den landesplanerischen Vorgaben zur Siedlungsentwicklung in dem Oberzentrum Ludwigshafen möglich. Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst. Anzuregen bleibt, das wohnbauliche Flächenpotential in der Datenbank

4-126 F.Mü3117 - 37/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
5.	Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz,	
	Stellungnahme vom 13.12.2019	
	aus Sicht des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) werden zum oben genannten Planvorhaben folgende Anregungen, Hinweise und Bewer- tungen gegeben:	
	Bergbau / Altbergbau:	Bergbau / Altbergbau:
	Die Prüfung der hier vorhandenen Unterlagen ergab, dass im Bereich des ausgewie- senen Plangebietes "Luitpoldstraße Nord" kein Altbergbau dokumentiert ist.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	In dem in Rede stehenden Gebiet erfolgt aktuell kein Bergbau unter Bergaufsicht.	
	Boden und Baugrund	3° 27
	- allgemein:	Boden und Baugrund – allgemein:
	Allgemeine Hinweise vor Umsetzung der späteren verbindlichen Bauleitplanung:	Die einschlägigen Regelwerke sind bei der Bauausführung zu
	Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) werden	beachten. Eine Festsetzung ist nicht erforderlich, da es sich um allgemein gültige Vorschriften handelt. Dennoch wird ein Hinweis "Bodenschutz" um die nebenstehenden Regelwerke er-
	objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen.	gänzt. Darüber hinaus wurde ein Bodengutachten "Umwelttechnische Bericht – Neubaugebiet "Luitpoldstraße Nord" - , ITC Ingenieure
	Bei allen Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 19731 und der DIN 18915 zu berücksichtigen.	GmbH, 23.06.2021" erstellt, in dem der Baugrund sowie Altlasten untersucht worden sind.
	- mineralische Rohstoffe:	
	Gegen das geplante Vorhaben bestehen aus rohstoffgeologischer Sicht keine Einwände.	- mineralische Rohstoffe:  Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	- Radonprognose:	Doi Filliwois wild zur Konnuns genommen.
	Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem lokal erhöhtes und seitener hohes Radonpotenzial über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde.	- Radonprognose:  Radon ist ein in der Erdkruste natürlich vorkommendes radio
		aktives Edelgas. Es entweicht aus Gesteinen und Böden und

4-126 F.Mü3117 - 38/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
		breitet sich über die Bodenluft oder gelöst im Wasser aus. Die Höhe der Radonkonzentration in der Bodenluft wird von der geologischen Beschaffenheit und der Durchlässigkeit des Untergrundes bestimmt. Für den Bereich des Oberrheingrabens, in dem auch das Plangebiet liegt, weist die zur groben Orientierung geeignete Radonprognosekarte ein erhöhtes Radonpotenzial (40 – 100 kBq/m³) auf. Hier ist es in der Regel ausreichend neben regelmäßigem Lüften auf die Durchgängigkeit der Betonfundamentplatte und einen DIN-gerechten Schutz gegen Bodenfeuchte zu achten. Daher ist bereits ein entsprechender Hinweis "Natürliches Radonpotenzial" Bestandteil der Planunterlagen. Dennoch obliegt die Durchführung von Radonmessungen grundsätzlich der Verantwortung der Bauherren und kann nicht im Flächennutzungsplan verbindlich geregelt werden.
6.	Pfalzwerke Netz AG, Stellungnahme vom 17.12.2019  aus internen, verwaltungstechnischen Gründen geben wir im Rahmen unserer frühzeitigen Beteiligung an dem im Betreff genannten Verfahren unsere Stellungnahme zur Teilfortschreibung des Flächennutzungsplanes, im Parallelverfahren zu den Bebauungsplanverfahren, in einem separaten Schreiben ab.  Bei der Umweltprüfung sind keine Belange unseres Aufgaben- und Zuständigkeitsbereiches zu berücksichtigen und haben wir zum Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes keine Anregungen.  Innerhalb des Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes befindet sich eine Hauptversorgungseinrichtung Strom (110-kV-Freileitung) der Pfalzwerke Netz AG. Diese Hauptversorgungseinrichtung wurde bereits ausreichend lagegenau zeichnerisch in den Flächennutzungsplan aufgenommen.  Anregungen zur Berücksichtigung unserer Belange im Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes haben wir in unserer Stellungnahme zur verbindlichen Bauleitplanung, in unserem Schreiben vom 17.12.2019, Zeichen: BG196-2019-777-18034-00, bereits mitgeteilt.	Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Direkt angrenzend an den Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes befindet sich unmittelbar eine 110 kV-Starkstromfreileitung der Pfalzwerke Netz AG. Von dieser Versorgungseinrichtung ist ein Schutzstreifen mit einer Gesamtbreite von insgesamt 30 m, beidseitig der Leitungsachse je 15 m, einzuhalten.

4-126 F.Mü3117 - 39/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
	Darüber hinaus regen wir zur grundsätzlichen textlichen Berücksichtigung von Infrastruktureinrichtungen Energie an, dass unter einem Punkt bspw.  "Infrastruktureinrichtungen Strom" der nachstehend in Kursivschrift dargestellte Textvorschlag im Textleil des Flächennutzungsplanes aufgenommen wird:  X Infrastruktureinrichtungen Strom  Freileitungen  Im Flächennutzungsplan sind Freileitungen der Pfalzwerke Netz AG ausgewiesen. Innerhalb der Schutzstreifen dieser Starkstromleitungen bestehen Restriktionen für die Ausführung von Vorhaben z.B. zur Errichtung/Erweiterung baulicher Anlagen und bei Pflanzungen. Die notwendigen Abstände zur Leitungsinfrastruktur sind allerdings von technischen Details abhängig und können nicht pauschal vorgegeben werden.	Den Anregungen wird entsprochen. Bereits heute schon wird die Starkstromleitung entsprechend der Festsetzungen zu Infrastruktureinrichtungen Energie, "Infrastruktureinrichtungen Strom" im Flächennutzungsplan`99 dargestellt.
	Wir bitten um weitere Beteiligung an den nachfolgenden Verfahrensschritten und um Mitteilung, inwieweit aufgrund unserer geäußerten Anregungen eine Anpassung der Unterlagen zum Entwurf des Flächennutzungsplanes vorgenommen wird.  Bereits zu diesem Zeitpunkt bitten wir Sie, nach dem In-Kraft-Treten der Änderung des Flächennutzungsplanes, um Zusendung der rechtskräftig gewordenen Unterlagen ausschließlich zur Verwendung in unserem Unternehmen. Hierfür bedanken wir uns bei Ihnen bereits im Voraus.	Als Träger öffentlicher Belange wird die Pfalzwerke Netz AG im weiteren Verfahren beteiligt.

4-126 F.Mü3117 - 40/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.		Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
7.	TWL AG, Stellungnal	hme vom 18.12.2019	
	— unse	ere Fachabteilungen nehmen wie folgt Stellung:	
	1.	Informationstechnik TIA Göa 2715 Strom-, Gas-, Wasser- und Fernwärmeversorgung	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. In der Luitpoldstraße befindet sich ein Fernwärmeanschluss. Im
		Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine Versorgungsanlagen der TWL. e Versorgung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes muss neu aufgebaut werden.	Sinne der Nachhaltigkeit hat die Anbindung des Gebiets an das Fernwärmesystem der Technischen Werke Ludwigshafen zu er-
	best Fern	Versorgung des Baugebietes erfolgt über die Verlängerung der Leitungen aus dem bereits tehenden Baugebiet Luitpoldstraße. Die Versorgung erfolgt mit Strom, Wasser und nwärme. Eine Versorgung mit Gas ist nicht möglich, da dieses Medium im bisherigen biet nicht vorhanden ist.	folgen. Ein entsprechender Hinweis zu Versorgungsleitungen wird deshalb aufgenommen.
	2. Für d	Grundstücksmanagement  V-R Rt 2662  die im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 667 liegenden Grundstücke bestehen keine  idbuchrechtlichen Absicherungen zugunsten TWL AG.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	Grun	ndstücksrechte der VBL / RNV sind nicht vorhanden, für die sich eventuell dort befindlichen reinrichtungen der VBL / RNV erhalten Sie eine gesonderte Stellungnahme der RNV.	
	1830	Allgemein  allen Arbeiten im Bereich unserer Gas- und Wasserversorgungsleitungen sind die DIN 00 "Erdarbeiten", DIN 18303 "Verbauarbeiten", DIN 18304 "Rammarbeiten" und DIN	Die Anregung zur Berücksichtigung der Richtlinien und Vor- schriften etc. wird zur Kenntnis genommen. Hierbei handelt es
	- GW W 40 125, BGV 500 I	07 "Druckrohrleitungsarbeiten außerhalb von Gebäuden" und die DVGW-Arbeitsblätter 315 "Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten", 00 "Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen (TRWV)", das DVGW-Merkblatt GW "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle", sowie die Unfallverhütungsvorschriften / A1 / DGUV Vorschrift 1 "Grundsätze der Prävention" und BGR 500 / DGUV Regel 100- Kapitel 2.31 "Arbeiten an Gasleitungen" in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. mit den Arbeiten beauftragten Firmen sind schriftlich auf die Erkundungspflicht ubeginnanzeige) über die Lage unserer Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom und	sich um allgemein gültige Standards bzw. Vorschriften welche zu berücksichtigen sind, weshalb kein besonderer Hinweis im Flächennutzungsplan erforderlich ist und erst im Rahmen der Bauausführung zu berücksichtigen sind.

4-126 F.Mü3117 - 41/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
8.	Forstamt Pfälzer Rheinauen, Stellungnahme vom 19.12.2019  aufgrund veränderter Voraussetzungen soll ein Teil des zur Gesamtfortschreibung vorgesehenen Flächennutzungsplanes, unter dem Titel "31. Teiländerung Luitpoldstraße Nord", vorzeitig angepasst werden. Die Notwendigkeit einer Vorgezogenen Teiländerung ergibt sich aus dem Bebauungsplan "Nr. 667 Luitpoldstraße Nord".  Seitens der Unteren Forstbehörde, bestehen keine Bedenken bezüglich der Änderung des Flächennutzungsplanes.  Ich weise an dieser Stelle aber auf die Äußerung gegenüber der Bürgerinitiative hin, die Waldfläche im Flächennutzungsplan festzusetzen. In der vorliegenden Planung wird lediglich eine Veränderung zu Gunsten der Wohnbebauung dargestellt.	Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Im Flächennutzungsplan`99 ist der gesamte Bereich als Grünfläche, inklusive der Waldfläche, dargestellt. Im Änderungsbereich soll nur der vordere Bereich der ausgewiesenen Grünfläche, der für die Wohnbaulandentwicklung vorgesehen ist, durch die Wohnbaufläche zurückgenommen werden. Die Grünfläche wird im Bebauungsplan 667 "Luitpoldstraße Nord" als "Flächen und Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB dargestellt.
9.	Rhein-Neckar-Verkehr GmbH, Stellungnahme vom 16.01.2020  wir halten es für sinnvoll im Erläuterungsbericht im Abschnitt "verkehrliche Erschließung" die ÖPNV- Erschließung durch die Haltestelle "Riedsaumpark" zu erwähnen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und in die Begründung zum Bebauungsplanentwurf aufgenommen.
10.	Stadt Ludwigshafen, Bereich Entsorgungsbetrieb u. Verkehrstechnik (4-22), Stellungnahme vom 16.12.2019  der WBL, Bereich Entsorgungsbetrieb und Verkehrstechnik hat gegen das oben genannte Vorhaben keine Einwände. Wir möchten Sie aber bitten, bei den vorzusehenden baulichen Maßnahmen auf geeignete Entsorgungswege zu achten. Die Standplätze für vorgesehene Entsorgungseinrichtungen sollten ebenerdig für ein 4 – Tonnen-System (Restabfall, Bioabfall, Papier und Leichtstoffverpackung) ausgelegt und nicht weiter als 15 m zur Ladestelle sein.  Des Weiteren sollten die öffentlichen Verkehrsflächen für eine maschinelle Reinigung geeignet sein.	Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen, können aber auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung nicht berücksichtigt werden.

4-126 F.Mü3117 - 42/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
11.	Stadt Ludwigshafen, Bereich Stadtentwässerung und-unterhalt (4-24), Stellungnahme vom 22.01.2020  Die Prüfung der im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung vorgelegten Unterlagen zum o.g. Bebauungsplan ergab, dass aus entwässerungstechnischer Sicht keine grundsatzlichen Bedenken bestehen. Wir verweisen an dieser Stelle auf unsere Stelleunganhme vom 22.03.2007 zum Potentiellen Baugebiet nördlich der Luitpoldstraße und auf die Gesprächsnotiz 14.03.2018, Baugebiet "Luitpoldstraße Nord" (AZ. 4-126F.M03117).  Die entwässerungstechnische Erschließung des Baugebietes "Luitpoldstraße Nord" erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser ann in den bestehenden Mischwasserkanal DN 300 in der Luitpoldstraße im Bereich des Alten- und Pflegeheims Haus Friesenheim eingeleitet werden (siehe beigefügten Planausschnitt). Für diesen Anschluss wird, gemäß Abwassersatzung der Stadt Ludwigshafen, ein Schmutzwasserbeitrag erhoben.  Das im Baugebiet auf den Grundstücks- und Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser muss, gemäß 55 des Wasserhaushaltsgesetzes, ortsnah zur Versickerung gebracht werden. Der Mischwasserkanal in der Luitpoldstraße sehts komit zum Ableiten von Niederschlagswasser nicht zur Verfügung. Aus diesem Grund wird auch von der Stadt Ludwigshafen kein Oberflächenwasserbeitrag erhoben.  Bei einer privaten Umsetzung des Bebauungsplanes bitten wir folgenden Hinweis zu beachten. Gemäß Abwassersatzung sind Sammelleitungen die zur Entwässerung von Grundstücken über private Erschließungsflächen verlaufen Bestandteil der Grundstücksentwässerung und gehören somit nicht zur öffentlichen Abwasseranlage.  Die Übertragung an die Stadt ist aus diesem Grund nicht möglich. Grundsätzlich sollten die privaten Sammelleitungen über eine Baulast abgesichert werden.	Die Anregungen werden zur Kenntnis genommen. Das anfallende Schmutzwasser wird in den bestehenden Mischwasserkanal in der Luitpoldstraße eingeleitet. Die wasserrechtlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (siehe § 55 Abs. 2 WHG), wonach anfallendes Niederschlagswasser vordringlich zu versickern ist (Priorität: Versickerung vor Rückhalt vor Ableitung), gelten grundsätzlich auch ohne explizite planungsrechtliche Festsetzung. Darüber hinaus wird im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens die Versickerung bzw. Verwertung des Oberflächenwassers geklärt, indem ein von der künftigen Bebauung abhängiges Entwässerungskonzept erarbeitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt wird.  Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die inneren Erschließungsanlagen des künftigen Baugebietes werden öffentlich gewidmet, so dass die Grundstücksentwässerung zur öffentlichen Abwasseranlage gehören wird.

4-126 F.Mü3117 - 43/46 - Stand: 28.12.2021

Nr.	Vorgebrachte Belange	Stellungnahme der Verwaltung
		Ein Vergleich der Analysedaten mit den Vorgaben der Bundes-Bodenschutzverordnung zeigt, dass alle analysierten Schadstoffparameter die Prüfwerte für Wohnnutzung unterschreiten. In RKS 3 liegt die Benzo(a)pyren-Konzentration geringfügig über dem Prüfwert für "Kinderspielflächen".  Einzelne Proben weisen Schwermetallgehalte auf (Zink, Blei), in der RKS 3 ist außerdem der Kohlenwasserstoffgehalte erhöht. Eine Überschreitung der für Wohnnutzung gültigen Sanierungszielwerte oSW2 ist für diese Parameter jedoch nicht festzustellen.  Die Bodenbelastungen im Bereich RKS 2 bis 4 sind vor Baubeginn durch ergänzende Untersuchungen horizontal und vertikal einzugrenzen. Sanierungsmaßnahmen sind auf die tatsächliche Nutzung abzustimmen .  Baumaßnahmen, die im Bereich der nachgewiesenen Ablagerungen durchgeführt werden, sind mit der Bodenschutzbehörde abzustimmen und müssen fachgutachterlich begleitet werden.

4-126 F.Mü3117 - 45/46 - Stand: 28.12.2021

## 9.2.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Im Zeitraum vom 09.12.2019 bis einschließlich 20.12.2019 (Erörterungstermin am 16.12.2019) fand die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB statt. Im Rahmen dieses Verfahrensschrittes wurden keine Anregungen/Bedenken geäußert.

4-126 F.Mü3117 - 46/46 - Stand: 28.12.2021