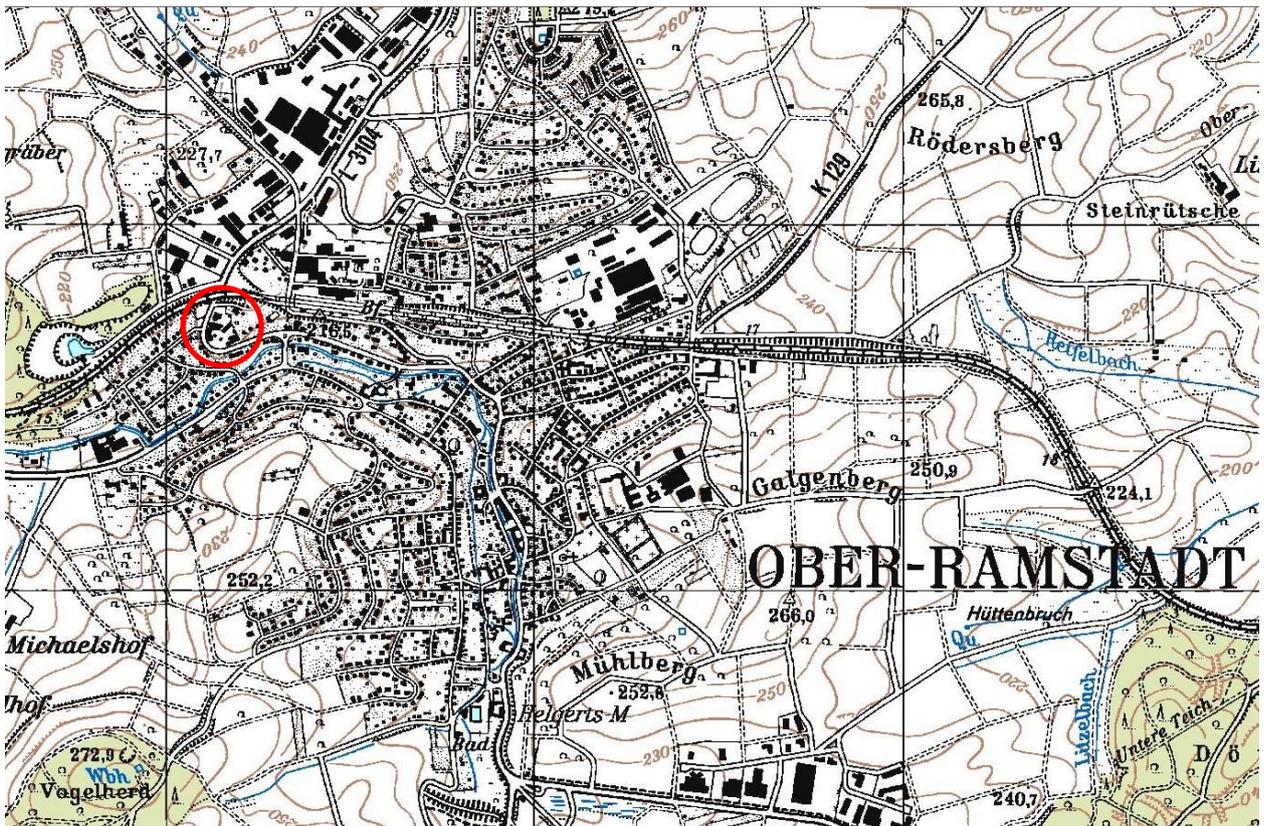




**Stadt Ober-Ramstadt**

## **Bebauungsplan „Nördlich Roßdörfer Straße“ in Ober-Ramstadt**



(Bildquelle: CD-ROM „TOP 25 Hessen“, Dezember 2001)

### **Begründung zum Entwurf**

September 2022

**SCHWEIGER + SCHOLZ**

Ingenieurpartnerschaft mbB

Beratende Ingenieure

Bearbeitet durch:

Schweiger + Scholz Ingenieurpartnerschaft  
Goethestraße 11  
64625 Bensheim

## Inhaltsverzeichnis

<b>I.</b>	<b>Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen .....</b>	<b>4</b>
<b>I.1</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>4</b>
I.1.1	Anlass der Planung.....	4
I.1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes .....	6
I.1.3	Planungsvorgaben .....	7
I.1.4	Dichtevorgaben des Regionalplanes sowie Begrenzung der Wohnungsanzahl....	11
I.1.5	Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung .....	14
I.1.6	Erschließungsanlagen.....	14
I.1.1	Wasserwirtschaftliche Belange .....	15
I.1.2	Altlasten, Baugrund, Boden- u. Grundwasserschutz .....	17
I.1.3	Denkmalschutz .....	19
I.1.4	Energiewende und Klimaschutz .....	19
I.1.5	Immissionsschutz.....	20
I.1.6	Belange des Kampfmittelräumdienstes .....	24
I.1.7	Belange des Artenschutzes.....	25
<b>I.2</b>	<b>Festsetzungen des Bebauungsplanes .....</b>	<b>28</b>
I.2.1	Art der baulichen Nutzung.....	28
I.2.2	Maß der baulichen Nutzung .....	29
I.2.3	Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise.....	30
I.2.4	Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen.....	30
I.2.5	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften) .....	31
I.2.6	Festsetzungen zur Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft .....	32
<b>I.3</b>	<b>Inhalte des städtebaulichen Vertrags .....</b>	<b>33</b>
<b>I.4</b>	<b>Bodenordnende Maßnahmen .....</b>	<b>34</b>
<b>II.</b>	<b>Belange von Natur und Landschaft.....</b>	<b>35</b>
<b>III.</b>	<b>Planverfahren und Abwägung .....</b>	<b>36</b>

## **Anlagen:**

- Anlage 1: Verkehrstechnische Untersuchung, Schweiger + Scholz, Mai 2022
- Anlage 2: Artenschutzbeitrag - Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens auf geschützte Arten gemäß § 44 BNatSchG, Büro für Umweltplanungen Dr. Jürgen Winkler, November 2018
- Anlage 3: Stellungnahme zur Überprüfung der Löschwasserversorgung, Ingenieurbüro Reitzel (IBR), Mai 2022
- Anlage 4: Stellungnahme zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange bei der Bauleitplanung, Ingenieurbüro Reitzel (IBR), Mai 2022
- Anlage 5: Stellungnahme bezüglich der Einleitung von Abwasser in den öffentlichen Kanal auf Grundlage des Bebauungsplanes „Nördliche Roßdörfer Straße“, Arcadis Germany GmbH, Juni 2022
- Anlage 6: Schalltechnische Untersuchung, Dr. Gruschka, Februar 2022

## I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen

### I.1 Grundlagen

#### I.1.1 Anlass der Planung

Im westlichen Teil von Ober-Ramstadt liegt innerorts eine große, gegenwärtig ungenutzte Brachfläche. Das entsprechende Grundstück wurde früher gewerblich genutzt und ist an einen privaten Bauträger verkauft worden. Der Bauträger beabsichtigt hier eine Wohnbebauung mit vier Mehrfamilienwohnhäusern inklusive gemeinsamer Tiefgarage zu errichten. Dadurch werden insgesamt ca. 40 Wohneinheiten (nach Festsetzungen maximal 44) geschaffen, die vermietet werden sollen. Der derzeit rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Ober-Ramstadt stellt diesen Bereich als Gewerbefläche dar. Die umliegenden Flächen um das Vorhabengebiet herum werden jedoch als gemischte Bauflächen dargestellt, in welchen überwiegend Wohnungsnutzung vorzufinden ist. Dadurch kann aufgrund der unmittelbar angrenzenden wohngenutzten Grundstücke insgesamt hinsichtlich der tatsächlichen Nutzung des innerstädtischen Bereichs faktisch von einem Allgemeinen Wohngebiet (WA) ausgegangen werden. Die für ein Mischgebiet erforderliche nahezu gleichgewichtige Gewerbenutzung ist in der näheren Umgebung jedenfalls nicht feststellbar.

Die unverändert große Nachfrage nach Wohnraum in Südhessen soll nach den Vorgaben der Landes- und Regionalplanung möglichst weitgehend mit Maßnahmen der baulichen Nachverdichtung und Innenentwicklung gedeckt werden, um den Landschafts- und Flächenverbrauch im Außenbereich zu minimieren. Das vorliegende Vorhaben stellt eine sinnvolle Maßnahme der Innenentwicklung auf einem bereits vollständig erschlossenen Grundstück an der Roßdörfer Straße dar, weshalb sich die bauliche Entwicklung an dieser Stelle als besonderes sinnvoll erweist. Die hierfür vorgesehenen Grundstücke sind außerdem frei von baulichen Anlagen und bereits voll erschlossen. Der Bebauungsplan ist insofern besonders flächenschonend, da die Fläche derzeit keine Nutzung erfährt und innerörtlich somit eine entsprechende Wohnraumentwicklung ermöglicht werden kann.



Abbildung 1: Städtebauliches Konzept nach der Vorlage des Konzeptes von WSW Baubetreuung GmbH (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, September 2022; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand vom 25.04.2018)



Abbildung 2: Modellfoto des Plangebiets und seiner Umgebung, Blick von Süden auf das Gebiet (unmaßstäblich, Bildquelle: Firmengruppe Dreher, Januar 2019)



Abbildung 3: Modellfoto des Plangebiets und seiner Umgebung, Blick von Südwesten auf das Gebiet (unmaßstäblich, Bildquelle: Firmengruppe Dreher, Januar 2019)



Der Geltungsbereich umfasst folgende Grundstücke in der Gemarkung Ober-Ramstadt, Flur 36, Flurstücke Nr. 26/8, Nr. 26/9 sowie Nr. 343/9 (teilweise). Der Plangeltungsbereich hat eine Gesamtgröße von ca. 0,6 ha.

### I.1.3 Planungsvorgaben

#### I.1.3.1 Regionalplan Südhessen

Im Regionalplan Südhessen 2010, der im Maßstab 1:100.000 vorliegt, ist das Plangebiet vollständig als „Vorranggebiet Siedlung, Bestand“ dargestellt. Innerhalb entsprechender Flächen ist die bauliche Nachverdichtung und Baulückenschließung ein regionalplanerisches Ziel (Z3.4.1-3 und Z3.4.1-4).

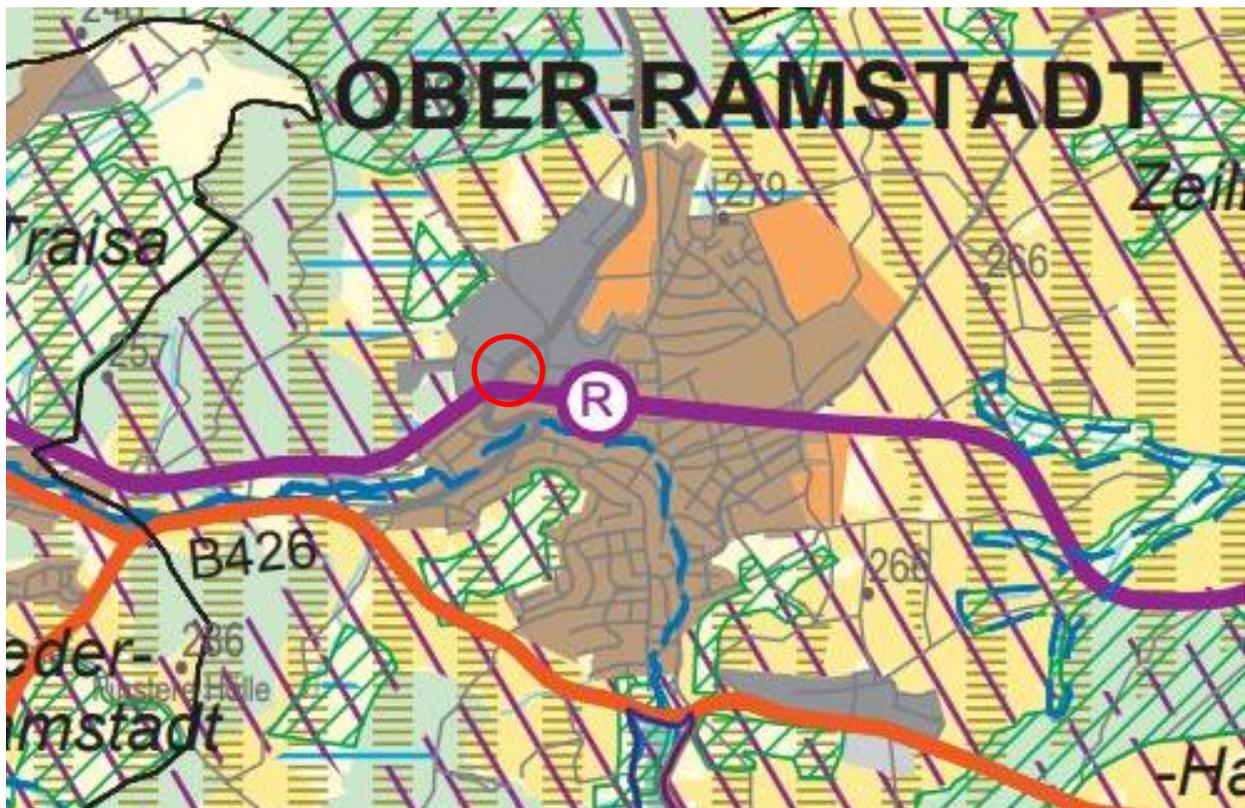


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen 2010 (unmaßstäblich, Bildquelle: Regierungspräsidium Darmstadt, Oktober 2011)

Der Regionalplan regelt neben dem „Vorrang Siedlung“ in der zeichnerischen Darstellung auch die Siedlungsdichte. Hierzu wird auf die Erläuterungen in Kapitel I.1.4 verwiesen.

#### I.1.3.2 Vorbereitender Bauleitplan (Flächennutzungsplan)

Im rechtwirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Ober-Ramstadt ist das Plangebiet als Gewerbefläche „G“ dargestellt. Die umliegenden Flächen sind im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche „M“ dargestellt. Im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes im parallelen Bauleitplanverfahren zur Anpassung an den Bebauungsplan formal nicht erforderlich, sondern kann gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB als Anpassung auf dem Wege der Berichtigung im Nachgang zum Bebauungsplanverfahren erfolgen. Entsprechende Unterlagen werden den städtischen Gremien zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes vorgelegt.

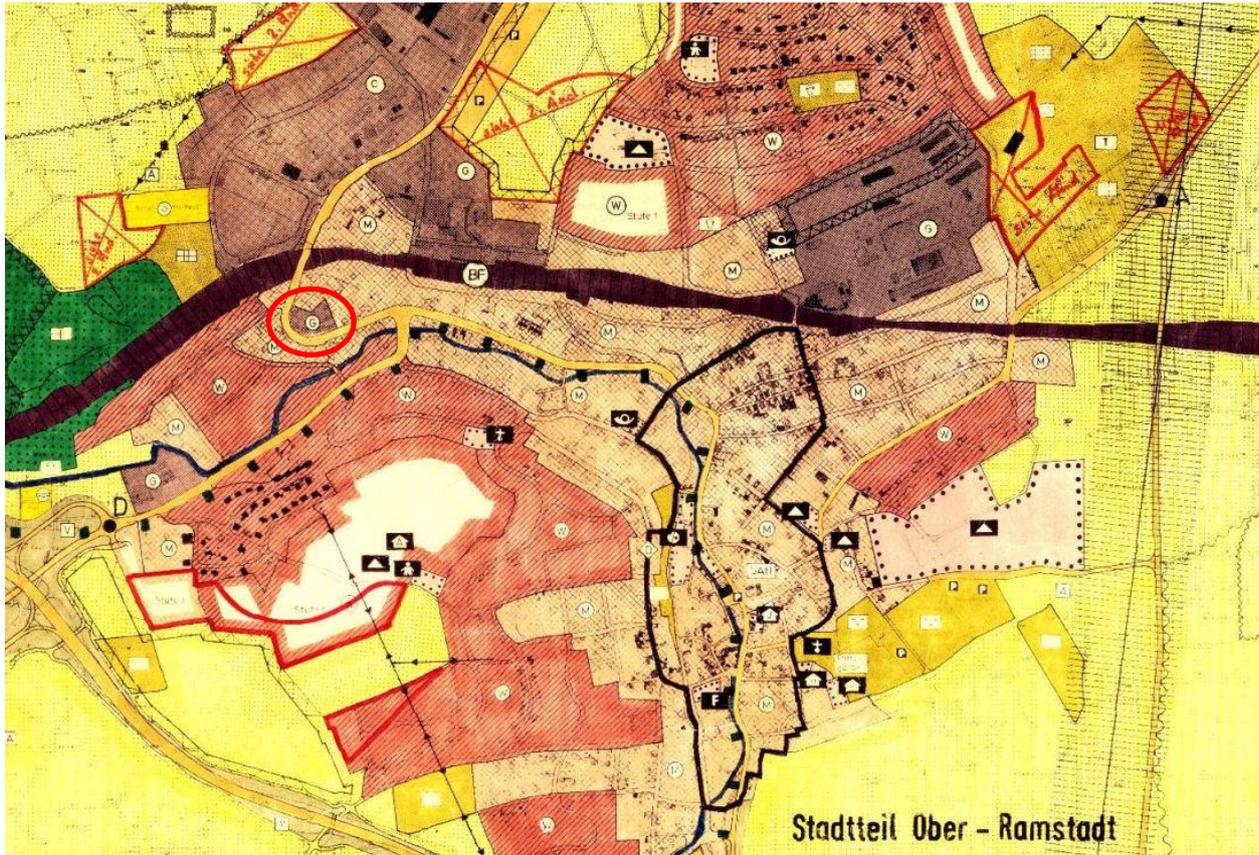


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Ober-Ramstadt (unmaßstäblich, Bildquelle: Bürger GIS des Landkreises Darmstadt-Dieburg, September 2018)

### I.1.3.3 Verbindliche Bauleitpläne (Bebauungspläne)

Für das Plangebiet gibt es noch keine verbindlichen Bauleitpläne, sodass es sich bei dem Plangebiet um unbeplanten Innenbereich handelt. Bauvorhaben sind in diesem Bereich bislang nach den Bestimmungen des § 34 BauGB zu beurteilen.

### I.1.3.4 Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten der Natura 2000-Verordnung, d.h. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht unmittelbar betroffen. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet, nämlich das FFH-Gebiet Nr. 6118-305 „Wald und Magerrasen bei Roßdorf“ beginnt in einer Entfernung von ca. 1,1 km nördlich des Plangebiets, sodass keine Auswirkungen auf dieses Schutzgebiet durch die Planung zu erwarten sind.

Der Planbereich überlagert kein ausgewiesenes oder geplantes Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet. Ökokonto- und Kompensationsflächen aus dem NATUrschutzREGister Hessen werden gemäß dem interaktiven „Natureg-Viewer“ ebenfalls nicht tangiert.

Auch sonstige Schutz- und Sicherungsgebiete sind nicht betroffen.

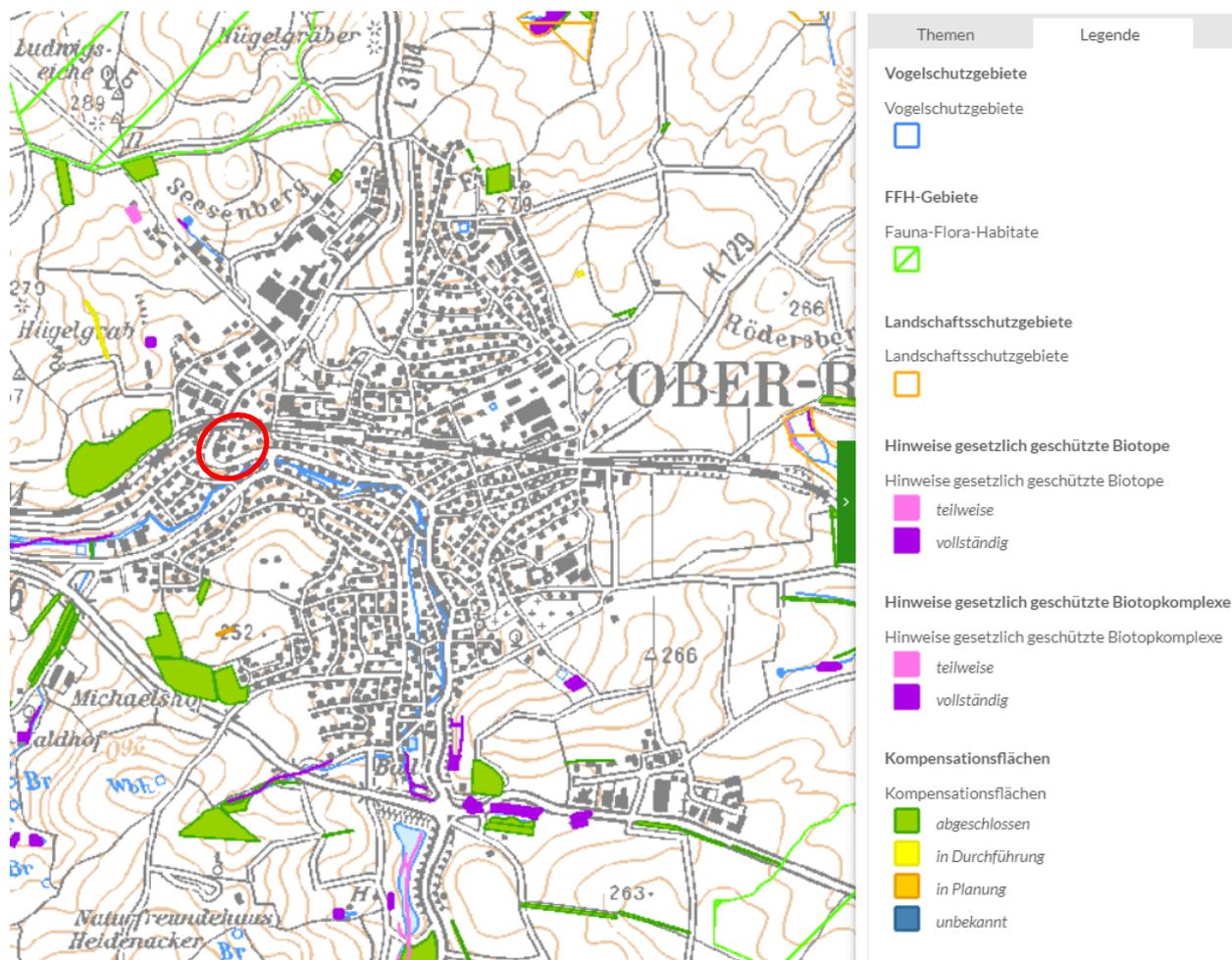


Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Natureg-Viewer mit der Darstellung dort erfasster, naturschutzfachlich relevanter Flächen (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 30.09.2021 unter <http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>)

### 1.1.3.5 (Risiko-)Überschwemmungsgebiete

Der Planbereich liegt gemäß dem interaktiven „Geoportal Hessen“ außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets im Sinne des Hessischen Wassergesetzes (HWG). Das nächstgelegene festgesetzte Überschwemmungsgebiet ist das der Modau in einer Entfernung von ca. 50 m südlich des Plangebiets und topographisch deutlich tiefer, sodass diesbezügliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben und auch Gefährdungen des Vorhabens durch Überschwemmungen ausgeschlossen sind.

Das Plangebiet befindet sich gemäß dem interaktiven Viewer zur Information über die Hochwasserrisikomanagementpläne in Hessen (HWRM-Viewer) auch außerhalb eines Risikoüberschwemmungsgebiets. Das Risikoüberschwemmungsgebiet (HQ<sub>extrem</sub> Überflutungsfläche) der Gersprenz liegt ca. 7 km östlich des Plangebiets, sodass von dem Gewässer keine Gefahren für den Planbereich ausgehen.

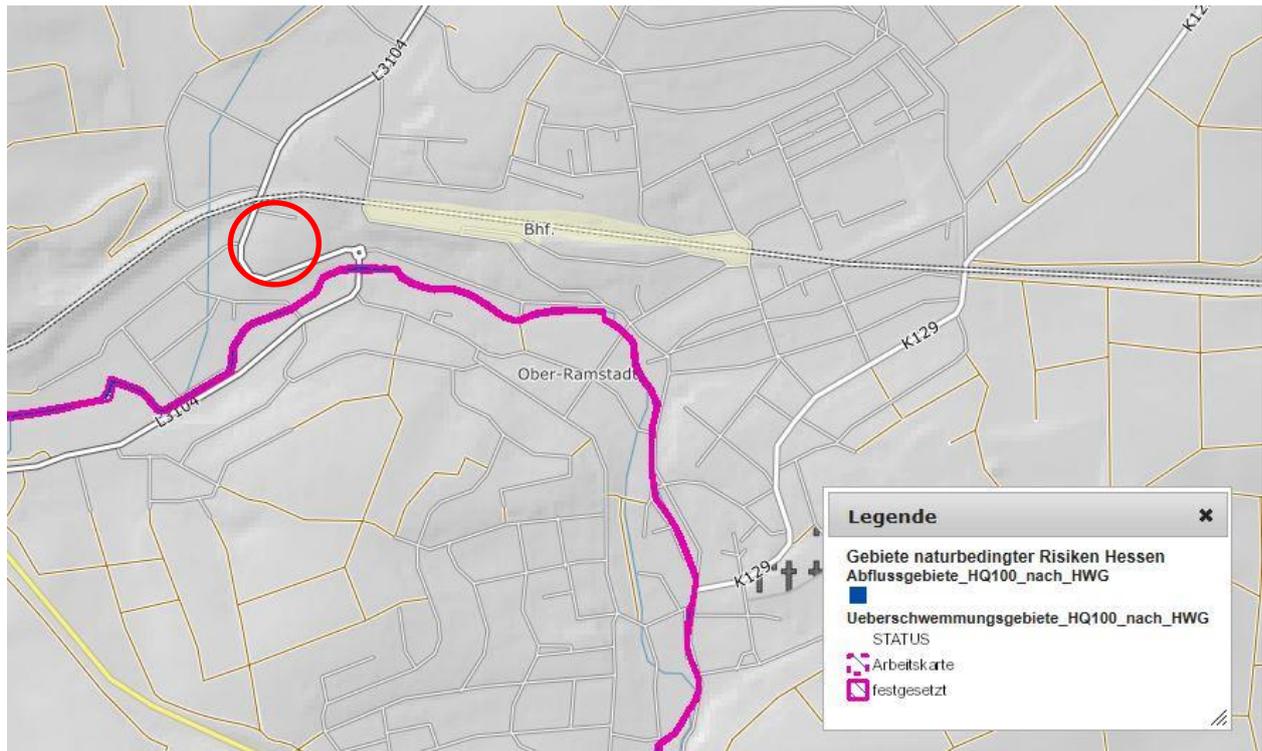


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Geoportal Hessen mit der Darstellung festgesetzter Überschwemmungsgebiete (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 27.05.2019 unter <http://www.geoportal.hessen.de/portal/karten.html?WMC=748>)

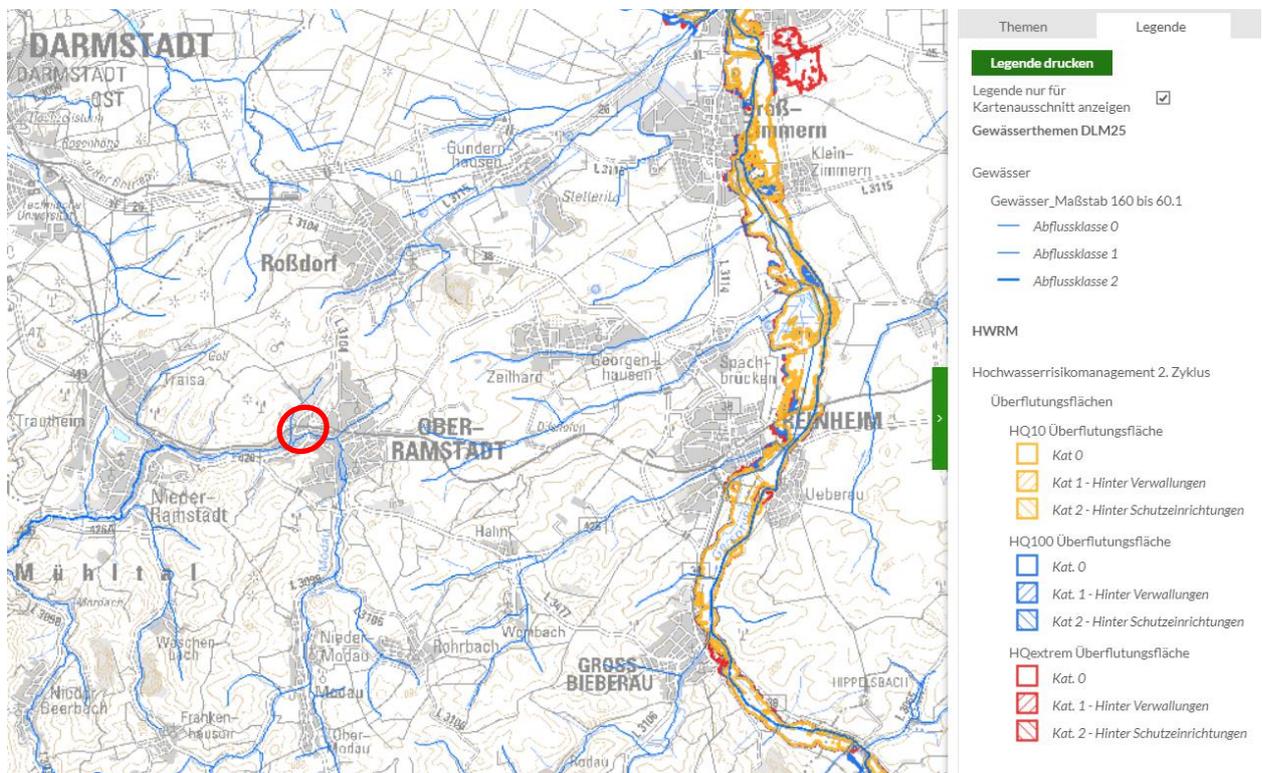


Abbildung 9: Ausschnitt aus dem HWRM-Viewer (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 30.09.2021 unter <http://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>)

### I.1.3.6 Wasserschutzgebiete

Der Planbereich liegt nach dem Viewer zur Darstellung der Gewässerqualität gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL-Viewer) außerhalb eines festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets. Das nächstgelegene festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „WSG Quellen Mäuswiese, Ober-Ramstadt“ (hier: die Schutzzone II, WSG-ID 432-016) beginnen in einer Entfernung von über 400 m nordwestlich des Plangebiets, weshalb Auswirkungen durch das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

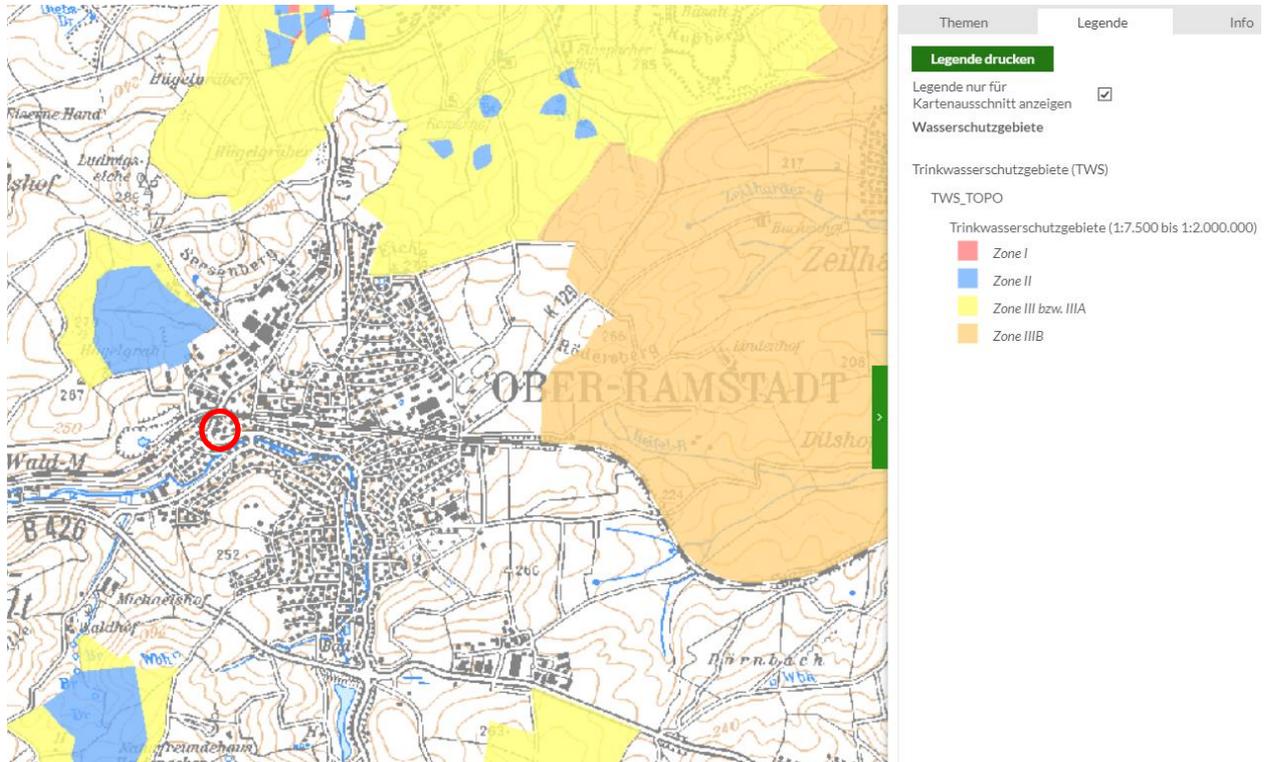


Abbildung 10: Ausschnitt aus dem WRRL-Viewer (unmaßstäblich; Bildquelle: Internetabruf am 27.05.2019 unter <http://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de>)

Sonstige Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

### I.1.3.7 Ergebnis zur Ermittlung der Planungsvorgaben

Aus höherrangigen Planungen ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Belange, die gegen die vorgesehene Überplanung der Flächen sprechen. Das Vorhaben ist mit den Bestimmungen des § 1 BauGB vereinbar. Die nach § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere zu berücksichtigenden Belange sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a BauGB wurden bei der Erstellung der Planung berücksichtigt. Eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und Ordnung ist gewährleistet.

### I.1.4 Dichtevorgaben des Regionalplanes sowie Begrenzung der Wohnungsanzahl

Um einerseits die Wohnungsdichtevorgaben des Regionalplanes Südhessen 2010 zu berücksichtigen und andererseits eine sozialverträgliche Wohnungsdichte zu gewährleisten, werden Festsetzungen zur Begrenzung der Wohnungsanzahl je Wohngebäude getroffen. Hierbei soll eine gewisse Varianz der Wohnungsgrößen möglich sein.

Im gesamten Geltungsbereich wird eine offene Bauweise festgesetzt, um den gewünschten offenen Charakter des Stadtbereichs zu gewährleisten. Im Geltungsbereich sind zur Begrenzung einer maßvollen baulichen Entwicklung je Wohngebäude maximal 14 Wohnungen und in Summe aller Gebäude insgesamt maximal 44 Wohnungen zulässig.

Nach den Siedlungsdichtevorgaben des Regionalplanes Südhessen sind für das Plangebiet in verstädterter Besiedlung und deren Umgebung 35 bis 50 Wohneinheiten je Hektar vorzusehen, wobei der obere Siedlungsdichtewert nicht überschritten werden darf (Ziel Z3.4.1-9 des Regionalplanes Südhessen 2010). Es ist davon auszugehen, dass im nächsten Regionalplan mit Rücksicht auf die Belange der Innenentwicklung und des schonenden Umgangs mit Grund und Boden höhere Dichtewerte festgelegt werden und vor allem eine Überschreitung der Obergrenze als möglich zugelassen wird. Dennoch ist das Planvorhaben zunächst mit dem aktuell geltenden regionalplan Südhessen abzugleichen.

Im Rahmen des Bebauungs- und Nutzungskonzepts ist die Anzahl der Wohngebäude und durch Festsetzung der maximalen Wohnungsanzahl die Anzahl der Wohnungen bestimmt. Demnach sind maximal 44 Wohnungen zulässig. Die im Plangebiet zu erwartenden bzw. zu realisierenden maximal 44 Wohnungen entsprechen bei einer Plangebietsgröße von ca. 0,4 ha einer Siedlungsdichte von ca. 110 WE/ha. Die bauliche Dichte innerhalb des Plangeltungsbereichs liegt somit über der anzustrebenden Wohnungsdichte gemäß Regionalplan. Nach einem Prüfschema des Regierungspräsidiums vom 04. Juli 2016 zum Nachweis der Siedlungsdichtevorgaben im Rahmen von Bauleitplanverfahren sollen bei Gebieten unter 5,0 ha Größe sinnvolle Gebietsabgrenzungen unter Einbeziehung umliegender Siedlungsflächen erfolgen, innerhalb derer der Dichtennachweis dann unter Zugrundelegung sinnvoller Annahmen zu führen ist. Vorliegend werden als Abgrenzung Siedlungsflächen beidseitig der „Roßdörfer Straße“ verwendet. Die Grundstücke innerhalb der Gebietsabgrenzung für den Nachweis der Siedlungsdichte sind folglich durch die Straßen „An der Linde“, „Roßdörfer Straße“, „Nieder-Ramstädter Straße“, „Oberer Schachenmühlenweg“ und „In der Stetbach“ erschlossen. Das so abzugrenzende Gebiet umfasst gemäß der in nachfolgender Abbildung dargestellten Abgrenzung insgesamt eine Größe von ca. 4,8 ha (Bruttobauland).

Außerhalb des Plangebiets wurden im Rahmen einer örtlichen Erfassung augenscheinlich (Hinweise auf Wohnungsanzahl durch Zählung von Klingeln, Briefkästen etc.) 113 Wohneinheiten festgestellt. Unter Berücksichtigung einer künftigen Nachverdichtungsquote von 10% im baulichen Bestand ist im Sinne einer Prognose von ca. 125 Wohneinheiten auszugehen. Zusammen mit den 44 Wohnungen des Vorhabens ergeben sich somit ca. 169 Wohnungen im Referenzgebiet, wodurch eine Wohndichte von ca. 35 WE/ha zu erwarten ist. Dieser zu erwartende Dichtewert liegt genau bei der Untergrenze der gemäß Regionalplan Südhessen 2010 anzustrebenden Wohnsiedlungsdichte. Eine Unterschreitung der Untergrenze zur Wohndichtevorgabe ist grundsätzlich als begründete Ausnahme nach Z3.4.1-9 des Regionalplanes Südhessen 2010 zulässig, weshalb vorliegend aus Sicht der Stadt Ober-Ramstadt keine Mindestanzahl von Wohnungen vereinbart werden muss. In Anbetracht des anhaltenden hohen Bedarfs nach Wohnraum wird jedoch die Einhaltung bzw. Ausschöpfung der regionalplanerischen Planungsvorgaben zur Wohnsiedlungsdichte unter städtebaulicher Betrachtung bevorzugt. Von einer Überschreitung der zulässigen 50 Wohneinheiten je ha ist im nachfolgend abgegrenzten Siedlungsteilbereich insgesamt nicht auszugehen, auch wenn künftig weitere Nachverdichtungsmaßnahmen in diesem Bereich vorgesehen sein sollten.



Abbildung 11: Abgrenzung der Referenzfläche für den Siedlungsdichtenachweis gem. Z3.4.1-9 RPS 2010 (unmaßstäblich, Bildquelle: SCHWEIGER + SCHOLZ Ingenieurpartnerschaft mbB, Mai 2018; Datengrundlage Liegenschaftskarte: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand vom 25.04.2018)

Eine Überschreitung des oberen Dichtewertes von 50 WE/ha würde erst bei einer Nachverdichtungsquote im baulichen Bestand von etwa 77% eintreten. Eine entsprechend starke Nachverdichtung ist aufgrund der baulichen Struktur in dem Stadtteilbereich auszuschließen. Ohne bauliche Nachverdichtung im Bestand beträgt die Siedlungsdichte knapp 32 WE/ha, so dass der untere Siedlungsdichtewert des Regionalplanes Südhessen 2010 geringfügig unterschritten wäre und mit der Planung die regionalplanerischen Vorgaben für das Referenzgebiet knapp erreicht werden können. Die Planung ist daher auch unter dem Aspekt der Dichtevorgaben mit den Zielen der Landes- und Regionalplanung vereinbar.

Es wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass eine Mindestwohnraumdichte mit dem Festsetzungsinstrumentarium des BauGB nicht möglich ist. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB ermächtigt nur zur Festsetzung einer höchstzulässigen Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden. Eine Mindestwohnungsanzahl ist seitens des Bundesgesetzgebers nicht vorgesehen und damit auch nicht festsetzungsfähig. Eine Regelung durch städtebaulichen Vertrag zur Festlegung der Mindestwohnungsanzahl erscheint nicht erforderlich.

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wird eine maßvolle bauliche Nachverdichtung des Bereichs nördlich der Roßdörfer Straße beabsichtigt, wodurch den Planungsvorgaben des Regionalplanes nachgekommen wird. Die zulässige Anzahl von maximal 14 Wohnungen je Wohngebäude und maximal 44 Wohnungen insgesamt wird aus städtebaulicher Sicht als angemessen beurteilt. Im Rahmen dieser baulichen Entwicklung wird insbesondere dem Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen.

### I.1.5 Bauliche Prägung von Gebiet und Umgebung

Das Gebiet befindet sich innerorts im westlichen Teil Ober-Ramstadts und liegt nördlich bzw. östlich der „Roßdörfer Straße“, wodurch es sich in unmittelbarer Nähe zu einer der Hauptdurchfahrtsstraßen innerhalb Ober-Ramstadts befindet. Der Bahnhof von Ober-Ramstadt befindet sich ebenfalls in der näheren Umgebung zum Plangebiet, womit eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr gewährleistet ist. Ober-Ramstadt ist weiter durch die Bundesstraßen 426 und 449 sowie über die Bundesstraße 38 bei Roßdorf gut angebunden.

Das Plangebiet kennzeichnet sich insbesondere durch der von baulichen Anlagen freien Grünfläche sowie dessen Hanglage. Sowohl im nördlichen als auch im östlichen Bereich des Vorhabengrundstücks sind Gebäude mit Wohnungsnutzungen vorhanden. Die Wohnungsanzahl in den Wohngebäuden variiert vom Einfamilienhaus bis zum Mehrfamilienwohnhaus mit mehr als zehn Wohnungen. Die Dachfarben variieren in der näheren Umgebung zwischen roten, grauen und braunen Farbtönen.

Nördlich des Plangebiets verläuft die Bahnstrecke Darmstadt - Ober-Ramstadt – Reinheim mit Fortsetzung in Richtung Odenwald. Nördlich dieser in Dammlage verlaufenden Bahnstrecke und durch diese abgeschirmt befinden sich ausgedehnte Gewerbeflächen.



Abbildung 12: Luftbild des Plangebiets und der Umgebung (unmaßstäblich, Bildquelle: Abruf Amt für Bodenmanagement Heppenheim, Befliegung Oktober 2019)

Die vorliegend geplante Wohnentwicklung passt insgesamt gut in das städtebauliche Umfeld und ergänzt dieses sinnvoll im Sinne der Innenentwicklung des Stadtgebiets.

### I.1.6 Erschließungsanlagen

Das Plangebiet ist über die „Roßdörfer Straße“ bereits erschlossen. Aufgrund der geplanten Tiefgarage ist aber eine Ergänzung der Erschließungsflächen als „Tiefgaragenzufahrt“ für die geplanten Wohngebäude vorgesehen. Die entsprechenden Umbauarbeiten im bestehenden Straßenraum sowie alle ergänzenden Erschließungsmaßnahmen für das Plangebiet gehen zu Lasten des Bauträgers. Erschließungsmaßnahmen der Stadt werden nicht erforderlich.

In den bestehenden Erschließungsflächen sind die erforderlichen Ver- und Entsorgungsmedien verlegt, an die die geplanten Gebäude angeschlossen werden können. Die Herstellung ggf. erforderlicher neuer Hausanschlüsse gehen zu Lasten des Bauträgers.

Bei Bepflanzungsmaßnahmen im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichende Pflanzabstände einzuhalten, damit Auswechslungen oder Reparaturen dieser Anlagen vorgenommen werden können.

Darüber hinaus ist bei Anpflanzungsmaßnahmen im Bereich von Leitungstrassen zu beachten, dass tiefwurzelnde Bäume gemäß DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und Merkblatt DWA-M 162 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ einen Mindestabstand zu den Ver- und Entsorgungsleitungen aufweisen müssen. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern oder die Standorte der Bäume dementsprechend zu verschieben. Pflanzmaßnahmen im Nahbereich von Betriebsmitteln sind deshalb vorher mit den entsprechenden Ver- und Entsorgungsunternehmen abzustimmen.

Bei Neuverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen durch Ver- und Entsorgungsunternehmen im Bereich bestehender Bäume sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen durch die Ver- und Entsorgungsträger zu errichten.

### **I.1.1 Wasserwirtschaftliche Belange**

Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wurde eine Stellungnahme zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange bei der Bauleitplanung durch das Ingenieurbüro Reitzel angefragt. Auf die detaillierten Erläuterungen dieser Stellungnahme wird verwiesen. Die Stellungnahme ist der vorliegenden Begründung als Anlage beigefügt.

#### **I.1.1.1 Trinkwasser**

Die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser ist über die vorhandenen Versorgungseinrichtungen und -leitungen gesichert. Die geplanten Neubauten sind an das Trinkwassernetz anzuschließen. Der Trinkwasserverbrauch wird in einem vertretbaren Maß durch das Vorhaben zunehmen. Die geplanten ca. 40 Wohnungen werden einen Trinkwasserverbrauch von ca. 4.820 m<sup>3</sup>/a (40 Wohnungen je 2,2 Bewohner x 150 l/EWd x 365 d) verursachen. Aufgrund des weit höheren Löschwasserbedarfs hat der nach der Berechnung etwas höhere Trinkwasserverbrauch keine Auswirkungen auf die Leitungsdimensionen des Trinkwassernetzes. Die Trinkwasserversorgung ist durch den Wasserversorger qualitativ und quantitativ gewährleistet. Ggf. erforderliche zusätzliche Hydranten sind im Zuge der Objektplanung mit dem vorsorgenden Brandschutz abzustimmen und im bauaufsichtlichen Verfahren festzulegen.

Entsprechend der Stellungnahme des Fachbüros Reitzel beträgt die Summe der wasserrechtlich genehmigten Fördermengen für den Bereich Kernstadt ca. 540.000 m<sup>3</sup>/a. Die erforderlichen Wassermengen, einschließlich dem geplanten Baugebiet, belaufen sich auf weniger als 540.000 m<sup>3</sup>/a. Die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser ist somit gedeckt.

Um Trinkwasser einzusparen (§ 37 Abs. 4 HWG) wird empfohlen, nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser für die Brauchwassernutzung und Grünflächenbewässerung aufzufangen und zu nutzen.

#### **I.1.1.2 Löschwasser, vorsorgender Brandschutz**

Die Forderungen zum Löschwasserbedarf ergeben sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 4 des Hessischen Gesetzes über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (HBKG), aus § 14 der Hessischen Bauordnung (HBO) und den technischen Regeln nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 405. Die Differenzierung nach der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Die Versorgung des Plangebiets mit Löschwasser ist im Sinne des Grundschutzes bei einer Löschwasserableitung von 96 m<sup>3</sup>/h für eine Löschezit von 2 Stunden sicherzustellen. Der Fließüberdruck darf bei maximaler Löschwasserableitung einen Wert von 2,5 bar nicht unterschreiten. Darüber hinaus gehender Löschwasserbedarf einzelner Nutzungen (Objektschutz) ist durch geeignete Maßnahmen, z.B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen, Löschwasserteiche etc., in Abstimmung mit den zuständigen Behörden auf den Grundstücken selbst vorzusehen.

Die Stadt hat im Rahmen des geplanten Vorhabens das Ingenieurbüro Reitzel (IBR) beauftragt, um die mögliche Löschwassermenge für den Bereich des vorliegenden Plangebiets zu ermitteln. Das Plangebiet kann an die vorhandene Wasserleitung im nördlichen Bereich der Roßdörfer Straße angeschlossen werden. Der Bereich Roßdörfer Straße hat eine Geländehöhe von ca. 200,00 müNN und gehört zu der Tiefzone. Im Plangebiet beträgt die maximale Höhe für bauliche Anlagen 221,50 müNN. Die Tiefzone in der Stadt Ober-Ramstadt wird von dem Hochbehälter Friedhof (HB 4) versorgt. Dieser verfügt über eine maximale Wasserspiegellage von 236,43 müNN für einen Ruhedruck von bis zu 3,6 bar.

Die Berechnungen des Fachbüros kommen zu dem Ergebnis, dass eine Löschwasserableitung von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) für das Plangebiet aus dem Ortsnetz möglich ist. Die Löschwassermenge ist dabei aus mindestens 2 Hydranten zu entnehmen. Die angenommenen Entnahmestellen (Knoten 1131 und Knoten 11101 A) weisen dabei rechnerisch noch einen Netzdruck von ca. 3 bar vor. Für die Erschließung und einen ausreichenden Versorgungsdruck ist die Verschiebung der Zonengrenze notwendig. Aufgrund der Druckverhältnisse in diesem Bereich, ist die Roßdörfer Straße bis mindestens in Höhe der Haus-Nr. 9 der Mittelzone zuzuordnen. Die Mittelzone wird vom Hochbehälter Vogelherd (HB 4) mit einer maximalen Wasserspiegellage von 281,10 müNN versorgt. Die Löschwassermenge von 800 l/min (48 m<sup>3</sup>/h) für mindestens 2 Stunden kann damit aus dem öffentlichen Netz zur Verfügung gestellt werden. Da dies jedoch nicht ausreichend ist, um den Grundschutz zu gewährleisten, ist die Differenz von der Bauherrschaft durch geeignete Maßnahmen z.B. Löschwasserbrunnen, Löschwasserzisternen, Löschwasserteiche etc., in Abstimmung mit den zuständigen Behörden sicherzustellen. Diesbezüglich wird ergänzend darauf hingewiesen, dass die entsprechenden Maßnahmen einer vertraglichen Sicherung bedürfen.

Es wird zudem darauf hingewiesen, dass im Brandfall die Förderpumpen Pumpwerk Faulbach zugeschaltet werden sollten. Auf die ergänzenden Erläuterungen in der entsprechenden Stellungnahme des Fachbüros IBR, die der Begründung als Anlage beigefügt ist, wird verwiesen.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind an dem vorhandenen Wasserversorgungsnetz keine Sanierungsmaßnahmen erforderlich.

Im Rahmen der Objektplanung ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ zu beachten.

Zur Wahrung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung und zur schnellen Erreichbarkeit für Feuerwehr und Rettungsdienst sind straßenseitig Hausnummern gut sichtbar und dauerhaft anzubringen.

### **I.1.1.3 Abwasser, Niederschlagswasserableitung**

Die Entsorgung des Plangebiets mit Abwasser erfolgt über die vorhandenen Abwasseranlagen. Die Abwasserentsorgung ist somit sichergestellt und durch die bestehenden Abwasserentsorgungsanlagen der Stadt Ober-Ramstadt abgedeckt. Die zukünftigen Gebäude sind an das vorhandene Kanalnetz anzuschließen. Die Zunahme des Abwasseranfalls durch die Planung entspricht näherungsweise dem zuvor bereits prognostizierten Trinkwassermehrverbrauch von ca. 4.820 m<sup>3</sup>/a.

Zur Entlastung des öffentlichen Kanalnetzes sowie zur Minimierung des Trinkwasserverbrauchs ist das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser in Zisternen zu sammeln und für die Grünflächenbewässerung und/oder Brauchwassernutzung zu verwenden. Aus Gründen der Optik sind Zisternen nur innerhalb der Gebäude oder unterirdisch zulässig.

Die Versickerung des Niederschlagswassers wird aufgrund der Tiefgarage nicht möglich sein. Eine wesentliche Minderung des Niederschlagwasseranfalls ergibt sich jedoch durch die festgesetzte Dachbegrünung, durch welche die Verdunstung erhöht und der Niederschlagwasserabfluss verlangsamt und auch reduziert wird. Gegenüber dem bislang bereits geltenden Baurecht nach § 34 BauGB und der sich daraus ergebenden grundsätzlichen Bebaubarkeit entsprechend der Umgebungsbebauung wird sich unter Berücksichtigung der Dachbegrünung und Begrünung der Tiefgaragendecke keine wesentliche Zunahme des Niederschlagwasserabflusses ergeben.

Bezüglich der Einleitung von Abwasser in den öffentlichen Kanal wurde eine Stellungnahme der Arcadis Germany GmbH eingeholt. Auf die diesbezüglichen Erläuterungen, insbesondere zur Berechnung des geplanten Schutz- und Niederschlagwasseranfalls, wird verwiesen. Die Stellungnahme ist der vorliegenden Begründung als Anlage beigefügt. Das Fachbüro kommt im Rahmen der Stellungnahme zu dem folgenden Fazit:

*Die anfallenden Wassermengen von in Summe 4,35 l/s (gedrosselt) bis 20 l/s (Wassermenge gemäß Generalentwässerungsplan) können trotz der teilweise erhöhten hydraulischen Auslastung des Kanalnetzes im relevanten Bereich der Rößdorfer Straße aufgenommen werden. Eine ungedrosselte Einleitung von 61,35 l/s würde zur Verschärfung der hydraulischen Auslastung der Bestandskanalisation führen und kann daher nicht empfohlen werden.*

*Es wird empfohlen, den Niederschlagwasserabfluss auf einen Wert von ca. 5 l/s zu drosseln.*

*Zudem entspricht die Abflusssrosselung auch den Richtwerten der DWA-A 118 (Hochwasserschutz) und der DWA-A 102 (Eingriff in den natürlichen Wasserhaushalt).*

*Ergänzend möchten wir erwähnen, dass das Thema Nachhaltigkeit, auch in Anbetracht des Klimawandels, immer mehr in den Fokus der Wasserwirtschaft rückt. Daher empfehlen wir, wie auch der Entwurfsverfasser zum „Bebauungsplanentwurf“ den Einsatz einer Dachbegrünung sowie nicht verunreinigtes Niederschlagwasser zur Brauchwassernutzung bzw. Grünflächenbewässerung zu verwenden.*

#### **I.1.1.4 Oberirdische Gewässer**

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer. In etwa 80 m südlicher Entfernung zum Plangebiet fließt die Modau. Eine Beeinträchtigung des Oberflächengewässers durch die vorliegende Planung ist aufgrund der Entfernung zwischen Plangebiet und Gewässer ausgeschlossen.

#### **I.1.2 Altlasten, Baugrund, Boden- u. Grundwasserschutz**

Es wird darauf hingewiesen, dass seitens der Stadt Ober-Ramstadt keine Baugrunderkundung durchgeführt wurde. Je nach Erfordernis durch die bauliche Anlage wird daher empfohlen, vor Planungs- bzw. Baubeginn objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2“ bzw. DIN EN 1997 „Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik“ im Hinblick auf die Gründungssituation und die Grundwasserstände durch ein Ingenieurbüro durchführen zu lassen.

Grundwasserhaltungsmaßnahmen (z.B. im Zusammenhang mit Baumaßnahmen) sind bei der zuständigen Unteren Wasserbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg vorab zu beantragen. Zuvor ist zu klären, wohin das abgepumpte Wasser geleitet werden kann und es ist die Erlaubnis des Gewässereigentümers bzw. des Kanalbetreibers einzuholen. Dies gilt auch für alle sonstigen Grundwasserentnahmen.

Sollte im Plangebiet mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen werden (z.B. Heizöllagerung), so sind die Maßgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unterliegen

einer Anzeige- und Prüfpflicht. Zuständig hierfür ist die Untere Wasserbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg.

Der Stadt Ober-Ramstadt liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen (Altstandorte, Altablagerungen), schädlichen Bodenveränderungen und/oder Grundwasserschäden vor. Bei allen Baumaßnahmen, die einen Eingriff in den Boden erfordern, ist dennoch auf organoleptische Auffälligkeiten (z.B. ungewöhnliche Farbe, Geruch etc.) zu achten. Ergeben sich bei den Erdarbeiten Kenntnisse, die den Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung begründen, sind diese umgehend der zuständigen Behörde, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Arbeitsschutz und Umwelt Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.5, Bodenschutz, mitzuteilen. Darüber hinaus ist ein Fachgutachter in Altlastenfragen hinzuzuziehen. Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des § 2 Abs. 3 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen.

Zur Gewährleistung des Bodenschutzes (§ 202 BauGB) sind Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Bodens - insbesondere des Oberbodens - vor Vernichtung oder Vergeudung vorzusehen. Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzes wird hingewiesen. Die einschlägigen Richtlinien, Verordnungen und Regelwerke sind zu beachten.

Bei eventuell erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Plangebiets darf der Oberboden des ursprünglichen Geländes nicht überschüttet werden, sondern er ist zuvor abzuschieben. Für Auffüllungen ist ausschließlich Aushubmaterial zu verwenden.

Soweit im Rahmen der Ausführung von Baumaßnahmen das Gelände aufgefüllt oder Boden ausgetauscht wird, sind nachfolgende Vorgaben zu beachten. Unterhalb von einem Meter zum höchsten Grundwasserstand darf ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Grundwasser (GW) oder alternativ die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA M 20 (LAGA-Mitteilung 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen - Technische Regeln“ bzw. Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ der hessischen Regierungspräsidien) bzw. der LAGA TR Boden (LAGA-Regelwerk „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung - 1.2 Bodenmaterial (TR Boden)“) unterschreitet. Oberhalb dieser Marke im nicht überbauten, d.h. unterhalb wasserdurchlässiger Bereiche, darf ausschließlich Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.1 der LAGA M 20 bzw. die Zuordnungswerte Z 0\* der LAGA TR Boden unterschreitet. Oberhalb des 1 m-Grundwasser-Abstandes im überbauten Bereich, d.h. unterhalb der wasserundurchlässigen Bereiche kann auch Material eingebaut werden, das die Zuordnungswerte Z 1.2 der LAGA M 20 unterschreitet. In den Bereichen von Versickerungsanlagen darf über die gesamte Mächtigkeit der Bodenschicht ausschließlich Material eingebaut werden, das die Eluatwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Grundwasser oder alternativ die Zuordnungswerte Z 0 der LAGA M 20 bzw. Z 0 der LAGA TR Boden unterschreitet. Der Oberboden im nicht überbauten Bereich (z.B. Grünflächen) muss die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch einhalten. Eine wasserrechtliche oder bodenschutzrechtliche Erlaubnis zum Einbau von Recyclingmaterial oder anderer Baustoffe erfolgt nicht. Es liegt in der Verantwortung der Bauherrschaft bzw. der durch sie beauftragten Sachverständigen die geltenden Gesetze, Regelwerke und Richtlinien einzuhalten.

Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Oberboden und Unterboden durchzuführen.

Es wird empfohlen, den anfallenden Erdaushub möglichst weitgehend auf den Baugrundstücken wieder zu verwenden. Im Sinne einer behutsamen Umweltvorsorge ist die Vermeidung bzw. Verwertung von Erdaushub auf den Baugrundstücken einer Deponierung vorzuziehen. Aufgrund der Herstellung einer großflächigen Tiefgarage wird die vollständige Verwendung des örtlichen Bodens im vorliegenden Fall nicht möglich sein. Nicht benötigte Mengen sind abzufahren und einer Wiederverwertung zuzuführen.

Zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden soll grundsätzlich auch eine Minimierung der Baustellenfläche angestrebt werden, was vorliegend wegen der großflächigen Tiefgarage jedoch kaum möglich erscheint. Es ist davon auszugehen, dass der bestehende Oberboden und größere Mengen des darunter befindlichen Bodens abgefahren werden müssen.

Auf die DIN 19639 "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben" wird hingewiesen.

### **I.1.3 Denkmalschutz**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nach Kenntnisstand der Stadt Ober-Ramstadt keine Kulturdenkmäler nach § 2 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) bekannt.

Es wird dennoch darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste), entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich der hessischen ARCHÄOLOGIE (Archäologische Abteilung des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen (§ 21 Abs. 3 Satz 1 HDSchG).

### **I.1.4 Energiewende und Klimaschutz**

Die Stadt Ober-Ramstadt geht davon aus, dass die Belange des Klimaschutzes im Rahmen der vorgesehenen wohnbaulichen Nutzung durch die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG = Nachfolgegesetz der Energieeinsparverordnung EnEV) angemessen und dem Stand der Technik entsprechend auch unter wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in gerechter Abwägung berücksichtigt sind, ohne dass es weiterer Anforderungen oder Festsetzungen auf Ebene des Bebauungsplanes bedarf.

Um eine Anstoßwirkung für die Belange des Klimaschutzes und der Energiewende sowie eine ökologische Aufwertung des Plangebiets zu erzielen, wird festgesetzt, 75% der Dachflächen mindestens extensiv zu begrünen. Zudem wird zur Förderung der umweltschonenden Energieversorgung die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf mindestens 25% der Dachfläche für das Plangebiet festgesetzt. Die Photovoltaikmodule können in aufgeständerter Bauweise auch über begrüneten Dachflächen errichtet werden. Die Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung sowie die Errichtung von Photovoltaikanlagen mit entsprechender Optimierung der Dachausrichtung zur Nutzung solarer Energie wird auch über den mindestens festgesetzten Anteil hinaus empfohlen. Es ist festzustellen, dass der Bebauungsplan aufgrund der flexiblen Festsetzung des Baufensters eine hinsichtlich des Energiemanagements von Gebäuden optimale Gebäudegestaltung zulässt. Zur Minimierung schädlicher Umweltbelastungen (Reduzierung klimarelevanter Emissionen) sowie zur rationellen Verwendung von Energie wird außerdem empfohlen, Gebäude als sogenannte Passivhäuser zu errichten. Soweit diese Bauweise nicht gewählt werden sollte, wird empfohlen, regenerative Energieformen (z.B. Erdwärme, Holzpellets, Luft-Wärme-Pumpen, PV-Anlagen etc.) zu nutzen.

Hinsichtlich der Anforderungen an die Anpassung des Vorhabens an den Klimawandel sind im Plangebiet oder dessen Umgebung keine besonderen Risiken des Klimawandels (Hochwasserereignisse, besondere Sturmschäden durch umstürzende Bäume etc.) erkennbar. Wesentliche Auswirkungen des Plangebiets auf das Kleinklima in den Wohnsiedlungsflächen der Stadt sind nicht zu erwarten.

Die Flächenerwärmung, die üblicherweise mit einer Bebauung einhergeht, wird durch die Festsetzung von Gründächern sowie weitere Anpflanzmaßnahmen minimiert. Wesentliche Auswirkungen der Planung auf das lokale Kleinklima sind daher nicht zu erwarten.

Besondere Gefahren für das Plangebiet aufgrund des Klimawandels, auf die mit planungsrechtlichen Steuerungselementen zu reagieren wäre, werden folglich nicht gesehen.

### **I.1.5 Immissionsschutz**

Das Plangebiet befindet sich in der Nähe von lärmbelasteten klassifizierten Straßen (Landesstraße L 3104, Bundesstraße B 426) und ist durch die entsprechenden Anlagen einer Lärmvorbelastung ausgesetzt. Gegen den Straßenbaulasträger von klassifizierten Straßen bestehen keine Ansprüche auf Durchführung von Schutzmaßnahmen aufgrund des BImSchG. Forderungen gegen die Straßenbauverwaltung „Hessen Mobil“, den Kreis Bergstraße, die Bundesrepublik Deutschland oder die Stadt Ober-Ramstadt auf aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) oder auf Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Lärmschutzfenstern) sind ausgeschlossen, da die genannten Verkehrsanlagen planfestgestellt sind.

Das Plangebiet liegt zudem in unmittelbarer Nähe einer Bahnstrecke (Odenwaldbahn) und ist durch die entsprechenden Verkehrsanlagen einer Immissionsvorbelastung ausgesetzt. Es wird auf die durch den Eisenbahnbetrieb und die Arbeiten zur Erhaltung der Bahnanlagen der in der Nähe befindlichen Eisenbahnstrecke entstehenden Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug usw.) hingewiesen. In unmittelbarer Nähe von elektrifizierten Bahnstrecken ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlich reagierenden Geräten zu rechnen. Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutzmaßnahmen können gegen die Deutsche Bahn AG und die Stadt Ober-Ramstadt nicht geltend gemacht werden, da die Bahnstrecke planfestgestellt ist.

Zur Beurteilung von Verkehrslärmeinwirkung sind die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 zu betrachten. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass diese lediglich als Orientierungshilfe für die Bauleitplanung dienen, das heißt es darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist. So kann etwa eine Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete um 5 dB(A) das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein oder es kann angenommen werden, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete ebenfalls noch gesunde Wohnverhältnisse gewahrt sind. Ein weiteres Urteil vom Bundesverwaltungsgericht führt an, dass an den Rändern eines Wohngebiets die Orientierungswerte der DIN 18005 um bis zu 15 dB(A) überschritten werden können, wenn die Werte im Inneren des Gebiets im Wesentlichen eingehalten werden.

***Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 18.12.1990 (Az. 4 N 6.88):***

*Da die Werte der DIN 18005 lediglich eine Orientierungshilfe für die Bauleitplanung sind, darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist. Eine Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete um 5 dB(A) kann das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein.*

***OVG Lüneburg, Beschluss vom 04.12.1997 (Az. 7 M 1050/97):***

*Die in § 43 BImSchG erhaltene Ermächtigung des Verordnungsgebers zur normativen Festsetzung der Zumutbarkeitsschwelle von Verkehrsgeräuschen schließt es grundsätzlich aus, Lärmimmissionen, die die in der Verkehrslärmschutzverordnung festgesetzten Grenzwerte unterschreiten, im Einzelfall als erhebliche Belästigung einzustufen. Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung betragen in reinen und allgemeinen Wohngebieten tags 59 dB(A), nachts 49 dB(A), in Mischgebieten tags 64 dB(A), nachts 54 dB(A). Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse noch gewahrt sind.*

**Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 22.03.2007 (Az. BVerwG 4 CN 2.06):**

*Zum städtebaulich begründeten Verzicht auf aktive Schallschutzmaßnahmen bei der Neuausweisung von Wohngebieten entlang von stark frequentierten Verkehrswegen führt das Gericht aus, dass an den Rändern eines Wohngebiets die Orientierungswerte der DIN 18005 um bis zu 15 dB(A) überschritten werden können, wenn diese Werte im Inneren des Gebiets im Wesentlichen eingehalten werden. Dies ist jedenfalls dann mit dem Gebot gerechter planerischer Abwägung nach § 1 Abs. 6, 7 BauGB vereinbar, wenn im Inneren der betroffenen Randgebäude durch die Raumanordnung, passiven Lärmschutz und die Verwendung schallschützender Außenbauteile angemessener Lärmschutz gewährleistet wird. Dabei kann insbesondere in die Abwägung eingestellt werden, dass durch eine geschlossene Riegelbebauung geeignete geschützte Außenwohnbereiche auf den straßenabgewandten Flächen derselben Grundstücke und ggf. weiterer Grundstücke geschaffen werden können. Die DIN 18005 sieht eine solche Lärmschutzmaßnahme in ihren Nummern 5.5 und 5.6 gerade vor.*

Um dem Immissionsschutz in angemessenem Umfang und Detaillierungsgrad Rechnung zu tragen, wurde ein schalltechnisches Gutachten durch die Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft mbH, Darmstadt, erstellt. Das Gutachten ist dieser Begründung als Anlage beigefügt.

Die Aufgabe der schalltechnischen Untersuchung ist die Prognose und Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch den Straßen- und Schienenverkehr.

Der Schallgutachter kommt diesbezüglich zu dem folgenden zusammenfassenden Ergebnis:

*„Die Schallausbreitungsrechnungen des Straßen- und Schienenverkehrs erfolgten flächenhaft geschossweise unter Berücksichtigung der bestehenden Bebauung sowie des städtebaulichen Entwurfs. Ergänzende Einzelpunktuntersuchungen zeigen, dass die Geräuscheinwirkungen der Odenwaldbahn im Vergleich zu den Geräuscheinwirkungen der Roßdörfer Straße (L 3104) vernachlässigbar sind.*

*Gemäß den Abbildungen x.1 (x = 1 bis 4) im Anhang ist im Tagzeitraum der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) im Inneren des Plangebiets überwiegend eingehalten, so dass insbesondere die hier angeordneten Außenwohnbereiche (Gärten, Terrassen, Balkone, Loggien) normgerecht vor Verkehrslärmeinwirkungen geschützt sind. Zur Roßdörfer Straße steigen im Bereich der überbaubaren Flächen die Tag-Beurteilungspegel auf bis zu 63 dB(A) an. Zu den höheren Stockwerken hin nehmen die Tag-Beurteilungspegel entlang der Straßenrandbebauung ab.*

*Gemäß den Abbildungen x.2 (x = 1 bis 4) im Anhang ist im Nachtzeitraum der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA) von 45 dB(A) an den Gebäudefassaden im Inneren des Plangebiets überwiegend eingehalten, so dass insbesondere die hier angeordneten Schlaf- und Kinderzimmer normgerecht vor Verkehrslärmeinwirkungen geschützt sind. Zur Roßdörfer Straße steigen im Bereich der überbaubaren Flächen die Nacht-Beurteilungspegel auf bis zu 56 dB(A) an.*

*Bei Tag-Beurteilungspegeln von bis zu 64 dB(A), entsprechend dem Tag-Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete, bis zu dem z. B. gemäß Beschluss vom 04.12.1997 des OVG Lüneburg (Az. 7 M 1050/97, s. Kap. 3.1) gesunde Wohnverhältnisse grundsätzlich gewahrt sind, kann die Abwägung zum Ergebnis führen, dass hier ausreichend geschützte Außenwohnbereiche zur Verfügung stehen. Dies stimmt überein mit den Ausführungen auf den Seiten 9 und 10 der "Arbeitshilfe zur Beurteilung gesunder Wohnverhältnisse Schall-immissionen, Stand September 2017" der Stadt Frankfurt, die auch Hinweise zur Beurteilung im Nachtzeitraum gibt (Auszug, gilt im Rahmen der Abwägung grundsätzlich auch für allgemeine Wohngebiete):*

### **Schutz am Tag**

*Wird der MI-Beurteilungspegel von 64 dB(A) an den zukünftigen Gebäudefassaden am Tag eingehalten, sind keine besonderen Anforderungen an den baulichen Schallschutz von eventuell hier vorgesehenen Balkonen und Terrassen zu stellen.*

### **Schutz in der Nacht**

*Für den Nachtzeitraum billigt die gängige Rechtsprechung Außenwohnbereichen keine spezielle Schutzbedürftigkeit zu. Auf die Festlegung von entsprechenden Schwellenwerten wurde deshalb verzichtet.*

*Falls hiernach im Plangebiet die Außenwohnbereiche im Tagzeitraum als ausreichend geschützt erachtet werden, und falls keine ergänzenden aktiven Schallschutzmaßnahmen realisierbar sind (s. Kap. 6.1.2), kann im Rahmen der Abwägung an Fassaden mit verbleibenden Orientierungswertüberschreitungen das in der DIN 18005 formulierte Ziel "Schutz der Außenwohnbereiche" auf das Ziel "Schutz der Aufenthaltsräume" hin verlagert werden. Aufenthaltsräume in Gebäuden können wirksam durch passive Maßnahmen geschützt werden (s. Kap. 6.2). [...]"*

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung werden außerdem mögliche Planungsgrundsätze, Vermeidungsmöglichkeiten und Maßnahmen zur Konfliktbewältigung durch den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm betrachtet. Hierbei handelt es sich um eine neutrale und unbewertete Aufzählung aller technisch und organisatorischen möglichen Maßnahmen. Welche von den hieraus aufgelisteten Maßnahmen als wirksam erachtet werden und ob ein Erfordernis für eine verbindliche Festsetzung auf Bebauungsplanebene besteht, ist im Zuge der kommunalen Abwägungsentscheidung zu beurteilen und wird im Folgenden erläutert.

**Maßnahmen an der Quelle:** Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Roßdörfer Straße (L 3104) um 10 km/h von derzeit 40 km/h auf 30 km/h führt laut der schalltechnischen Untersuchung lediglich zu einer kaum wahrnehmbaren Pegelminderung von höchstens 1,5 dB(A). Ähnlich verhält es sich beim Einsatz von lärm mindernden Straßenbelägen. Der Einsatz von „Flüsterasphalt“ führt in der Regel erst bei Geschwindigkeiten > 50 km/h zu wahrnehmbaren Pegelminderungen. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt im Plangebiet derzeit 40 km/h. Da durch die beiden aufgezeigten Maßnahmen an der Quelle keine wesentlichen Pegelminderungen erzielt werden können, ist eine Umsetzung aus Sicht der Stadt nicht erforderlich. Das Plangebiet ist zudem bereits verkehrlich erschlossen, weshalb von Seiten der Stadt keine Erschließungsaufwendungen anfallen und auch keine Veränderungen am Straßennetz oder am Straßenaufbau vorgesehen sind.

**Aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände):** Weiter wird in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführt, dass zur Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) sowie nachts 45 dB(A) bis ins oberste Geschoss am Nord-, West-, Süd- und Ostrand des Plangebiets eine klammerförmige, voraussichtlich ca. 165 m lange und mindestens 10 m hohe Lärmschutzanlage errichtet werden müsste. Eine solche aktive Schallschutzmaßnahme ist jedoch nicht mit dem bestehenden und gewünschten offenen Stadtbild verträglich. Mit einer Lärmschutzwand würde ein „Einbunkerungseffekt“ für Anwohner und Nachbarn entstehen, was schon aus städtebaulicher Sicht nicht akzeptabel und auch aus Sicht der Stadt ausdrücklich nicht gewollt ist. Darüber hinaus hätte ein solcher Vollschutz maßgeblichen Einfluss auf das Mikroklima sowie die Verschattung. Nicht zuletzt wären damit auch erhebliche Kosten verbunden, die gegebenenfalls die Wirtschaftlichkeit des geplanten Vorhabens und infolge dessen das Ziel der preiswerten Wohnraumversorgung in Frage stellen könnten.

**Differenzierte Baugebietsausweisungen (Nutzungsgliederung):** Im Gutachten wird aufgeführt, dass in Bereichen mit erhöhten Verkehrslärmeinwirkungen aus Sicht des Schallimmissionsschutzes unempfindlichere urbane, Misch-, Gewerbe- oder Industriegebiete ausgewiesen werden könnten. Dies ist jedoch für das Plangebiet keine Option und widerspricht dem Planungsziel der Stadt. Mit der vorliegenden Bauleitplanung sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine maßvolle und zielorientierte Innenentwicklung mit dem Ziel der Schaffung von neuem

Wohnraum geschaffen werden. Zudem wäre eine Ausweisung von Gewerbe- oder Industriegebieten aufgrund der umliegenden, bereits bestehenden Wohnnutzungen ebenfalls mit Lärmkonflikten verbunden. Die Festlegung eines Gebietstyps (z.B. Mischgebiet „MI“) mit dem einzigen Ziel, hierdurch die (höheren) Lärmgrenzwerte ansetzen zu können ist als sog. „Etikettenschwindel“ unzulässig.

**Einhalten von Mindestabständen:** Ein weiteres Abrücken des geplanten Gebäudes von der Roßdörfer Straße, um eine vollständige Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 zu gewährleisten, würde zu einer unzweckmäßigen bzw. wesentlich zu geringen Ausnutzung des Plangebiets führen und ist daher nicht vorgesehen. Bei freier Schallausbreitung ist die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (WA) von tags/nachts 55/45 dB(A) lediglich in einem kleinen Teil der nordöstlichen Spitze des Plangebiets gegeben.

**Gebäudestellung:** Der städtebauliche Entwurf reagiert durch die geplanten L-förmigen Gebäude, welche parallel zur Roßdörfer Straße angeordnet werden sollen, bereits auf die Verkehrslärmeinwirkungen. Durch die geplanten Gebäudestellungen entstehen auf der straßenabgewandten Seite lärmgeschützte Bereiche. Zudem wird grundsätzlich empfohlen, eventuelle lärmempfindliche, schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Aufenthaltsräume, Schlaf- und Kinderzimmer) möglichst zu den von den Straßen abgewandten Gebäude- oder Grundstücksseiten zu orientieren.

**Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden:** Ergänzend bestehen Möglichkeiten für Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden (z.B. Ausführung der Außenwohnbereiche als geschlossene (öffnenbare) Wintergärten an Fassaden mit Orientierungswertüberschreitungen, Schutz von Dachterrassen durch (verglaste) Brüstungen, Grundrissorientierung, zusätzliche Errichtung von „Prallscheiben“). Die Empfehlungen zur Grundrissorientierung werden in den Textteil der Bebauungsplanänderung übernommen. Die Hinweise zur Verglasung werden an den Bauherren weitergegeben und sind im Rahmen der Objektplanung zu prüfen. Auf Bebauungsplanebene sind diesbezügliche Regelungen aus Sicht der Stadt nicht erforderlich, da im Innenbereich des Projektgebiets die Lärmwerte im Sinne geschützter Außenwohnbereiche eingehalten werden.

Auf die detaillierteren Ausführungen der schalltechnischen Untersuchung in Kapitel 6.1.2 zur „Konfliktbewältigung Schallschutz“ wird im Übrigen verwiesen.

Da die vorgenannten Maßnahmen nur bedingt zielführend, aus städtebaulicher Sicht nicht angemessen oder wirtschaftlich nicht umsetzbar sind, werden nur die vom Schallschutzgutachter vorgeschlagenen, objektbezogenen (passiven) Schallschutzmaßnahmen verbindlich festgesetzt und sind somit bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen zu beachten. Dabei sind die Außenbauteile entsprechend den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01 (Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen) und DIN 4109-2:2018-01 (Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen) auszubilden. Bei erhöhten Außenlärmwirkungen sind die erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile in Abhängigkeit von der Raumnutzungsart und Raumgröße in den Bauvorlagen gemäß DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 nachzuweisen. Grundlage hierzu bilden die in den Festsetzungen angegebenen maßgeblichen Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche.

Von dieser Festsetzung kann als Ausnahme eine Abweichung zugelassen werden, wenn in den Bauvorlagen der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche an den Fassaden anliegen (z.B. unter Berücksichtigung der Abschirmung durch Gebäude). Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 reduziert werden. Des Weiteren kann eine Abweichung von dieser Festsetzung als Ausnahme auch zugelassen werden, wenn zum Zeitpunkt der Bauvorlagen die DIN 4109 in der dann gültigen Fassung ein anderes Verfahren als Grundlage für den Schallschutznachweis gegen Außenlärm vorgibt.

Unter Berücksichtigung der Bestandsbebauung sowie der Gebäudeabschirmung des städtebaulichen Entwurfs können die maßgeblichen Außenlärmpegel bzw. Lärmpegelbereiche tags und

nachts fassaden- und geschossweise der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan entnommen werden.

Weiter wird festgesetzt, dass bei der Errichtung oder der baulichen Änderung von Schlaf- und Kinderzimmern, die zur Belüftung erforderliche Fenster ausschließlich südlich der im Plan dargestellten 50 dB(A)-Nacht-Isophone besitzen, schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorzusehen sind. Auf dezentrale schalldämmende Lüftungsgeräte kann verzichtet werden, wenn das Gebäude mit einer zentralen Lüftungsanlage ausgestattet ist und hierdurch ein ausreichender und schalldämmter Luftaustausch gewährleistet ist. Sollten nachweislich im Einzelfall nachts geringere Beurteilungspegel des Verkehrs als 50 dB(A) an den zur Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern erforderlichen Fenstern anliegen (z.B. unter Berücksichtigung der Gebäudeabschirmung), kann von dieser Festsetzung als Ausnahme eine Abweichung zugelassen werden.

Durch die seitens des Fachgutachters vorgeschlagenen und entsprechend im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen, wird auf die durch Verkehrslärm entstehenden Außenlärmwirkungen auf das Plangebiet angemessen und städtebaulich begründet in der Planung reagiert.

Über die vorgenannten Festsetzungen hinaus wird empfohlen, schutzbedürftige Schlaf- und Aufenthaltsräume auf der von der lärmbelasteten Straße abgewandten Gebäudeseite vorzusehen (Grundrissorientierung), um die jeweiligen Immissionen, die sich aus dem Verkehrslärm ergeben, weiter zu reduzieren. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die vorgenannten DIN-Normen zum Schallschutz (DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01), die den Inhalt dieser Festsetzungen konkretisieren und hierdurch die Zulässigkeit eines Vorhabens planungsrechtlich beeinflussen, im Bauamt der Stadt Ober-Ramstadt eingesehen werden können.

Hinsichtlich der Einwirkung von Lärmemissionen aus den umliegenden Wohnnutzungen sind der Stadt keine bestehenden Konflikte bekannt. Aus diesem Grund sind auch für das geplante Vorhaben keine Immissionskonflikte mit umliegenden Nutzungen oder innerhalb des Plangebiets selbst zu erwarten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit den genannten und in der schalltechnischen Untersuchung noch konkreter zu begründeten Maßnahmen zum passiven Schallschutz die Anforderungen an gesundes Wohnen innerhalb des Plangebiets sichergestellt werden.-Die Belange des Immissionsschutzes wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung umfassend ermittelt und bewertet. Sonstige Immissionskonflikte (Geruch, Staub, Erschütterungen) sind aufgrund des Fehlens entsprechender Emittenten in der Planumgebung nicht zu erwarten. In Bezug auf andere Immissionsarten außer Lärm besteht aus Sicht der Stadt daher kein Untersuchungsbedarf. Aufgrund des großen Abstandes zum Plangebiet entsteht im Hinblick auf die nördlich der Eisenbahntrasse gelegenen gewerblich genutzten Flächen kein Immissionskonflikt.

#### **I.1.6 Belange des Kampfmittelräumdienstes**

Der Stadt Ober-Ramstadt liegen derzeit keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmittelresten im Plangebiet und dessen Umgebung vor.

Der Sachverhalt eines möglichen Kampfmittelverdachtetes soll aber seitens des zuständigen Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt im Rahmen der Behördenbeteiligung am Bauleitplanverfahren geprüft werden, um die Gefahren durch Kampfmittelreste zu minimieren.

Soweit entgegen den bislang vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt unverzüglich zu verständigen.

### I.1.7 Belange des Artenschutzes

Auch im beschleunigten Verfahren der Innenentwicklung können Belange des Artenschutzes gegen die Planung stehen oder zumindest eine besondere Berücksichtigung erfordern, insbesondere bei der Rodung von Gehölzen. Aus diesem Grund wurde bereits sehr frühzeitig eine Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durchgeführt und in der Planung berücksichtigt. Dieser Artenschutzbeitrag ist der Begründung als Anlage beigelegt.

In der Artenschutzprüfung (siehe Anlage) werden seitens des Gutachters verschiedene Maßnahmen und Empfehlungen für die gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG betrachteten Tier- und Pflanzenarten als Gesamtübersicht aufgeführt. Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, ist die Umsetzung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zwingend. Die Maßnahmen werden im Bebauungsplan dementsprechend verbindlich festgesetzt.

Die im Artenschutzbeitrag genannten Maßnahmen und Empfehlungen werden nachfolgend aufgeführt und hinsichtlich ihrer Berücksichtigung im Bebauungsplan erläutert bzw. begründet. Auf die ausführliche Herleitung und fachliche Begründung im Artenschutzbeitrag wird zudem verwiesen.

#### I.1.7.1 Vermeidungsmaßnahmen

**V 01** Beschränkung der Rodungszeit: Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28. Februar – erfolgen; dies umfasst ausdrücklich auch die Rodung kleinflächiger Gehölze und den Rückschnitt von Ästen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur Beschränkung der Rodungszeit ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von gehölzbrütenden Vögeln während der Brutzeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Die Festsetzung gilt im Übrigen auch für Bäume und Sträucher, die erst im Zuge des Vorhabens angepflanzt werden.

**V 02** Beschränkung der Ausführungszeit: Die Durchführung der Erdarbeiten und der Baustellenvorbereitung muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen 01. Oktober und 28. Februar – erfolgen um Gelege von Bodenbrütern zu schützen.

Maßnahmenalternative: Sollten die zeitlichen Vorgaben der Bauzeitenbeschränkung nicht einzuhalten sein, ist eine Baufeldkontrolle zwingend durchzuführen. Hierzu muss das beanspruchte Gelände unmittelbar vor dem Abschieben der Vegetationsdecke sorgfältig durch fachlich geeignetes Personal, auf vorhandene Bodennester abgesucht werden; im Nachweisfall ist die Einrichtung bzw. der Baubeginn bis nach dem Ausfliegen der Jungen zu verschieben. Die UNB erhält in diesem Fall einen Ergebnisbericht.

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Vermeidungsmaßnahme zur Beschränkung der Ausführungszeit für das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz von bodenbrütenden Vögeln während der Brutzeit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen. Die „Maßnahmenalternative“ wird als Ausnahme formuliert und so als verbindliche Festsetzung zum Bestandteil des Bebauungsplanes. Somit können das Abschieben der Vegetationsdecke und die Baustellenvorbereitung als Ausnahme auch während der Brutzeit zugelassen werden, sofern diese zeitlichen Vorgaben der Bauzeitenbeschränkung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sind, sodass auch dann ein zügiger Planvollzug möglich ist. In diesem Ausnahmefall ist allerdings zwingend eine Baufeldkontrolle durch eine fachlich qualifizierte Person wie beschrieben durchzuführen.

### **I.1.7.2 CEF-Maßnahmen<sup>1</sup>**

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig. Es müssen daher keine CEF-Maßnahmen festgesetzt oder ausgeführt werden.

### **I.1.7.3 FCS-Maßnahmen<sup>2</sup>**

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig. Es müssen daher keine FCS-Maßnahmen festgesetzt oder ausgeführt werden.

### **I.1.7.4 Kompensationsmaßnahmen**

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sind bei dem geprüften Vorhaben keine entsprechenden Maßnahmen notwendig. Es müssen daher keine Kompensationsmaßnahmen festgesetzt oder ausgeführt werden.

### **I.1.7.5 Sonstige Maßnahmen**

**S 01** *Verschluss von Bohrlöchern: Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Reptilien, Amphibien, Kleinsäugetern und Vertretern der Bodenarthropodenfauna sind alle Löcher, die bei (Probe-)Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Die Maßnahme zum unverzüglichen Verschließen von (Probe-)Bohrlöchern ist zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen unabdingbar und wird im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Hierdurch wird insbesondere dem Schutz genannter Tierarten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes Rechnung getragen.

### **I.1.7.6 Empfohlene Maßnahmen**

**E 01** *Sicherung von Austauschfunktionen: Um Störungen und Unterbrechungen von Wechselbeziehungen für die Vertreter der lokalen Kleinsäugerfauna zu vermeiden wird allerdings empfohlen bei Zäunen ein Bodenabstand von 10 cm einzuhalten.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan: Zwar ist die Maßnahme zur Sicherung von Austauschfunktionen seitens des Gutachters lediglich als Empfehlung formuliert, dennoch ist sie zur Gewährleistung des ungestörten Wechsels von Kleinsäugetern (z.B. Igel) und damit für den Schutz der lokalen Kleinsäugerfauna sinnvoll und wird daher im Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt. Bislang stellt sich das Vorhabengebiet als offene Fläche ohne Hindernisse für Kleinsäuger dar. Mit dieser Maßnahme sollen die bisherigen Austauschmöglichkeiten auch bei Vollzug des Bebauungsplanes weiterhin gewährleistet bleiben. Die Zaunmaßnahme ist ohne Zusatz- und Folgekosten und ohne großen Aufwand umsetzbar, wodurch keine nennenswerten Beeinträchtigungen für den Bauträger zu erwarten sind.

### **I.1.7.7 Ergebnis der Artenschutzprüfung**

Mit den vorgenannten Festsetzungen, Hinweisen und Empfehlungen werden die artenschutzrechtlichen Belange angemessen und städtebaulich begründet in der Planung berücksichtigt.

---

<sup>1</sup> CEF-Maßnahme = „measures to ensure continued ecological functionality“: Maßnahmen, die durch aktive, vorgezogene Maßnahmen eine Verschlechterung der ökologischen Funktionen verhindern

<sup>2</sup> FCS-Maßnahme = „favourable conservation status“: Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen

Der Gutachter kommt im Rahmen der Artenschutzprüfung gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu folgendem Ergebnis:

*Aufgrund der vorhandenen Datenlage und der strukturellen Gebietsausstattung ergab sich das Erfordernis für 25 Vogelarten eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen. Für vier Vogelarten mit einem in Hessen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand erfolgte dabei eine spezifische, formale Artenschutzprüfung. Vogelarten mit einem in Hessen ungünstig-schlechten Erhaltungszustand sind in Anbetracht der räumlichen und strukturellen Gegebenheiten nicht zu erwarten.*

#### **Notwendigkeit von Ausnahmen**

*Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen bei Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen in keinem Fall zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des Vorkommens einer besonders und streng geschützten europarechtlich relevanten Art. Die Anforderungen des § 44 (5) BNatSchG hinsichtlich der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden für die betroffenen Arten zudem hinreichend erfüllt.*

#### **Ausnahmeerfordernis**

*Es besteht für keine nachgewiesene oder potenziell erwartbare Art ein Ausnahmeerfordernis.*

*Die Ergebnisse der durchgeführten Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange aller vom Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten zeigt, dass – bei Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen – durch die entstehenden Belastungswirkungen für sie keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Der geplanten Wohnbebauung im Bereich ‚Nördlich Roßdörfer Straße‘ in Ober-Ramstadt kann daher aus fachlicher und artenschutzrechtlicher Sicht zugestimmt werden.*

Auf Grundlage der Artenschutzprüfung erfolgte bereits eine vorbereitende Rodung der im Grundstücksbereich wild aufgegangenen Sukzessionsgehölze. Aufgrund dieser veränderten Situation sind keine weitergehenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen mehr durchzuführen. Es wird jedoch empfohlen, unmittelbar vor Baubeginn erneut eine gutachterliche Begehung und Überprüfung durchzuführen, um die dann aktuelle Situation angemessen berücksichtigen zu können.

#### **1.1.7.8 Hinweise und Empfehlungen**

Um über die vorgenannten Maßnahmen hinaus eine Sensibilisierung der Bauherren und Architekten hinsichtlich des Artenschutzes und der ökologischen Aufwertung des Plangebiets zu erreichen, werden noch folgende diesbezügliche Hinweise und Empfehlungen gegeben:

Bei allen Bauvorhaben sind - unabhängig davon, ob sie baugenehmigungspflichtig sind oder nicht - artenschutzrechtliche Belange nach dem Bundesnaturschutzgesetz (derzeit § 44 BNatSchG) zu beachten.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes oder auch bei späteren Abriss-, Umbau- oder Sanierungsarbeiten darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (z.Zt. § 44 BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen werden, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten und die Zauneidechse). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69, 71 und 71a BNatSchG. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten unabhängig davon, ob die bauliche Maßnahme baugenehmigungspflichtig ist oder nicht.

Es wird darauf hingewiesen, dass artenschutzfachliche bzw. -rechtliche Maßnahmen auch im Rahmen bauaufsichtlicher Verfahren verbindlich festgesetzt werden können.

Die Bauherrschaft ist verpflichtet, zu überprüfen, ob artenschutzrechtliche Belange durch ihr Bauvorhaben beeinträchtigt werden können. Wird ein Bauantrag im Herbst oder Winter gestellt oder es finden sich zu dieser Zeit keine Spuren von geschützten Arten, entbindet dies die Bauherrschaft nicht von der Pflicht, bei einem Baubeginn im Frühjahr oder Sommer erneut zu überprüfen, ob geschützte Arten von dem Bauvorhaben betroffen sein könnten.

Sollten bei baulichen Maßnahmen streng geschützte oder besonders geschützte Arten betroffen sein, ist eine artenschutzrechtliche Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg erforderlich.

Nach bisherigem Kenntnisstand wird bei der Umsetzung des Bebauungsplanes voraussichtlich keine Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich. Sofern dies aufgrund aktueller Beobachtungen doch der Fall sein sollte, wäre eine entsprechende Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg zu beantragen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Entfernung bzw. Beseitigung der Lebensstätten ohne gesonderte Genehmigung eine Ordnungswidrigkeit nach § 69 BNatSchG darstellt. Die Ordnungswidrigkeit kann gemäß § 69 Abs. 2 BNatSchG mit einer Geldbuße geahndet werden. Auf § 71a BNatSchG (Strafvorschriften) wird hingewiesen.

Auf die Beachtung der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) wird hingewiesen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wird die Einsetzung einer ökologischen Baubegleitung schon während der Bauplanungsphase bis zur Beendigung der Baumaßnahmen empfohlen.

## **I.2 Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Nachfolgend werden die wesentlichen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes erläutert und begründet, sofern sie nicht an anderer Stelle dieser Begründung dargestellt werden.

### **I.2.1 Art der baulichen Nutzung**

Aufgrund der Lage außerhalb des Stadtzentrums, dem Ziel der Wohnraumschaffung sowie zur Vermeidung eines zu großen Verkehrsaufkommens wird in dem entsprechend zeichnerisch gekennzeichneten Bereich ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

In den entsprechend zeichnerisch festgesetzten Wohngebietsflächen werden die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen (die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe) gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit unzulässig.

Die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe werden innerhalb des allgemeinen Wohngebiets ausgeschlossen,

da eine erhöhte Verkehrsbelastung für das Plangebiet vermeiden werden soll sowie um einen maximalen Flächenanteil des Plangebiets für Wohnnutzungen zu sichern und damit einhergehend die Schaffung von neuem Wohnraum zu gewährleisten.

Die nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke werden aufgrund der mit ihnen möglicherweise einhergehenden erhöhten Verkehrsbelastung für den Planbereich sowie der dadurch flächenintensiveren Nutzung nur als Ausnahme zugelassen, da das geplante Wohngebiet primär das Ziel der Wohnraumschaffung trägt. Darüber hinaus sind solche Nutzungen, die im Wesentlichen auch von Senioren oder Kindern und Jugendlichen als nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer angenommen werden, aus stadtplanerischer Sicht in zentraleren Lagen vorteilhafter.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und sind somit ebenfalls unzulässig.

Mit diesen Nutzungen wäre ebenfalls ein hohes Verkehrsaufkommen verbunden, durch das auch gebietsfremder Verkehr in das Wohngebiet hineingezogen werden könnte, was im Sinne der Wohnqualität nicht gewünscht wird. Weiterhin sollen entsprechende neue Angebote nicht in Konkurrenz zu bestehenden Anlagen treten und damit deren Auslastung reduzieren. Darüber hinaus soll im Zuge der vorliegenden Planung ein maximaler Flächenanteil des Plangebiets für Wohnnutzungen gesichert werden.

### **I.2.2 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossflächenzahl (GFZ) und ergänzenden Höhenfestsetzungen bestimmt.

Das über die Grundflächenzahl festgesetzte Maß der baulichen wird im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechend dem in der Nutzungsschablone angegebenen Orientierungswert nach § 17 BauNVO mit 0,4 festgesetzt. Die Bestimmungen des § 19 Abs. 4 BauNVO sind unabhängig von einer diesbezüglichen Festsetzung im Plangebiet gültig, sodass die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, zwar bei der Ermittlung der Grundfläche mitzurechnen sind, die zulässige Grundfläche aber durch die Grundflächen dieser Anlagen bis zu einem Wert von 0,8 überschritten werden darf. Darüber hinaus wird im Plangebiet zudem eine Überschreitung der GRZ durch das unterirdische Tiefgaragenbauwerk bis zu einer GRZ von 1,0 zugelassen. Hierdurch wird gewährleistet, dass unterirdisch ausreichend Stellplätze geschaffen werden können und gleichzeitig das Plangebiet bestmöglich im Sinne der innerörtlichen Nachverdichtung zur Wohnraumschaffung genutzt werden kann. Die hohe bauliche Ausnutzung wird durch die festgesetzte Dachbegrünung sowie die Begrünung der Tiefgaragendecke in den nicht für Gebäude, Zuwege und Terrassen genutzten Bereichen kompensiert.

Im Sinne der geplanten innerörtlichen Nachverdichtung wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die zulässige Geschossflächenzahl entsprechend dem in § 17 BauNVO angegebenen Orientierungswert auf 1,2 festgesetzt. Es kann kein städtebauliches Erfordernis für eine weitergehende Begrenzung der Geschossfläche erkannt werden, insbesondere da die wesentliche Intention für die vorliegende Planung eben gerade das Ziel der Wohnraumschaffung ist.

Neben der Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche durch Baugrenzen und Festsetzung einer GRZ sowie einer GFZ wird das Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung einer maximalen Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Unter Berücksichtigung der topographischen Gegebenheiten beträgt die maximale Höhe der baulichen Anlage im nordöstlichen Teil des Plangebiets 221,50 mÜNN sowie die der übrigen baulichen Anlagen 218,15 mÜNN.

Die festgesetzten maximalen Höhen baulicher Anlagen können aber durch Anlagen der Gebäudetechnik (z.B. Lüftung, Klima, Heizung, Fahrstuhl) um bis zu 1,50 m auf maximal 5 % der Gebäudegrundfläche überschritten werden, um die Errichtung dieser üblicherweise kleinflächigen Anlagen zu ermöglichen, ohne dass hierdurch die nutzbare Geschossfläche oder das eigentliche Gebäudevolumen eingeschränkt werden. Photovoltaikanlagen dürfen die festgesetzte

Gebäudehöhe darüber hinaus auf maximal 75 % der Gebäudegrundfläche überschreiten. Überschreitungen sind nur in einem Abstand von mindestens 2,0 m zur Fassade zulässig.

Durch die gegebenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und damit der beabsichtigten, angemessenen baulichen Dichte im Plangebiet soll der Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen werden. Mit der vorliegenden Planung soll eben diese angemessene bauliche Dichte im öffentlichen Interesse einen Beitrag zur Wohnraumschaffung leisten. Die bauliche Dichte wird über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus durch die Abstandsflächenregelungen bestimmt, durch die bereits die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse insbesondere auch in Bezug auf die Belüftung und Belichtung des Wohngebiets gewährleistet sind.

Um eine bauliche Verdichtung des Neubauvorhabens zu erzielen, wird für die Abstände der Gebäude zueinander eine Abstandsfläche von 0,3 H (30% der maßgeblichen Gebäudehöhe) festgesetzt, während im Sinne der nachbarschützenden Belange der umliegenden Grundstücke zu diesen die übliche Abstandsfläche von 0,4 H nachzuweisen ist. Um in der Tiefgarage ausreichende Fläche für den Stellplatznachweis zu ermöglichen, wird deren Errichtung bis an die Nachbargrenzen heran zugelassen.

### **I.2.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen festgelegt. Um eine größtmögliche Planungs- und Gestaltungsfreiheit des Bauherrn nach den nutzerspezifischen Anforderungen zu gewährleisten, wird von einzelnen kleinen Baufenstern abgesehen und stattdessen ein großflächiges Baufenster festgesetzt.

Im Sinne des § 23 Abs. 3 Satz 3 i.V.m. § 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO können geringfügige Überschreitungen der Baugrenzen durch Gebäudeteile als Ausnahme zugelassen werden, wenn diese im Einzelnen nicht tiefer als 2,50 m und breiter als 7,00 m sind.

Im Geltungsbereich wird aufgrund des gewünschten offenen Charakters eine offene Bauweise festgesetzt. Gebäude sind unter Wahrung der Abstandsflächen zu errichten. Die Gebäude dürfen durch ein Tiefgaragengeschoss miteinander verbunden werden, wobei das Tiefgaragengeschoss eine Gebäudelänge von 50 m überschreiten darf.

### **I.2.4 Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen**

Für das Plangebiet gilt uneingeschränkt die Stellplatzsatzung der Stadt Ober-Ramstadt. Die erforderliche Anzahl an Stellplätzen ist gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Ober-Ramstadt zu ermitteln und in den Bauvorlagen nachzuweisen. In diesem Zusammenhang wird zur Klarstellung im Rahmen des späteren Planvollzuges festgesetzt, dass Stellplätze und Garagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie innerhalb der jeweils dafür zeichnerisch festgesetzten Flächen zulässig sind. Gemäß der Gebäudevorplanung können die hier erforderlichen Stellplätze vollständig in der Tiefgarage untergebracht werden.

Über die im Plan zeichnerisch festgesetzte Tiefgaragenzufahrt hinaus können Zufahrten zu Stellplätzen auch als Ausnahme an anderer Stelle zugelassen werden, sofern Belange der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs der L 3104 dem nicht entgegenstehen. Feuerwehrzufahrten sind darüber hinaus bedarfsabhängig im gesamten Geltungsbereich zulässig.

Seitens des Bauträgers ist die Errichtung von E-Ladesäulen zur Förderung der Elektromobilität vorgesehen.

## **I.2.5 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (örtliche Bauvorschriften)**

### **I.2.5.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

Auf Grundlage von § 9 Abs. 4 BauGB können im Bebauungsplan baugestalterische (landesrechtliche) Festsetzungen getroffen werden. Die in § 91 Hessische Bauordnung (HBO) aufgeführten örtlichen Bauvorschriften können gemäß § 91 Abs. 3 HBO als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden und somit zusammen mit dem Bebauungsplan als Satzung beschlossen werden. Vorliegend werden nur einige bauordnungsrechtliche Festsetzungen getroffen.

Für das Plangebiet werden gestalterische Festsetzungen getroffen, um zu gewährleisten, dass sich die Neubebauung in die städtebauliche Gesamtsituation und die umliegende Landschaft angemessen einfügt. Die Dachflächen sind als Flachdach mit einer Dachneigung von maximal 10° auszubilden. Aus Umweltaspekten sind insbesondere begrünte Dächer, Dachaufbauten, Solaranlagen sowie auch Photovoltaikanlagen zulässig.

Es sind ausdrücklich auch begrünte Dächer aufgrund ihres ökologischen Nutzens zulässig bzw. über die planungsrechtliche Festsetzung sogar für 75 % der Dachflächen festgesetzt. Die Pflanzen auf dem Dach reinigen die Luft, da sie Staub und Luftschadstoffe herausfiltern. Das Substrat speichert Regenwasser und entlastet die Kanalisation. Im Winter wirken Dachbegrünungen wie eine zweite isolierende Haut und helfen, Heizenergie zu sparen. Im Sommer halten sie die Räume darunter kühler. Und der Pflanzenteppich bietet zudem Lebensraum für Insekten und ggf. bodenbrütende Vögel.

Um die Fernwirkung der baulichen Anlagen zu minimieren und Blendungswirkung für den Straßenverkehr und benachbarte Nutzungen auszuschließen, wird festgesetzt, dass spiegelnde Werkstoffe zur Dacheindeckung und Fassadengestaltung unzulässig sind. Wegen des sich daraus ggf. ergebenden Konfliktes mit dem Anspruch der Erzeugung regenerativer Energien wird bestimmt, dass Solaranlagen (z.B. Photovoltaikanlagen) trotz der von ihnen ausgehenden Lichtreflexionen zulässig sind.

Zur Minimierung der Flächenerwärmung werden im Rahmen des städtebaulichen Vertrags noch Anforderungen bezüglich heller Farbtöne für die Fassaden- und Pflastergestaltung festgelegt.

### **I.2.5.2 Gestaltung der Standflächen für Abfallbehältnisse sowie Gestaltung und Höhe von Einfriedungen**

Die Standflächen für Abfallbehältnisse sind aus gestalterischen aber auch hygienischen Gründen einzuhausen bzw. durch Bepflanzung oder bauliche Maßnahmen gegen Einblicke sowie Sonneneinstrahlung dauerhaft abzuschirmen, um Geruchsbildung durch direkte Sonneneinstrahlung zu verhindern bzw. diese durch Verschattung zu minimieren.

Nach § 91 Abs. 1 HBO werden neben der Regelung für die Gebäudegestaltung auch Vorgaben für Einfriedungen gemacht. Diese betreffen die Unzulässigkeit von durchgehenden Mauern sowie Mauersockel als Einfriedung der Grundstücke, um die Grundstücksfreiräume auch für Passanten und Nachbarn erkennbar zu machen. Zur Unterstützung von Geländeversprüngen werden als Ausnahme nach Bestimmung der HBO Stützmauern zugelassen. Zäune sind ausschließlich aus Holz oder Metall bis maximal 1,20 m Höhe sowie Hecken aus heimischen, standortgerechten Gehölzen zulässig die aufgrund des Materials einen offenen Charakter erhalten.

Die Verwendung von Thuja- oder Chamaecyparis-Hecken sowie Nadelgehölzen zur Grundstückseinfriedung ist unzulässig, da diese Arten nicht standortgerecht sind und nur minimale Quartiersignung für im Gebiet lebende Arten hätten.

Die Errichtung von Mauersockeln unter Zäunen sowie Mauern als Einfriedungen sind unzulässig. Diese würden der gewünschten Durchlässigkeit des Plangebiets für Kleinsäugetiere entgegenwirken. Gabionen werden wegen ihres ökologischen Vorteils als Lebensraum z.B. für Eidechsen zugelassen. Diese werden jedoch aus Gründen des gewünschten offenen Erscheinungsbildes des Plangebiets in der Höhe auf 1,00 m begrenzt. Im Bereich von Gabionen sind im Abstand von maximal 10 m Bodenöffnungen mit einer Höhe von mind. 10 cm und einer Breite von mind. 20 cm

vorzusehen, um die gewünschte Durchlässigkeit des Plangebiets für Kleinsäugetiere zu gewährleisten.

### **I.2.5.3 Gestaltung der Grundstücksfreiflächen**

Zur Vermeidung von hoher Versiegelung und für die Ökologie wird zudem festgesetzt, dass die nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksfreiflächen, d.h. die nicht für Gebäude, Terrassen, Stellplätze, Garagen, Zufahrten, Zuwegungen, Feuerwehruzufahrten etc. genutzten Flächen der bebaubaren Grundstücke zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und zu pflegen sind. Das flächenhafte Auslegen von Kies, Schotter und Splitt zur Gartengestaltung ist durch ökologische Betrachtung nicht gestattet.

### **I.2.6 Festsetzungen zur Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft**

Der vorliegende Bebauungsplan hat unter Berücksichtigung der umliegenden Nutzungen sowie der getroffenen Festsetzungen zur Minimierung der Umweltbeeinträchtigungen vergleichsweise geringe Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden - unter anderem neben den Maßnahmen, die aus Gründen des Artenschutzes getroffen werden (siehe Erläuterungen in Kapitel 0) - noch folgende Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen bestimmt bzw. Hinweise und Empfehlungen gegeben:

- Um die Durchgrünung des Wohngebiets zu gewährleisten, ist auf den Baugrundstücken je angefangene 350 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum-Hochstamm anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bestandsbäume, die erhalten werden, sowie nach Stellplatzsatzung der Stadt Ober-Ramstadt anzupflanzende Bäume sind auf die Zahl der anzupflanzenden Bäume anzurechnen. Bestandsbäume sind hierauf anzurechnen. Darüber hinaus sind mindestens 5% der Grundstücksfläche mit heimischen Sträuchern zu bepflanzen.
- Bei allen Anpflanzungen bzw. bei der Nachpflanzung abgestorbener oder abgängiger Gehölze sind ausschließlich standortgerechte und heimische Gehölze mit vorgegebenen Mindestpflanzqualitäten zu verwenden. Zur Erleichterung für Bauherrschaft und Architekten wird in diesem Zusammenhang eine Liste von geeigneten Gehölzarten empfohlen, in der Gehölze zur besonderen Unterstützung der Hummel-, Bienen- und Insektenweide (sehr gutes Nektar- und/oder Pollenangebot) besonders gekennzeichnet sind. Durch diese Festsetzung wird sichergestellt, dass Gehölze gepflanzt werden, die eine hohe Bedeutung für die lokale Fauna und einen geringeren Pflegeaufwand aufweisen. Durch die Anpflanzung von heimischen Gehölzen wird die biologische Vielfalt gestärkt und der Naturhaushalt stabilisiert. Das Anpflanzen von Hybridpappeln und Nadelbäumen ist im Übrigen unzulässig, da entsprechende Arten nicht ortstypisch sind und durch schnellen Wuchs in relativ kurzer Zeit zu Standsicherheitsproblemen, Astwurf etc. neigen und die Beseitigung im Siedlungsbereich meist sehr aufwändig ist.
- Zur Vermeidung schädlicher Umweltbelastungen, insbesondere einer ungünstigen Entwicklung des Lokalklimas (großflächige Aufheizung) sowie zur Schaffung eines großflächigen Habitatangebotes für Insekten sind mindestens 75% der Dachflächen extensiv zu begrünen. Bei der Ausführung von steileren Dachneigungen ist eine extensive Dachbegrünung nicht möglich. Daher kann als Ausnahme auf eine extensive Begrünung verzichtet werden, sofern ersatzweise die entsprechende Grundstücksfreifläche als Gehölzfläche zusätzlich zu der zu begrünenden Flächen angelegt und dauerhaft extensiv gepflegt wird. Bei Vorhaben, welche die zulässige GRZ nicht ausschöpfen, muss die begrünte Dachfläche mindestens 25% der Grundstücksfläche betragen. Sofern diese Größe der begrünten Dachfläche nicht erreicht wird, ist eine entsprechende extensive Ersatzpflanzfläche für die Differenzfläche (nicht realisierte Mindestdachbegrünungsfläche) vorzunehmen. Die entsprechende Festsetzung dient der Sicherung einer vergleichsweise hohen ökologischen Qualität der Wohngebietsnutzung.

- Zum Schutz der Umwelt, insbesondere zum Schutz von Insekten, sowie zur dauerhaften Durchgrünung des Plangebiets sind alle Pflanzungen extensiv zu unterhalten und zu pflegen (keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel). Abgestorbene Gehölze und abgängige Gehölze, die aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gerodet werden müssen, sind nachzupflanzen.
- Eine ökologische Mindestqualität der begrünten Freiflächen soll auch oberhalb der Tiefgaragenebene durch eine durchwurzelbare Mindestsubstratstärke von 0,50 m erzielt werden. Mit entsprechender Substratstärke kann diese auch das anfallende Niederschlagswasser aufnehmen, teilweise speichern und an die Bepflanzung abgeben. Hierdurch wirkt sich die Festsetzung auch positiv auf die Qualität der Begrünung sowie den Wasserbedarf für deren Bewässerung und auch auf den Niederschlagswasseranfall aus. Bei Baumanpflanzungen im Bereich der Tiefgarage ist die Substratstärke auf einer Fläche von mindestens 4,0 m<sup>2</sup> je Baum auf mindestens 0,80 m zu erhöhen.
- Um weitere „Grün-Akzente“ zur ökologischen Aufwertung des Plangebiets zu setzen, wird empfohlen, größere Fassaden mit geeigneten Kletter- oder Rankpflanzen aus einer empfohlenen Gehölzliste zu bepflanzen. Durch die Ausführung von Fassadenbegrünungen können die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gemindert werden und gleichzeitig eine für Insekten und auch Vögel als Habitat nutzbare Fläche geschaffen werden.
- Zur Minimierung von Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung sind befestigte Freiflächen (Wege, Terrassen, etc.) wasserdurchlässig herzustellen oder seitlich in begrünte Flächen zu entwässern.
- Es wird darauf hingewiesen, dass mit den Bauvorlagen zu den jeweiligen Bauvorhaben ein Freiflächenplan einzureichen ist (siehe auch Bauvorlagenerlass). Dieser hat die geplante Nutzung der Freiflächen nach Art, Lage und Größe mit allen gemäß Bebauungsplan vorgesehenen Bepflanzungen, den versiegelten, befestigten und begrünten Flächen, den Verkehrsflächen etc. darzustellen.
- Auf die Beachtung der DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ wird hingewiesen.
- Für die Außenbeleuchtung sind aus Gründen des Insektenschutzes ausschließlich Lampen mit warmweißen LED-Leuchten (unter 3.000 Kelvin Farbtemperatur) oder vergleichbare Technologien mit verminderten Lockeffekten für Insekten zulässig. Die Lampen sind nach unten abstrahlend anzuordnen oder abzuschirmen, so dass sie ausschließlich die zu beleuchtenden Flächen anstrahlen.
- Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen ist vor Durchführung von Erdbaumaßnahmen oder Baumaßnahmen die Fläche des Plangebiets durch eine fachlich qualifizierte Person zu begehen und erneut auf Vorkommen wildlebender Arten zu untersuchen. Sofern hierbei artenschutzrechtlich relevante Arten angetroffen werden, sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises abzustimmen und im Bauablauf zu berücksichtigen.

### **I.3 Inhalte des städtebaulichen Vertrags**

Im städtebaulichen Vertrag, der zwingend vor Satzungsbeschluss abzuschließen ist, erfolgen weitergehende Regelungen über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus. Im Rahmen dieses städtebaulichen Vertrags verpflichtet sich der Bauträger des Vorhabens zur Kostentragung für das Bauleitplanverfahren einschließlich der Kosten aller erforderlichen Fachbeiträge.

Darüber hinaus erfolgen Regelungen zu folgenden Belangen:

- Realisierung von Gestaltungs- und Begrünungsvorgaben;
- Realisierung von passiven Schallschutzmaßnahmen;

- Errichtung von Ladesäulen zur Förderung der E-Mobilität;
- Einsetzung einer ökologischen Planungs- und Baubegleitung zur Berücksichtigung von Belangen des Artenschutzes;
- Sicherung der erforderlichen Drosselung des Niederschlagswasserabflusses mit Nachweispflicht im Rahmen des Entwässerungsantrages;
- Errichtung einer Löschwasserzisterne mit mindestens 96 m<sup>3</sup> Nutzinhalt;
- Erhöhung der Tragfähigkeit des bestehenden Gehwegs im Bereich von Grundstückszufahrten (Tiefgaragen-, Stellplatz- und Feuerwehruzufahrten);
- Bereitstellung eines Grundstücks für notwendige Versorgungsanlagen wie z.B. eine Transformatorenstation im Plangebiet soweit von Seiten des Versorgungsunternehmens gefordert;
- Übliche Regelungen zum Haftungsausschluss der Stadt für Aufwendungen des Bauträgers, insbesondere auch Haftungsausschluss zugunsten der Stadt für den Fall der Einstellung des Planverfahrens oder der Nichtigkeit des Bebauungsplanes infolge einer Klage gegen die Planung (Normenkontrollklage);
- Weitergabeverpflichtung dieser Regelungen an einen eventuellen Rechtsnachfolger;
- Entrichtung eines Infrastrukturfolgekostenbeitrages;

Der konkrete, durch den Bauträger zu entrichtende Infrastrukturfolgekostenbeitrag wird bis zum Satzungsbeschluss ermittelt.

Der entsprechende städtebauliche Vertrag ist vor Bekanntmachung des Bebauungsplanes wirksam abzuschließen. Dadurch wird sichergestellt, dass die aufgeführten Maßnahmen auch tatsächlich umgesetzt werden.

#### **I.4 Bodenordnende Maßnahmen**

Eine Grundstücksneuordnung ist nicht erforderlich. Die innerhalb des Plangebiets liegenden Flurstücke wurden notariell zu einem Baugrundstück zusammengefasst.

## II. Belange von Natur und Landschaft

Im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB ist kein Umweltbericht erforderlich. Die mit der Planung einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft gelten nach § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nach § 13 a BauGB entstehen somit formal keine zusätzlichen planungsbedingten Eingriffe. Eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich ist daher nicht erforderlich. Dennoch sind die Belange von Natur und Landschaft im Rahmen des Bebauungsplanes zu berücksichtigen, was u.a. auch durch geeignete Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe erfolgt (vgl. Kapitel I.2.6).

Die bereits im Jahr 2018 erfolgten vorbereitenden Rodungsmaßnahmen der Sukzessionsgehölze wurden durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Darmstadt-Dieburg als zu diesem Zeitpunkt nicht notwendig beurteilt, weshalb eine Ersatzzahlung für die damit einhergehenden Eingriffe festgesetzt wurde, die seitens des Bauträgers auch geleistet wurde. Diese Mittel werden durch den Landkreis für Zwecke des Naturschutzes eingesetzt. Die mit der Neubebauung des Plangebiets einhergehenden Eingriffe sind im Übrigen im gewählten beschleunigten Verfahren der Innenentwicklung nicht auszugleichen (s.o.), so dass keine weitergehenden Ausgleichsmaßnahmen oder Ausgleichszahlungen erforderlich werden.

Der vorliegende Bebauungsplan dient der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum im Rahmen einer innerörtlichen Nachverdichtung. Besonders im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft sind Maßnahmen der Innenentwicklung gegenüber einer Neuausweisung im Außenbereich, welche meist nur unter Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Produktionsflächen möglich ist, stets zu bevorzugen. Darüber hinaus kann das Stadtbild mit der Aktivierung von Baulücken und Brachflächen im Übrigen positiv verändert werden.

Einen besonderen Stellenwert in Bauleitplanverfahren haben die Belange des Artenschutzes, weshalb die erforderlichen Maßnahmen zum Artenschutz in den Festsetzungen des Bebauungsplanes angemessen berücksichtigt (siehe Kapitel 0) wurden. Unter Beachtung entsprechender Maßnahmen werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nicht ausgelöst.

Des Weiteren liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000-Gebiete) vor. Entsprechende Gebiete finden sich erst in ausreichender Entfernung zum Plangebiet.

Der Planbereich befindet sich außerhalb festgesetzter Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete im Sinne des Hessischen Wassergesetzes, weshalb diesbezügliche negative Auswirkungen durch die Planung nicht zu erwarten sind. Im Plangebiet und der näheren Umgebung gibt es auch keine Oberflächengewässer, sodass keine diesbezüglichen Belange zu beachten sind. Die Modau verläuft erst in einer Entfernung von ca. 80 m südlich des Plangebiets, weshalb diesbezügliche Beeinträchtigungen durch oder auf das Vorhaben nicht zu erwarten sind.

Sonstige Schutzgebiete sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen.

Aus Sicht der Stadt Ober-Ramstadt sind im Rahmen der vorliegenden Planung die Belange von Natur und Landschaft aus den genannten Gründen angemessen berücksichtigt, weshalb von weiteren Maßnahmen auf Ebene des Bebauungsplanes abgesehen werden kann.

### III. Planverfahren und Abwägung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ober-Ramstadt hat in ihrer Sitzung am 29.09.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Nördlich Roßdörfer Straße“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Dieser Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 20.10.2022 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Verfahren kann, da es sich um eine Wiedernutzbarmachung von Flächen sowie ein Vorhaben zur Wohnraumversorgung der Bevölkerung als Maßnahme der Innenentwicklung handelt, im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB durchgeführt werden. Innerhalb des Geltungsbereiches sind erheblich weniger als die in § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB genannten 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche bebaubar. Durch die Planung wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (Vogelschutzgebiete etc.) vor. Im Plangebiet werden keine Störfallbetriebe zugelassen. Es befinden sich auch in der Umgebung des Vorhabens keine Störfallbetriebe im Stadtgebiet. Auswirkungen schwerer Unfälle im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU gem. § 50 Satz 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind somit ausgeschlossen. Die in § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB genannten Belange, insbesondere auch der Aspekt der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, wurden in der Abwägung berücksichtigt. Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens sind gegeben.

Die für das Verfahren nach § 13a BauGB vorgeschriebene Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgt nach § 3 Abs. 2 BauGB bzw. § 4 Abs. 2 BauGB.

Die öffentliche Auslegung des Planentwurfes zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt hierzu in der Zeit vom 07.11.2022 bis einschließlich 09.12.2022, worauf in der ortsüblichen Bekanntmachung am 20.10.2022 hingewiesen wurde.

Die von der Planung möglicherweise berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) werden mit Schreiben vom \_\_.\_\_.2022 über die Planung informiert. Ihnen wird Gelegenheit zur Stellungnahme bis spätestens 09.12.2022 gegeben.

Alle im Zuge der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vorgebrachten Einwendungen und Hinweise sind anschließend durch die Stadtverordnetenversammlung zu bewerten und es ist ein Beschluss über den Planungsfortschritt zu fassen.

Die Begründung wird während des Verfahrens fortgeschrieben.