

## ORTSGEMEINDE BELLHEIM

## BEBAUUNGSPLAN „IN DEN DORNEN, ERWEITERUNG 3“

## BEGRÜNDUNG

## OKTOBER 2017

<b>1.</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Angaben zur Gemeinde.....	4
1.2.	Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	4
1.3.	Angrenzende Nutzungen .....	6
<b>2.</b>	<b>Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung ..</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Einfügung in die übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Ursprüngliches Baurecht .....</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>Schutzgebiete.....</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und daraus abgeleitete Planungsziele .....</b>	<b>12</b>
6.1.	Vorhandene Nutzung.....	12
6.2.	Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur .....	12
6.3.	Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft .....	14
6.4.	Bodenschutz .....	14
6.5.	Denkmalschutz .....	14
6.6.	Schallschutz.....	15
<b>7.</b>	<b>Planung .....</b>	<b>16</b>
7.1.	Städtebauliche Konzeption.....	16
7.2.	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	18
7.3.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	22
7.4.	Grünordnung.....	23
7.5.	Externe Ausgleichsflächen / Zuordnungsfestsetzung .....	24
7.6.	Ver- und Entsorgung .....	25
<b>8.</b>	<b>Bodenordnung .....</b>	<b>26</b>
<b>9.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>27</b>
9.1.	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	27
9.2.	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes.....	30
9.3.	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes .....	37

9.4. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	41
9.5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	42
9.6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen.....	43
9.7. Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	47
9.8. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren.....	48
9.9. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse .....	49
9.10. Monitoring .....	49
9.11. Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	49
10. Zusammenfassende Erklärung.....	51
10.1. Inhalt des Bebauungsplans .....	51
10.2. Berücksichtigung der Umweltbelange.....	51
10.3. Ergebnis der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung .....	51
10.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	52

## **1. Allgemeines**

### **1.1. Angaben zur Gemeinde**

Die Ortsgemeinde Bellheim liegt in der Südpfalz, ist Teil der gleichnamigen Verbandsgemeinde und gehört zum Landkreis Germersheim in Rheinland-Pfalz. Die Ortsgemeinde hat ca. 8.850 Einwohner, die Gemarkungsfläche beträgt ca. 2.045 ha.

Im Osten tangiert die Bundesstraße 9 die Ortsgemeinde. Verkehrlich ist Bellheim über die Landesstraßen 509, 538, 539 und 540 an das überörtliche Straßennetz angebunden und besitzt damit einen Anschluss an die Großräume Karlsruhe und Ludwigshafen-Mannheim. Weiterhin liegt Bellheim an der Bahnlinie Germersheim – Karlsruhe.

### **1.2. Lage und Abgrenzung des Plangebietes**

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Siedlungsrand von Bellheim und umfasst eine Fläche von ca. 8,2 ha. Das Plangebiet wird begrenzt durch:

- im Norden: durch die südliche Flurstücksgrenze des Flurstücks 5692/17 (Fahrweg), durch die neu zu bildende Flurstücksgrenze des Flurstücks 5692/36 zu der Verkehrsfläche der geplanten nördlichen Sammelstraße des Kreisverkehrsplatzes an der L 538 und den jeweils begleitenden Fuß- und Radwegen bzw. Bankettflächen, durch eine Linie senkrecht über die L 537 im Abstand von 46,7 m südlich des westlichsten Punktes des Flurstücks 5692/13
- im Osten: durch die westliche Grenze des Flurstücks 5692/12, durch die neu zu bildende südliche Grenze des Flurstücks zu den Verkehrs- und Verkehrsgrünflächen des östlichen Arms des Kreisverkehrsplatzes, durch die teilweise neu zu bildende südliche Grenze des Flurstücks 5962/10 zum östlichen Arm des geplanten Kreisverkehrsplatzes, durch die westliche Grenze des Flurstücks 5693/82, durch eine Linie senkrecht über den Waldstückerring (Flurstück 5693/70) 24,7 m westlich der nordöstlichen Ecke des Flurstücks 5693/75, durch die nördliche und westliche Grenze des Flurstücks 5693/75, durch eine Linie senkrecht über den Waldstückerring in einem Abstand von 17 m zur westlichen Ecke des Flurstücks 5693/75, durch die durch den östlichen Arm des Kreisverkehrsplatzes neu zu bildende nördliche und die westliche Grenze des Flurstücks 5693/110, durch die westlichen Grenzen der Flurstücke 5693/109 und 5693/105, durch eine Linie senkrecht über die L 538 (Flurstück 5681/14 und den begleitenden Grünstreifen (Flurstücke 5613/46 und 5693/96) in einem Abstand von 13,1 m zur nordwestlichen Ecke des Flurstücks 5693/105, durch die westliche Grenze des Flurstücks 5693/96
- im Süden: durch eine Linie von der nordwestlichen Ecke des Flurstücks 5693/94 zur nordöstlichen Ecke des Flurstücks 5693/178, durch die

nordöstlichen bzw. nördlichen Grenzen der Flurstücke 5693/178, 5693/185, 5693/179, 5693/186, 5693/180, 5693/187, 5693/195, 5693/198, 5693/231, 5693/229, 5693/228, 5693/226, 5693/217, 5693/218

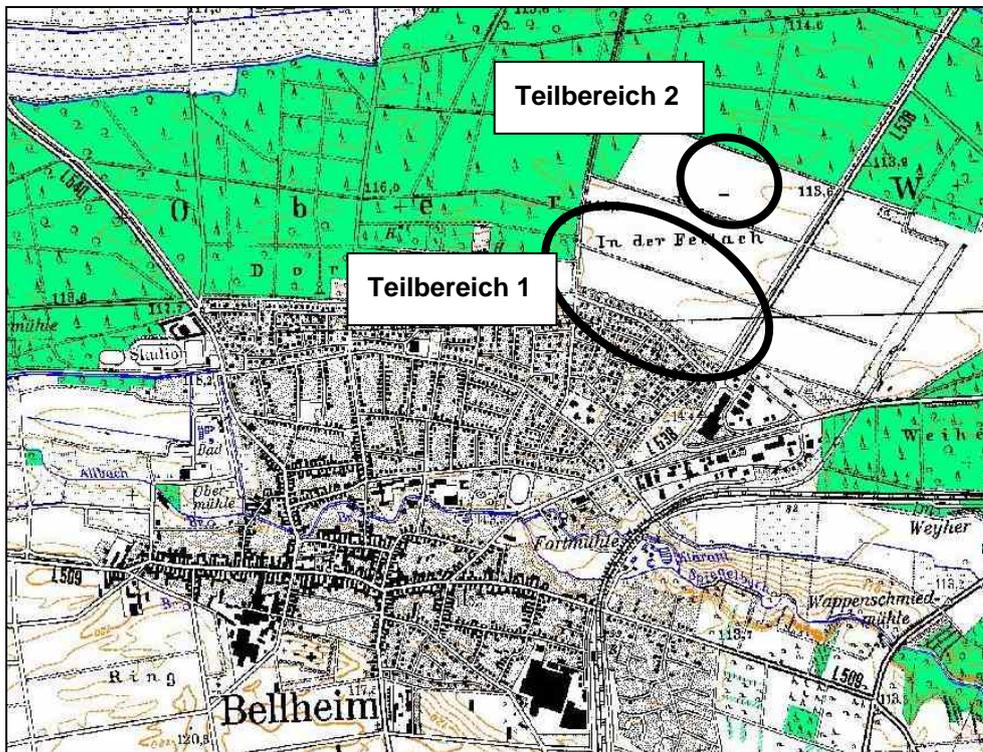
- im Westen: durch die östliche Grenze des Flurstück 5905/5 (Fahrweg in der Verlängerung der Straße „Am Hasenspiel“)

Der Teilbereich 2 umfasst die erforderlichen landespflegerischen Ausgleichsflächen. Der Teilbereich 2 befindet sich nördlich der geplanten Bauflächen in der IV. Gewanne südlich des Waldrandes.

Durch einen redaktionellen Fehler kam es in der Vergangenheit zu einer Überlagerung von Ausgleichsflächen im Bereich des Flurstücks 5691/21 wodurch Teile des Flurstücks versehentlich jeweils zwei verschiedenen Bebauungsplänen als Ausgleichsfläche zugewiesen wurden. Die Situation soll im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans bereinigt werden, indem die betroffene Fläche in den Geltungsbereich des Bebauungsplans „In den Dornen, Erweiterung 3“ einbezogen und die Ausgleichsflächen für alle betroffenen Bebauungspläne neu geordnet werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „In den Dornen, Erweiterung 3“ ersetzt damit in Bezug auf die Verortung die bisherigen zweiten Geltungsbereiche im Flurstück 5691/17 die Bebauungspläne „GE Nordost II – Erweiterung“, „GE Nordost III“, „GE Nordost IV“ und „Änderungsplan I zum Bebauungsplan Gewerbegebiet Nordost IV“.

Der Geltungsbereich im Teilbereich 2 umfasst eine Fläche von 3,84 ha und wird begrenzt

- im Norden: durch die südlichen Grenzen der Flurstücke 5689 und 5689/6
- im Osten: durch die westliche Grenze des zweiten Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Dornen, Erweiterung 2“
- im Süden: durch die nördliche Grenze des Wirtschaftsweges 5691/15
- im Westen: durch eine Linie ca. 148,4 m westlich parallel zur westlichen Grenze des zweiten Geltungsbereichs des Bebauungsplans „In den Dornen, Erweiterung 2“



Lage des Plangebiets

Der Geltungsbereich 1 des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 5692/3, 5692/11 und 5693/111 vollständig und die Flurstücke 5681/11, 5681/14 (L 538), 5692/5, 5692/12, 5692/17, 5692/65, 5693/46, 5693/66 (Waldstückerring), 5693/70 (Waldstückerring), 5693/96, 5693/110, 5693/219, teilweise.

Der Geltungsbereich 2 umfasst das Flurstück 5691/21 teilweise.

Der genaue Verlauf der Plangebietsumgrenzung sowie die einbezogenen Flurstücke ergeben sich abschließend aus der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 7 BauGB.

### 1.3. Angrenzende Nutzungen

Im Westen grenzt das Plangebiet an eine Gehölzfläche, die als dichte Allee den in Verlängerung der Straße am Hasenspiel verlaufenden Weg begleitet. Im Osten grenzt das Plangebiet an die L 538, die im Bereich des geplanten Kreisverkehrsplatzes auch in das Plangebiet einbezogen ist sowie an das Gewerbegebiet Nord-Ost auf der gegenüberliegenden Seite der Landesstraße.

Im Süden grenzt das Plangebiet an die Geltungsbereiche der Bebauungspläne „In den Dornen- Erweiterung 1“ und „In den Dornen – Erweiterung 2“ an. Beide Pläne setzen im Wesentlichen ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,3 bzw. 0,35 fest.



Bebauungsplan „In den Dornen – 1. Erweiterung“



Bebauungsplan „In den Dornen – 2. Erweiterung“

## **2. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass der Bebauungsplanung**

Bereits im Vorfeld der Planung des südlich angrenzenden Baugebietes „In den Dornen – Erweiterung 1 und 2“ zeichnete sich ein erheblicher Bedarf an Bauland aus, der für die nähere Zukunft zunächst durch die Erschließung dieser Gebiete gedeckt sein sollte. Die Baugrundstücke der beiden Bebauungspläne wurden jedoch innerhalb kurzer Zeit verkauft und sind mittlerweile nahezu vollständig bebaut. Um auch dem künftigen Bedarf an Bauland angemessen, schnell und zielgerichtet begegnen zu können, hat die Ortsgemeinde Bellheim entschieden, die nördlich angrenzende Fläche ebenfalls durch einen Bebauungsplan zu überplanen. Ziel der Planung ist es, die im FNP als Wohnbaufläche in Planung dargestellte Fläche B1 als Baufläche planungsrechtlich zu sichern und so die Möglichkeit zu erhalten, bei Baulandbedarf eine rasche, bedarfsgerecht und abschnittsweise Erschließung der Fläche zu ermöglichen, ohne zuvor das zeitaufwändige Bebauungsplanverfahren durchlaufen zu müssen. Zielsetzung ist – wie in den ersten beiden Erweiterungsabschnitten - weitere Bauplätze für Ein- und Zweifamilienhäuser in Form von Einzel- und Doppelhäusern zu schaffen. Diese Erweiterungsoption wurde bereits bei der Planung der südlich angrenzenden Gebiete In den Dornen – Erweiterung 1 und 2 mit der Anlage entsprechender erweiterungsfähiger Straßenstiche vorgesehen.

Beim geplanten Gebiet handelt es sich planungsrechtlich im Wesentlichen um Außenbereichsflächen im Sinne des § 35 BauGB sowie in geringem Umfang um Flächen im Geltungsbereich der Bebauungspläne „Gewerbegebiet Nordost II mit Teiländerung des Gewerbegebiet Nordost I“ aus dem Jahr 1994 und „Gewerbegebiet Nordost III“ aus dem Jahr 2000. Für die Umnutzung des Ackerlands und der bisherigen gewerblichen Baufläche in Wohnbauland ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, da die angestrebte Nutzung außerhalb der Privilegierungstatbestände des § 35 BauGB steht und im Außenbereich demnach nicht zulässig ist bzw. den Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne nicht entspricht. Zudem begründen die durch die Planung vorgesehenen Eingriffe in Natur und Landschaft eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, welche es im Zuge des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan als Umweltprüfung nach dem Baugesetzbuch abzuhandeln gilt.

## **3. Einfügung in die übergeordneten Planungen und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

### **Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar**

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist die Ortsgemeinde Bellheim als Grundzentrum mit den Funktionen „Siedlungsbereich Wohnen“ und „Siedlungsbereich Gewerbe“ ausgewiesen. Aufgabe der als „Siedlungsbereich Wohnen“ ausgewiesenen Gemeinden ist es, über den Eigenbedarf hinaus

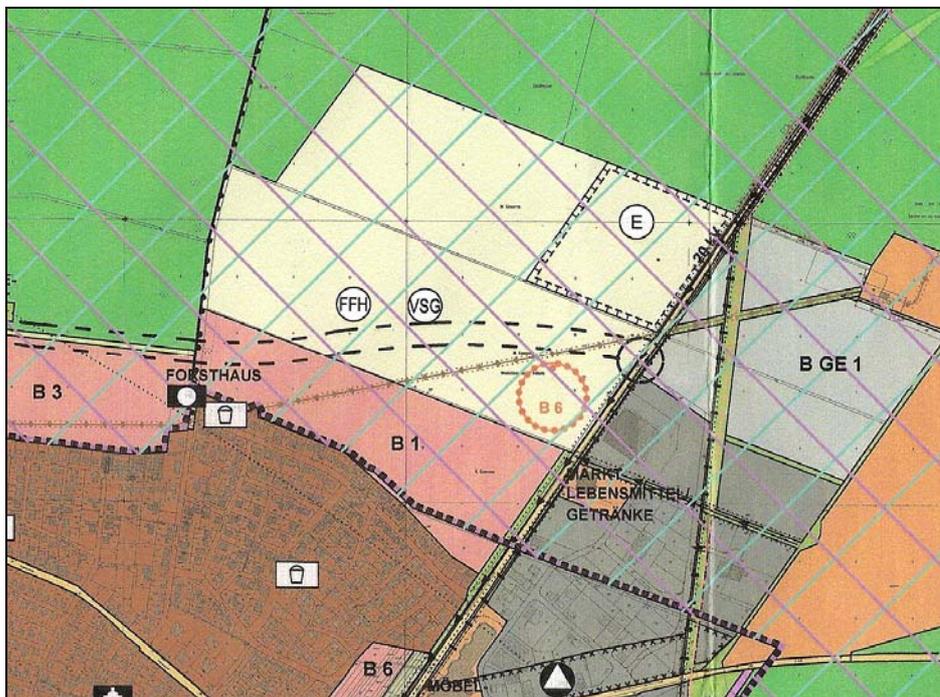
Bauland zur Verfügung zu stellen und damit die Wanderungsbewegungen in der Region aufzufangen und auf die Orte entlang der Haltepunkte des öffentlichen Nahverkehrs zu konzentrieren.

Das eigentliche Plangebiet ist in der Planzeichnung des einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar als Siedlungsfläche Wohnen in Planung dargestellt. Die nördlich angrenzenden Flächen sind als Regionaler Grünzug und als Vorranggebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz dargestellt. Das Plangebiet selbst ist nachrichtlich als Teil einer Fläche des landesweiten Biotopverbunds dargestellt. Diese großräumig abgegrenzte Fläche umfasst den gesamten Bellheimer Wald nördlich von Bellheim, Ottersheim und Offenbach an der Queich bis hin nach Landau und reicht von Norden bis an den bestehenden Ortsrand heran.

### Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bellheim aus dem Jahr 2004 ist für den betroffenen Bereich eine Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan kann damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Des Weiteren ist eine Trasse für die geplante „Nordrandstraße“ dargestellt, die den Bereich der Wohnbaufläche tangiert. Daneben verläuft nach der Darstellung im FNP auf dieser Fläche eine Kraftstofffernleitung mit Schutzstreifen. Die Wohnbaufläche befindet sich zudem vollständig innerhalb des FFH- Gebietes „Bellheimer Wald mit Queichtal“.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

### **Weitere städtebauliche Planungen**

Im nördlichen Bereich des Baugebiets ist im Flächennutzungsplan eine grobe Trassenführung für eine „Nordrandstraße“ dargestellt. Durch diese Nordrandstraße sollten die überörtlichen Verkehrsströme von der B 9 in Richtung Westen außerhalb der eigentlichen Ortslage geführt und so der Ortskern und insbesondere die Postgrabenstraße entlastet werden. Aufgrund der erheblichen Konflikte mit dem FFH-Gebiet „Bellheimer Wald mit Queichtal“ und dem Vogelschutzgebiet „Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiese“ im Verlauf westlich der im FNP ausgewiesenen Bauflächen wurde die Planung zur Nordrandstraße zwischenzeitlich seitens der Ortsgemeinde Bellheim überdacht und deutlich reduziert. Entgegen den ersten Planungen ist keine vollständige „Nordumgehung“ als Verbindung zwischen der L 540 im Westen und der L 538 im Osten mehr vorgesehen. Stattdessen sollen die Baugebiete „In den Dornen, Erweiterung 3“ und „Untere Dornen“ lediglich im Norden mit einer anbaufreien Erschließungsstraße versehen werden, die den Ziel- und Quellverkehr der nördlichen Baugebiete aufnehmen und so die Postgrabenstraße und die Straße In den Dornen soweit möglich entlasten soll. Der Anschluss an die östlich verlaufende L 538 erfolgt dabei durch einen Kreisverkehrsplatz.

Über den östlichen Ast des Kreisverkehrsplatzes wird dabei ein zusätzlicher Anschluss von der L 538 zum Waldstückerring im Gewerbegebiet Nordost geschaffen.

#### **4. Ursprüngliches Baurecht**

Das Plangebiet befindet sich planungsrechtlich zum weit überwiegenden Teil im unbeplanten Außenbereich. Lediglich ein geringer Teil des Plangebiets überscheidet sich im Osten mit den Geltungsbereichen der Bebauungspläne „Gewerbegebiet Nordost II mit Teiländerung des Gewerbegebiet Nordost I“ aus dem Jahr 1994 und „Gewerbegebiet Nordost III“ aus dem Jahr 2000. Im Außenbereich ist die planungsrechtliche Zulässigkeit gemäß § 35 BauGB zu beurteilen. Damit sind grundsätzlich nur Vorhaben zulässig, die einen sogenannten Privilegierungstatbestand erfüllen. Wohnbebauung in der angestrebten Form erfüllt diese Voraussetzungen jedoch nicht.

Die beiden Bebauungspläne setzen für die betroffene Fläche eine gewerbliche Baufläche mit GRZ 0,6 fest. Im Bereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Nordost III“ ist zusätzlich eine Fläche zur Anpflanzung von Bäume, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, die gemäß den textlichen Festsetzungen mit standortgerechten Arten zu bepflanzen und so zu unterhalten und zu pflegen ist, dass darauf unverschmutzte Oberflächenwässer zur Versickerung gebracht werden können. Entlang der L 538 ist in beiden Plänen eine öffentliche Grünfläche zur Eingrünung des Baugebiets festgesetzt.

## 5. Schutzgebiete

### ▪ Natura 2000 / FFH-Gebiet

Die betroffene Fläche ist Teil des sich im nördlichen Teil der Ortsgemeinde befindlichen FFH-Gebiets „Bellheimer Wald mit Queichtal“, Gebietsnummer 6715-302. Das Gebiet ist Bestandteil des europäischen Schutzgebietsystems Natura 2000. Mit der Ausweisung des Netzes wird die Zielsetzung nach einer Erhaltung der in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten und Lebensraumtypen verfolgt.

Das Plangebiet hat mit nur ca. 8,2 ha einen sehr kleinen Anteil am insgesamt ca. 4.600 ha großen FFH-Gebiet „Bellheimer Wald mit Queichtal“, welches im Westen bis Landau und im Osten bis Germersheim reicht. Bei diesem FFH-Gebiet handelt es sich um einen großflächigen störungsarmen Waldkomplex mit vielfachen Übergangsbereichen zu (Feucht-) Grünlandbiotopen im Waldinneren. In den Randbereichen befinden sich vereinzelt auch Ackerflächen.

Das Plangebiet liegt im FFH-Gebiet, allerdings am äußeren Rand, im direkten Anschluss an den bestehenden Ortsrand.

Die Prüfung, ob das Projekt bzw. der Bauleitplan (laut § 35 BNatSchG) zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist bereits im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes II erfolgt. Dabei wurden detailliert die Auswirkungen auf die in diesem Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und FFH-Tierarten untersucht (Landschaftsplan der Gemeinde Bellheim, Büro L.A.U.B., Kaiserslautern 1999.)

Diese Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass keine Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen oder auf Lebensräume von FFH-Tierarten bzw. der untersuchten Vogelarten durch das Plangebiet zu erwarten seien.

Aufgrund des Alters der Untersuchung sowie aufgrund der zwischenzeitlich erfolgten Änderungen im Naturschutzrecht wurde im Planverfahren der südlich angrenzenden Bebauungspläne „In den Dornen – Erweiterung 1“ und „In den Dornen, Erweiterung 2“ eine ergänzende artenschutzrechtliche Untersuchung erstellt. Da das Untersuchungsgebiet des Gutachtens sowohl das Plangebiet der 3. Erweiterung als auch die umgebenden Fläche umfasst, sind die Ergebnisse des Gutachtens auch für die vorliegende Planung nutzbar. Von einer erneuten gutachterlichen Bewertung der Fläche wird daher abgesehen. Gemäß der Bestandsaufnahme des vorliegenden Gutachtens des Büro Spang, Fischer, Natzschka vom Oktober 2010 sind von der Planung Vorkommen der Feldlerche betroffen. Darüber hinaus befindet sich in der Baumhecke am westlichen Rand des Plangebietes ein Nistplatz des Pirol. Da die Baumhecke durch die Planung jedoch nicht wesentlich verändert werden soll, ist eine wesentliche Störung dieser Fortpflanzungsstätte nicht zu erwarten.

Um ein Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Verbot der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu vermeiden, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, also die Schaffung von Ersatzlebensräumen für die in Anspruch genommenen Lebensräume der Feldlerche (CEF-Maßnahmen), erforderlich (vgl. Umweltbericht, Kapitel 9.6).

Für alle übrigen am Siedlungsrand festgestellten Arten ist davon auszugehen, dass durch die Realisierung der Planung nicht die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

Mit Umsetzung der CEF-Maßnahmen ergibt sich, dass die Planung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen wird.

## **6. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und daraus abgeleitete Planungsziele**

### **6.1. Vorhandene Nutzung**

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im westlichen Randbereich besteht entlang der Straße „Am Hasenspiel“ eine alleearartige Baumreihe mit Gehölzunterwuchs.

Bei den einbezogenen gewerblichen Bauflächen östlich der L 538 handelt es sich um eine als Versickerungsbecken genutzte Fläche sowie in geringem Umfang um Randflächen der gewerblichen Nutzungen, die in erster Linie der Eingrünung der Grundstücke sowie in geringem Umfang als Lagerflächen oder Grundstückszufahrt dienen.

### **6.2. Vorhandene Erschließung und technische Infrastruktur**

Die bisherige Erschließung der Fläche erfolgt über Feldwege, die nur für den landwirtschaftlichen Verkehr freigegeben sind. Auf der südlich angrenzenden Flächen der Baugebiete In den Dornen – Erweiterung 1 und 2 wurden insgesamt 5 Straßenanschlüsse hergestellt, die zur Anbindung des Plangebietes an das örtliche Straßennetz zur Verfügung stehen.

Westlich des Plangebietes befindet sich ein unbefestigter Fahrweg in der Verlängerung der Straße Am Hasenspiel.

Quer durch das Planungsgebiet verläuft die Produktenfernleitung Zweibrücken – Bellheim. In dieser Leitung werden Kraftstoffe der höchsten Gefahrenklasse für militärische Zwecke transportiert. Zu Wartungs- und Reparaturzwecken sowie zur Verhinderung einer Gefährdung durch äußere Einflüsse ist die Produktenfernleitung durch einen 10 m breiten Schutzstreifen (5,00 m links und 5,00 m rechts der Rohrachse), zu Gunsten der Bundesrepublik Deutschland, dinglich gesichert.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „In den Dornen - Erweiterung 2“ – der ebenfalls durch die Produktenleitung durchschnitten wird - wurde entsprechend den Anforderungen des Leitungsbetreibers eine gutachterliche Bewertung der TÜV Rheinland (Gutachten vom 30.08.2011) eingeholt.

Da sich der Bebauungsplan „In den Dornen – Erweiterung 2“ sowohl in Bezug auf die städtebauliche Struktur als auch bei den Festsetzungen von der vorliegenden Planung in den für die Produktenleitung wesentlichen Punkten nicht unterscheidet, wurde seitens des TÜV Rheinland durch die „Ergänzung zur Stellungnahme zur Überbauung der vorhandenen Produkten-Fernleitung „Zweibrücken-Bellheim“ bei PL-km 74,31 bis 74,41 durch die Ausweisung eines neuen Baugebiets „In den Dornen, 2. Erweiterung“ in der Ortsgemeinde Bellheim des TÜV Rheinland vom 30 August 2011“ vom 05.10.2015 bestätigt, dass diese bestehende Gutachten aus die vorliegende Planung übertragen werden kann.

Das Gutachten von 30.08.2011 macht detaillierte Angaben zu folgenden Punkten:

- Bauwerke und Bepflanzung innerhalb des Schutzstreifens
- Abstand der Wohnbebauung zum Schutzstreifen von mindestens 5 m
- Planung und Ausführung baulicher Maßnahmen im Schutzstreifen, insbesondere Herstellung der geplanten Straßen und Parkplätze
- Beteiligung der FBG bei der Planung und Ausführung aller Anlagen im Schutzstreifen
- Sicherung des Schutzstreifens während der Baumaßnahmen im Umfeld
- in den zu überbauenden Abschnitten Überprüfung der Leitung auf Fehlstellen vor Beginn der Straßenbauarbeiten.

Abschließend kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung der genannten Maßnahmen gegen die Baumaßnahmen im Sicherheitsstreifen keine sicherheitstechnischen Bedenken bestehen. Darüber hinaus werden durch die Ausweisung des Baugebietes keine weiteren baulichen Maßnahmen an der Leitung notwendig.

Die Nutzung sowie die Inanspruchnahme des Schutzstreifens bedürfen der vorherigen Zustimmung der Wehrbereichsverwaltung und (ggf.) des Abschlusses eines Kreuzungsvertrages.

Bei Arbeiten im Schutzbereich der Leitung sind die „Hinweise für Arbeiten im Bereich der Produktenfernleitung der Nato und des Bundes der Bundesrepublik Deutschland“ zu beachten. Diese Hinweise können bei der Verbandsgemeinde Bellheim eingesehen werden.

Die Ver- und Entsorgung kann grundsätzlich über eine Erweiterung der vorhandenen Leitungsnetze sichergestellt werden. Die bestehende Kanalisation reicht für die Aufnahme der zusätzlichen anfallenden Schmutzwässer aus.

Die Entsorgung des Niederschlagswassers kann auf den öffentlichen Grünflächen erfolgen, indem die anfallenden Niederschläge über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht werden.

### **6.3. Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft**

Durch die beabsichtigten Regelungen über die Art der baulichen Nutzung wird die vorhandene Situation von Natur und Landschaft gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen. Gleiches gilt auch für die gesondert zu beachtenden artenschutzrechtlichen Belange.

Hierzu wird auf den Umweltbericht (Kap. 9) verwiesen, in dem die Belange des Natur- und Artenschutzes ausgeführt werden.

### **6.4. Bodenschutz**

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen im Bereich des Plangebiets keine Hinweise auf das Vorhandensein von den Boden belastenden Stoffen, die eine Gefährdung der angestrebten Wohnnutzung darstellen würden.

Sollten dennoch wider Erwarten Bodenbelastungen gegeben sein, reichen die bestehenden gesetzlichen Regelungen des Bodenschutzes aus, um die eventuell aus bodenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Maßnahmen (z. B. Untersuchungen, Sanierungsmaßnahmen, Bauverbote) gegenüber den Verantwortlichen anordnen zu können.

### **6.5. Denkmalschutz**

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans schutzwürdige Objekte befinden.

Dennoch ist es möglich, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind zu berücksichtigen und dürfen im Zuge von Bauausführungsarbeiten nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Im Bebauungsplan ist daher ein Hinweis auf die Beachtung der Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes bei durchzuführenden Tiefbauarbeiten im Baugebiet verankert.

## 6.6. Schallschutz

Auf das Plangebiet wirken sowohl der Gewerbelärm des östlich der Fortmühlstraße gelegenen Gewerbegebiets „Nord-Ost“ sowie der Verkehrslärm der direkt angrenzenden Fortmühlstraße ein.

### **Verkehrslärm**

Auf Anregung des Landesbetrieb Mobilität wurde sowohl der durch die östlich angrenzende Landesstraße L 538 als auch der durch die vorgesehene anbaufreie Erschließungsstraße im Norden des Plangebiets auf die geplanten Wohnbauflächen einwirkende Verkehrslärm im Rahmen eines Schallgutachtens berechnet (Ingenieurbüro für Bauphysik, Bad Dürkheim Schalltechnischer Untersuchungsbericht, Berechnung der Geräuschimmission des Verkehrslärms der Landstraße L 538 auf die geplante Wohnbebauung im Bereich des Bebauungsplanes „In den Dornen – 3. Erweiterung“ der Ortsgemeinde Bellheim, vom 29.01.2016“). Im Rahmen des Gutachtens wurden sowohl die Auswirkungen der auf das Jahr 2025 prognostizierten Verkehrsbelastung der Landesstraße ohne die geplante nördliche Erschließungsstraße als auch die Schallauswirkungen des Straßensystems mit nördlicher Erschließungsstraße und der Anbindung über einen Kreisverkehrsplatz an die L 538 geprüft.

### Variante 1 ohne nördliche Erschließungsstraße und Kreisverkehr zur L 538

Der Schallgutachter kommt hier zu dem Ergebnis, dass im Fall der Variante 1 die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht in der östlichsten Bauzeile des Plangebiets um bis zu 3 dB(A) am Tag und bis zu 4 dB(A) in der Nacht überschritten werden. Die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht werden jedoch im gesamten Plangebiet eingehalten.

### Variante 2 mit nördlicher Erschließungsstraße und Anbindung an die L 538 durch einen Kreisverkehrsplatz

Bei der Untersuchung dieser Variante kommt der Schallgutachter zu dem Ergebnis, dass sich die Schallbelastung durch die Landesstraße aufgrund der durch den Kreisverkehr geringeren Geschwindigkeit auf der Landesstraße gegenüber der Variante 1 verringert. Sowohl die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV als auch die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 werden im Bereich der vorgesehenen Bauflächen weder durch die Landesstraße noch durch die anbaufreie Erschließungsstraße überschritten.

### **Gewerbelärm**

Auf eine detaillierte Untersuchung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärms wurde – wie auch bei den südlich angrenzenden Baugebieten – im Rahmen des Bebauungsplans verzichtet. Unabhängig von der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wurden durch das Büro Genest im Rahmen

des Planverfahrens für das nordöstlich des Plangebiets vorgesehene Gewerbegebiet „Nordost V“ Geräuschmessungen zur Ermittlung der schalltechnischen Vorbelastung durch die bestehenden Gewerbebetriebe durchgeführt. Dazu wurden stichprobenartige Schallimmissionsmessungen am 17.02.2016 im Zeitraum von 22:00-23:00 Uhr und am 18.02.2016 in den Zeiträumen von 05:00-06:00 Uhr und von 08:00-12:00 Uhr an einem repräsentativen Messpunkt auf der dem bestehenden Gewerbegebiet nächstgelegenen Baugrenze des Allgemeinen Wohngebiet „In den Dornen, Erweiterung 3“ durchgeführt. Das Büro Genest kommt bei seinen Messungen zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet am Tag von 55 dB(A) und in der Nacht von 40 dB(A) an dem ausgewählten Messpunkt von den derzeit bestehenden Gewerbebetrieben nicht ausgeschöpft werden. Mit der durchgeführten Messmethodik können jedoch lediglich orientierende Ergebnisse zur Vorbelastung durch bestehende Gewerbebetriebe erhalten werden. Die Betriebszustände der einzelnen Gewerbebetriebe waren nicht bekannt.

## **7. Planung**

### **7.1. Städtebauliche Konzeption**

Der Umsetzung der im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bellheim ausgewiesenen Wohnbaufläche B1 liegt ein städtebauliches Konzept (Planungsbüro PISKE, September 2009) zu Grunde. Dieses sieht eine Entwicklung für den gesamten Bereich nördlich der Bebauung „In den Dornen“ zwischen der Fortmühlstraße und der Straße „Am Hasenspiel“ vor. Die südlich angrenzende Fläche von ca. 4,5 ha ist bereits durch die rechtskräftigen Bebauungspläne „In den Dornen – Erweiterung 1“ und „In den Dornen – Erweiterung 2“ planungsrechtlich umgesetzt. Diese Flächen sind bereits erschlossen und zum größten Teil bebaut.

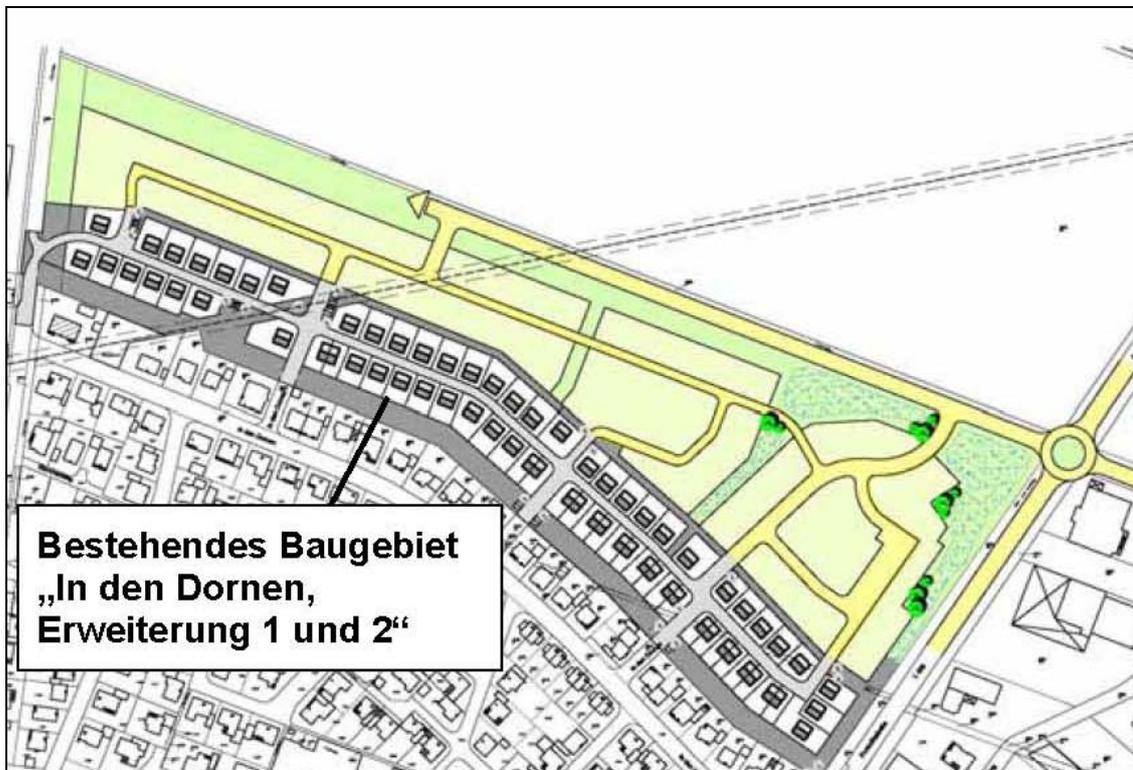


Abbildung der städtebaulichen Gesamtkonzeption für die Wohnbaufläche

Vorgesehen ist für diesen Abschnitt die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes für die Errichtung von Ein- bis Zweifamilienhäusern als freistehende Gebäude und als Doppelhäuser. Nutzungen mit nicht unerheblichem Störpotenzial für das Wohnen sollen dabei ausgeschlossen werden.

Die interne Verkehrserschließung des Plangebietes erfolgt hauptsächlich durch eine Parallelstraße zur Kurt-Adam-Straße sowie durch eine Ringerschließung im östlichen Bereich des Plangebietes. Die Dimensionierung der Straßenräume erfolgt entsprechend den Festsetzungen der südlich angrenzenden Bebauungspläne.

Der Anschluss an das örtliche Straßennetz erfolgt dabei über die bereits vorhandenen Anschlussstellen zur Kurt-Adam-Straße sowie durch die Herstellung einer anbaufreien Erschließungsstraße nördlich der geplanten Bebauung. Diese Haupteerschließungsstraße soll den Ziel- und Quellverkehr der nördlichen Baugebiete über das Plangebiet hinaus aufnehmen und so die zusätzliche Belastung der Postgrabenstraße als Hauptsammelstraße soweit möglich verringern. Darüber hinaus besteht durch den östlichen Ast des Kreisverkehrs, in dem die Erschließungsstraße in die L 538 mündet, eine direkte Verbindung vom Plangebiet zum östlich gelegenen Gewerbegebiet Nordost mit Arbeitsplätzen und Lebensmitteleinzelhandel.

Zwischen der vorhandenen Bebauung und dem geplanten Baugebiet besteht eine 5 m breite öffentliche Grünfläche, die unter anderem der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers dient.

Die Trasse der Produktenfernleitung Zweibrücken - Bellheim, sowie der zugehörige Sicherheitsstreifen von 10 m Breite werden ebenfalls von Bebauung freigehalten.

Zwischen der nördlichen Erschließungsstraße und den privaten Baugrundstücken ist eine Grünfläche von 13,5 m Breite vorgesehen.

Um das Plangebiet gegenüber dem östlich gelegenen Gewerbegebiet und der angrenzenden Landesstraße wirksam abzuschirmen wird am östlichen Plangebietsrand der im Baugebiet „In den Dornen 1. Erweiterung“ schon vorhandene Lärmschutzwand nahtlos weitergeführt.

## **7.2. Planungsrechtliche Festsetzungen**

### **Art der baulichen Nutzung**

Vorgesehen ist die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 BauNVO. Die Planungskonzeption sieht für das Bebauungsplangebiet vorrangig Wohnbebauung vor.

Eine Einschränkung hinsichtlich der ansonsten im Gebietstyp des WA zulässigen Nutzungen erfolgt aufgrund städtebaulicher Gründe. Publikumsintensive Nutzungen wie Schank- und Speisewirtschaften und Anlagen für sportliche Zwecke führen zu einem erhöhten Besucheraufkommen und würden sich daher störend auswirken. Gleiches gilt für Tankstellen, die ein vermehrtes Verkehrsaufkommen bewirken. Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke sind aus städtebaulicher Sicht sinnvollerweise im Ortszentrum der Gemeinde anzusiedeln und werden daher im Plangebiet ausgeschlossen. Ebenfalls für unzulässig erklärt werden Gartenbaubetriebe, da sie aufgrund ihrer Größe und Ausdehnung nicht dem für das Plangebiet vorgesehenen Charakter mit kleinteiliger Bebauung in Einzelhaus- bzw. Doppelhausbauweise entsprechen.

Nebenanlagen die der Versorgung des Baugebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen sind ausnahmsweise im gesamten Plangebiet zulässig, um die bedarfsgerechte Anordnung dieser Anlagen zu ermöglichen.

### **Maß der baulichen Nutzung**

Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung wird im Bereich des Plangebiets eine Differenzierung vorgenommen. Im Bereich südlich der inneren Ost-West-Erschließung sowie im östlichen Plangebiet im Bereich der Ringschließung sind als Bauformen Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Die GRZ von 0,35 soll eine wirtschaftliche Nutzbarkeit der Grundstücke gewährleisten und die Bebauung mit Doppelhäusern ermöglichen. Im Bereich nördlich der

Erschließungsstraße ist eine weniger verdichtete Bauweise mit Einzelhäusern bei einer GRZ von 0,3 vorgesehen. Damit ergibt sich eine Erweiterung des nördlichen Siedlungsrandes in Form einer abgestuften Verdichtung, die einen Übergang zwischen bereits vorhandener Bebauung und freier Landschaft ausbildet.

Für den weit überwiegenden Teil des Plangebiets werden maximal zwei Vollgeschosse zugelassen. Eine Beschränkung auf ein Vollgeschoss erfolgt lediglich für die östlichste Gebäudezeile. Durch die Beschränkung auf ein Vollgeschoss und die stärkere Beschränkung der First- und Traufhöhe von 8 m und 4 m statt – wie im übrigen Plangebiet - 10,5 m und 6,5 m soll sichergestellt werden, dass der festgesetzte Lärmschutzwall am östlichen Plangebietsrand auch die beabsichtigte Wirkung zum Schutz dieser Gebäude entfalten kann. Um dennoch ein angemessenes Bauvolumen zu ermöglichen, wird auch für diese Grundstücke eine großzügigere GRZ von 0,35 festgesetzt.

Durch diese Beschränkung der Gebäudehöhen und der Zahl der Vollgeschosse wird unter Wahrung einer ausreichenden wirtschaftlichen Ausnutzbarkeit der Grundstücke die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in Bezug auf die angrenzende Freiraumstruktur minimiert.

Durch die Festsetzungen der GRZ sowie von Trauf- und Firsthöhen wird die Kubatur der Gebäude ausreichend umschrieben. Eine gesonderte Festsetzung zur Geschossflächenzahl ist daher entbehrlich.

### **Bauweise**

Es ist die offene Bauweise in Form von freistehenden Einzelhäusern und Doppelhäusern vorgesehen. Diese Bebauungsformen sind geeignet die Nachfrage nach Wohnbauland zu decken und fügen sich in die bestehende Siedlungsstruktur ein. Der Bau von Hausgruppen im Ortsrandbereich wird für nicht angemessen erachtet.

### **Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen abgegrenzt und sollen sich grundsätzlich zur Erschließungsstraße hin orientieren. Von der Straßenverkehrsfläche und den öffentlichen Grünflächen wird ein Abstand von jeweils mindestens 3 m eingehalten, um zu gewährleisten, dass auf den Grundstücken eine Vorgartenzone geschaffen werden kann und dass die Bebauung nicht übermäßig nahe an die Grünflächen im Plangebiet heranrückt.

Um eine ausreichend tiefe rückwärtige Gartenzone zu sichern, soll zur rückwärtigen Grundstücksgrenze grundsätzlich ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten werden.

Um die Sicherheit der Produktenfernleitung Zweibrücken - Bellheim zu gewährleisten, ist entsprechend den Anforderungen des Leitungsbetreibers und

in Abstimmung mit dem TÜV Rheinland ein Mindestabstand von 10 m zwischen der Leitungssachse und der nächstgelegenen Baugrenze festgesetzt.

### **Höchstzulässige Zahl der Wohnungen**

Zur Wahrung der Eigenart der Bebauung wird die maximal zulässige Zahl der Wohnungen festgesetzt. Im Bereich des Plangebiets sind nur zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Damit wird gleichzeitig die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze je Wohngebäude begrenzt, was wiederum eine geringere Versiegelung der Grundstücke für Stellplatzflächen zur Folge hat.

### **Verkehrerschließung**

Bestandteil des städtebaulichen Konzepts für die Umsetzung der im FNP der Verbandsgemeinde Bellheim ausgewiesenen Wohnbaufläche zwischen der Fortmühlstraße und der Straße „Am Hasenspiel“ ist eine Erschließungskonzeption für das gesamte Gebiet. Die im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen, die der Erschließung der einzelnen Baugrundstücke des dritten Realisierungsabschnitts dienen, orientieren sich in ihrer Lage und Ausgestaltung an der Gesamterschließungskonzeption.

Die Verkehrsflächen sind in weiten Teilen als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die innere Erschließung erfolgt damit über verkehrsberuhigte Straßen, die eine Ausbaubreite von insgesamt 6 m erhalten. Diese Erschließungsform ist für die geplante Wohnnutzung ausreichend dimensioniert und dient einer Verkehrsberuhigung im Allgemeinen Wohngebiet. Eine Bepflanzung der Verkehrsflächen mit Bäumen ist möglich und vorgesehen.

Zwei der fünf vorgesehenen Anschlussstellen zur Kurt-Adam-Straße sind bereits mit einer Breite von 10,5 m angelegt. Die Straßenverbindungen werden in dieser Breite bis zum Anschluss an die nördliche Erschließungsstraße weitergeführt. Diese Breite entspricht den Anforderungen an Straßenquerschnitte für innerörtliche Straßen, die eine über das erschlossene Gebiet hinausreichende Verbindungsfunktion besitzen. Die übrigen drei Anschlüsse werden mit der vorhandenen Breite von 6 m ebenfalls als verkehrsberuhigte Straßen im Plangebiet weitergeführt.

Um die Belastung der Postgrabenstraße durch die zusätzlichen Bauflächen des Plangebiets sowie des weiter westlich vorgesehenen Baugebiets „Untere Dornen“ möglichst zu begrenzen, wird nördlich der geplanten Bauflächen eine anbaufreie Erschließungsstraße hergestellt, die als Hauptsammelstraße den Verkehr der nördlichen Baugebiete aufnehmen soll. Diese nördliche Erschließungsstraße wird im Bebauungsplan mit einer Breite von insgesamt 12 m festgesetzt. Diese Fläche gliedert sich in eine Fahrbahn von 5,5 m + 2 x 0,25 m Asphaltüberhang, einen begleitenden Radweg von 2,5 m Breite, einen Grünstreifen von 1,5 m Breite nördlich der Fahrbahn und einen Grünstreifen von 2 m südlich der Fahrbahn zwischen Fahrbahn und Radweg. Die Aufteilung

des Straßenraums wird im Bebauungsplan lediglich nachrichtlich dargestellt. Diese nördliche Erschließungsstraße soll bei der Entwicklung der westlich gelegenen Baufläche „Untere Dornen“ weitergeführt werden und so den Verkehr beider Baugebiete aufnehmen. Der Anschluss dieser Straße an die L 538 erfolgt durch einen Kreisverkehrsplatz. Durch den östlichen Ast des Kreisverkehrs wird eine zusätzliche Zufahrt zum Waldstückerring im Gewerbegebiet Nordost geschaffen.

Daneben ist es für die Herstellung des Straßenkörpers notwendig, entsprechende Flächen für eine Aufschüttung bzw. Abgrabung vorzusehen. Dementsprechend ist ein 5,0 m breiter Geländestreifen beiderseits der öffentlichen Erschließungsstraße als Fläche für Aufschüttungen und Abgrabungen zur Herstellung des Straßenkörpers festgesetzt.

### **Flächen für Nebenanlagen**

Garagen und Stellplätze sowie nach LBauO genehmigungspflichtige Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur zwischen Straßenbegrenzungslinie und der Hinterkante der überbaubaren Grundstücksfläche sowie deren Verlängerung bis an die seitliche Grundstücksgrenze zulässig, um die Nutzbarkeit und Funktion der rückwärtigen Freiflächen zu sichern und sie von Bebauung freizuhalten.

Für Terrassen wird kein Regelungsbedarf gesehen, da diese optisch nicht dominant in die Landschaft und den Straßenraum wirken. Dementsprechend werden Terrassen ausdrücklich auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen.

### **Schallschutz**

Wie in Kapitel 6.6 dargestellt, werden die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV an der östlichsten Baureihe durch die angrenzende L 538 und die geplante nördliche Erschließungsstraße nicht überschritten. Bei Herstellung der nördlichen Erschließungsstraße werden die Vorsorgewerte der DIN 18005 in der äußersten Nordostecke auf wenigen Quadratmetern der Baufläche um 1-2 dB(A) am Tag und 2-3 dB(A) in der Nacht überschritten.

Die Schallbelastung durch die L 538 kann nach Aussage des Schallgutachters durch die Weiterführung des bereits entlang des südlich angrenzenden Baugebiets bestehenden 2,5 m hohen Schallschutzwalles auf Höhe des Erdgeschosses um ca. 2,1 dB(A) am Tag und ca. 2,2 dB(A) in der Nacht verringert werden.

Gemäß den durch das Ingenieurbüro Genest, Ludwigshafen im Februar 2016 durchgeführten stichprobenartigen Schallmessungen werden die schalltechnischen Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet durch den normalen Betrieb im östlich der L 538 gelegenen Gewerbegebiet nicht überschritten.

Um auch zukünftige Konflikte zwischen dem geplanten Wohngebiet und dem bestehenden Gewerbegebiet bzw. der angrenzenden Landesstraße zu vermeiden, werden auf Seiten des Wohngebiets folgende vorsorgliche Maßnahmen zum Schallschutz getroffen:

- Der von Süden kommende Lärmschutzwall entlang der L 538 wird mit einer Höhe von 2,5 m am östlichen Rand des Plangebiets weitergeführt.
- Für die östliche Bauzeile wird nur ein Vollgeschoss sowie eine verringerte Trauf- und Firsthöhe von 4 m und 8 m zugelassen, um die Wirksamkeit des Lärmschuttwalls zu gewährleisten.
- In der östlichen Bauzeile sind im Obergeschoss keine nach Osten orientierten bauordnungsrechtlich notwendigen, offenbaren Fenster von Schlaf- und Aufenthaltsräumen zulässig.

### **7.3. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

#### **Äußere Gestaltung der Baukörper**

Entsprechend dem Gebot der planerischen Zurückhaltung werden keine Regelungen zur Dachform getroffen. Nur die zulässige Dachneigung wird zur Vermeidung überdimensionierter bzw. ortsuntypischer Baukörper auf 22° bis 40° begrenzt. Durch Regelungen zu Dacheinschnitten und Dachgauben wird sichergestellt, dass die Dachflächen nicht übermäßig zergliedert werden können.

Der Ausschluss von Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei ergibt sich aus den Belangen des Grundwasserschutzes, da bei der Versickerung des Niederschlagswassers ein Eintrag von Schwermetallen in das Grundwasser vermieden werden soll.

#### **Garagen und Carports**

Mit der Regelung, dass Garagen und Carports mindestens 5,0 m hinter die Straßenbegrenzungslinie zurückzustellen sind, wird ein offener Straßenraumcharakter sichergestellt. Carports (offene Garagen) können bis zur Straßenbegrenzungslinie (vordere Grundstücksgrenze) zugelassen werden, wenn sie dreiseitig offen sind und damit einen Durchblick gewährleisten. Geschlossene Wandteile vor der vorderen Baugrenze sind unzulässig.

#### **Stellplätze**

Mit der Regelung der Mindestzahl von Stellplätzen wird für das Allgemeine Wohngebiet eine klare rechtliche Regelung geschaffen sowie eine ausreichende Zahl an Stellplätzen sichergestellt.

#### **7.4. Grünordnung**

Gemäß § 1a Baugesetzbuch sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Das Plangebiet zeigt sich zum weit überwiegenden Teil als intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche, die praktisch keine gliedernden Elemente wie Feldbäume, Gehölze oder Feldraine aufweist. Die intensive Nutzung reicht jeweils bis zum Wegesrand. Lediglich am westlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein ca. 25 m breiter Gehölzriegel, der der heimischen Tier- und Pflanzenwelt Lebensraum bietet. Der Gehölzriegel wird im Zuge der Planung lediglich durch die geplante Trasse der nördlichen Erschließungsstraße durchstoßen und soll darüber hinaus im Zuge der Planung nicht verändert werden, so dass dieser Lebensraum durch die Planung nicht wesentlich beeinträchtigt wird. Zur planungsrechtlichen Sicherung wird der Gehölzriegel als Fläche zur Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Die einbezogene Fläche innerhalb der bereits bebauten Gewerbegebiete Nordost II und Nordost III zeigt sich als begrüntes Versickerungsbecken bzw. als ebenfalls extensiv begrünte und kaum genutzte Randflächen der bestehenden Gewerbegrundstücke.

Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind insbesondere durch die zulässig werdende Flächenversiegelung und aufgrund der Veränderung des Landschaftsbilds zu erwarten. Daneben ergeben sich bei Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers auch nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des geplanten Baugebiets verschiedene Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung, zur Geländegestaltung, zur Begrenzung der zusätzlichen Erwärmung und zur Begrünung vorgesehen.

Zur Einbindung in die Landschaft sowie für die Versickerung der anfallenden Niederschläge ist eine mindestens 13,5 m tiefe Grünfläche am Nordrand des Plangebiets vorgesehen, in die Rückhalte- und Versickerungsflächen für das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser integriert werden. Die Eingrünung des Plangebiets nach Osten erfolgt durch den begrünten Lärmschutzwall am östlichen Plangebietsrand zur L 538. Die Funktion des Versickerungsbeckens im Gewerbegebiet bleibt – etwas nach Norden verschoben – innerhalb des Plangebiets erhalten.

Die Maßnahmen stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

- Anlage öffentlicher Grünflächen, die zu 20 % mit einem Strauch je 1,5 m<sup>2</sup> (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen sind. Zusätzlich ist im Wechsel je ein Laubbaum II. Ordnung (Solitärs (Ballenware), 2x verpflanzt,

2,5 - 3,0 m Höhe) sowie ein Laubbaum I. Ordnung (3x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm) bzw. ein regionstypischer Obstbaumhochstamm zu pflanzen. Die verbleibenden Flächen sind als extensive Wiesenfläche mit einem Anteil krautiger Pflanzen von 20 % anzulegen. Durch diese Begrünungsmaßnahmen kann eine landschaftliche Einbindung hergestellt werden.

- Anpflanzung von Bäumen im Bereich der öffentlichen Parkflächen. Je 4 Pkw-Parkplätze ist die Pflanzung eines heimischen Laubbaumes vorgesehen. Dieser muss mindestens von dreimal verpflanzter Qualität sein und einen Stammumfang von 16-18 cm besitzen.
- Anlage von Rückhalte- und Versickerungsflächen innerhalb der öffentlichen Grünflächen zur Versickerung der auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswässer über die belebte Bodenzone.

Für die durch die Planung hervorgerufenen Eingriffe in Natur und Landschaft, bei denen ein Ausgleich innerhalb des Baugebietes nicht möglich ist, erfolgt ein Ausgleich an anderer Stelle (Teilbereich 2 des Bebauungsplanes). Bezüglich der näheren Inhalte der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wird an dieser Stelle auf den Umweltbericht (Kapitel 9.6) verwiesen.

## **7.5. Externe Ausgleichsflächen / Zuordnungsfestsetzung**

Wie in Kapitel 1.2 beschrieben kam es in den vergangenen Jahren bei der Zuweisung von externen Ausgleichsflächen im Bereich des Flurstücks 5691/21 zu redaktionellen Fehlern, wodurch Teile des Flurstücks versehentlich jeweils zwei verschiedenen Bebauungsplänen als Ausgleichsfläche zugewiesen wurden. Die externen Ausgleichsflächen der Bebauungspläne „GE Nordost II – Erweiterung“, „GE Nordost III“, „GE Nordost IV“ und „Änderungsplan I zum Bebauungsplan Gewerbegebiet Nordost IV“ überschneiden sich dabei mit den externen Ausgleichsflächen der Bebauungspläne „In den Dornen, Erweiterung 1“ und „In den Dornen, Erweiterung 2“.

Diese Situation soll im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans bereinigt werden. Da die externen Ausgleichsflächen für die Bebauungspläne „In den Dornen, Erweiterung 1“ und „In den Dornen, Erweiterung 2“ bereits hergestellt wurden, geschieht dies, indem die noch nicht hergestellten Ausgleichflächen der Gewerbegebietsbebauungspläne zusammen mit dem notwendigen Ausgleich für den vorliegenden Bebauungsplan „In den Dornen, Erweiterung 3“ in einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung für Boden, Natur und Landschaft zusammengefasst und im westlichen Anschluss an die Ausgleichsfläche für das Baugebiet „In den Dornen, Erweiterung 2“ ausgewiesen werden.

Das Ausweisen einer zusammenhängenden Ausgleichsfläche erscheint unproblematisch, da als Ausgleichsmaßnahme in allen Gewerbegebietsbebauungsplänen die Herstellung der Fläche als extensive Streuobstwiese mit einer Untersaat aus Landschaftsrasen Halbschatten, nicht mehr als 5 g/qm festgesetzt ist. Die genauen Formulierungen der Festsetzungen in den einzelnen Gewerbegebietsbebauungsplänen unterscheiden sich nur marginal und können redaktionell zusammengefasst werden. Diese Gestaltung der externen Ausgleichsfläche erscheint auch für den vorliegenden Bebauungsplan angemessen und wird daher übernommen.

Innerhalb der Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind damit folgende Maßnahmen zur Aufwertung durchzuführen:

- Die Flächen zum Schutz zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als extensive Streuobstwiesen mit einem Obsthochstamm je 200 m<sup>2</sup> anzulegen
- Die Einsaat ist mit Landschaftsrasen – Halbschatten, nicht mehr als 5 g/qm vorzunehmen.
- Entlang des Waldrandes ist ein 30 m tiefer Streifen der Sukzession zu überlassen.

Die externen Ausgleichsflächen werden den jeweiligen Bebauungsplänen durch eine Zuordnungsfestsetzung zugeordnet.

Weiterhin werden die öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebiets sowie 13.810 m<sup>2</sup> der externen Ausgleichsfläche der aktuellen Planung als Ausgleichsfläche zugeordnet. Den privaten Baugrundstücken werden dabei 53,9% und den öffentlichen Verkehrsflächen 46,1% der öffentlichen Grünflächen und der externen Ausgleichsfläche zugeordnet. Die Teilung ergibt sich dabei aus dem Verhältnis der durch die Planung maximal zulässigen zusätzlichen Versiegelung von Flächen im Bereich der privaten Baugrundstücke und der öffentlichen Verkehrsfläche.

Rechenweg der Zuordnung der Ausgleichsflächen zu öffentlichen und privaten Flächen:

erstmalige Versiegelung im Bereich der Bauflächen	= 17.310 m <sup>2</sup>	= 53,9%
erstmalige Versiegelung im Bereich der Verkehrsflächen	= 14.800 m <sup>2</sup>	= 46,1%
erstmalige Versiegelung bisher unversiegelter Flächen	= 32.110 m <sup>2</sup>	= 100%

## 7.6. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Baugebietes mit Strom, Telefon, Gas und Wasser erfolgt über einen Ausbau der in der Kurt-Adam-Straße vorhandenen Leitungen in Richtung Norden. Nur das Schmutzwasser wird der bestehenden Ortskanalisation zugeführt.

Für die auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswässer, die nicht auf den privaten Grundstücken zur Versickerung gebracht werden können, ist eine oberflächige Ableitung in die in den angrenzenden Grün- und Verkehrsflächen angelegten Mulden vorgesehen. Auf den öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebiets, sowie in der bereits bestehenden südlich angrenzenden Grünfläche können die Niederschlagswassermengen zur Versickerung gebracht werden. Die öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebietes werden dementsprechend als Rückhalte- und Versickerungsfläche festgesetzt. Auch der südlich angrenzende Grünstreifen ist in den Bebauungsplänen „In den Dornen, Erweiterung 1“ und „In den Dornen, Erweiterung 2“ als Rückhalte- und Versickerungsfläche festgesetzt.

## **8. Bodenordnung**

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne des BauGB sind nicht erforderlich, da sich die Fläche des Plangebiets im Eigentum der Ortsgemeinde Bellheim befindet.

## **9. Umweltbericht**

Im Bauleitplanverfahren ist eine Umweltprüfung erforderlich. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB definiert die Umweltprüfung als Verfahrensabschnitt, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB dargestellt und ermittelt, sowie in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

### **9.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Bereits bei der Planung des südlich angrenzenden Baugebietes „In den Dornen – Erweiterung 1 und 2“ zeichnete sich ein erheblicher Bedarf an Bauland ab, der für die nähere Zukunft zunächst durch die Erschließung dieser Gebiete gedeckt sein sollte. Die Baugrundstücke im Geltungsbereich der beiden Bebauungspläne wurden bereits innerhalb kurzer Zeit verkauft und sind mittlerweile nahezu durchgehend bebaut. Um auch dem künftigen Bedarf an Bauland angemessen, schnell und zielgerichtet begegnen zu können, hat die Ortsgemeinde Bellheim entschieden, die nördlich angrenzende Fläche ebenfalls durch einen Bebauungsplan zu überplanen. Ziel der Planung ist es, die im FNP als Wohnbaufläche in Planung dargestellte Fläche als Baufläche planungsrechtlich zu sichern und so die Möglichkeit zu erhalten, bei Baulandbedarf eine rasche, bedarfsgerecht und abschnittsweise Erschließung der Fläche zu ermöglichen, ohne zuvor das zeitaufwändige Bebauungsplanverfahren durchlaufen zu müssen. Zielsetzung ist – wie in den ersten beiden Erweiterungsabschnitten - weitere Bauplätze für Ein- und Zweifamilienhäuser in Form von Einzel- und Doppelhäusern zu schaffen. Diese Erweiterungsoption wurde bereits bei der Planung der südlich angrenzenden Gebiete „In den Dornen 1 und 2“ mit der Anlage entsprechender erweiterungsfähiger Straßenstiche vorgesehen. Um die südlich gelegene Postgrabenstraße als innerörtliche Hauptsammelstraße nicht mehr als unbedingt notwendig zusätzlich zu belasten, soll nördlich anschließend an die Baufläche eine anbaufreie Erschließungsstraße verlaufen, die als nördliche Hauptsammelstraße den Ziel- und Quellverkehr des Baugebiets in Richtung L 538 aufnimmt.

Im Wesentlichen ergeben sich folgende Festsetzungen:

- Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einer zulässigen Bebauung in Form von Einzelhäusern bzw. Einzel- und Doppelhäusern
- Festsetzung einer reduzierten GRZ zur Wahrung eines möglichst großen Freiraumanteils und Versickerungsmöglichkeiten auf den privaten Grundstücken

- Festsetzung öffentlicher Grünflächen zur Freihaltung einer Leitungstrasse und zur Ableitung der auf den versiegelten Flächen im Plangebiet anfallenden Niederschläge
- Festsetzung einer Ausgleichsfläche in der IV. Gewanne südlich des Waldrandes
- Festsetzung einer anbaufreien Erschließungsstraße nördlich der Bauflächen
- Festsetzung eines Kreisverkehrsplatzes an der Einmündung der nördlichen Erschließungsstraße in die L 538 mit Durchbindung des östlichen Astes bis zum Waldstückerring

Der Flächenbedarf der Planung lässt sich – bezogen auf den Teilbereich 1 des Bebauungsplanes - wie folgt bilanzieren:

Biotoptypen	Bestand	Planung	Differenz
<b>versiegelte Flächen</b>			
• Bauflächen WA 1 mit GRZ 0,3 (incl. zulässige Überschreitung von 50 %)	-	5.130 m <sup>2</sup>	
• Bauflächen WA 2 und WA 3 mit GRZ 0,35 (incl. zulässige Überschreitung von 50 %)	-	12.180 m <sup>2</sup>	
• Baufläche GE mit GRZ (incl. zulässige Überschreitung bis 0,8)	2.000 m <sup>2</sup>		
• Verkehrsflächen L 538 / Radweg	2.100 m <sup>2</sup>	18.900 m <sup>2</sup>	
<b>Summe versiegelter Flächen</b>	<b>4.100 m<sup>2</sup></b>	<b>36.210 m<sup>2</sup></b>	<b>32.110 m<sup>2</sup></b>
<b>Nutzgrünflächen</b>			
• Ackerflächen	71.400 m <sup>2</sup>		
• Private Gartenfläche WA		17.290 m <sup>2</sup>	
• Private Grünfläche GE	500 m <sup>2</sup>		
• Wirtschaftsweg (Grasweg)	600 m <sup>2</sup>		
<b>Nicht genutzte Grünflächen</b>			
• Baumhecke	2.300 m <sup>2</sup>	2.000 m <sup>2</sup>	
• Öffentliche Grünfläche		20.350 m <sup>2</sup>	
• Verkehrsgrün im Bereich Nordrandstraße / Kreisverkehrsplatz	3.100 m <sup>2</sup>	6.150 m <sup>2</sup>	
<b>Summe unversiegelter Flächen</b>	<b>77.900 m<sup>2</sup></b>	<b>45.790 m<sup>2</sup></b>	<b>- 32.110 m<sup>2</sup></b>
Plangebiet gesamt	82.000 m <sup>2</sup>	82.000 m <sup>2</sup>	

## 9.2. In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

### Bau- und Planungsrecht

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

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die Beachtung der naturschutz- und landschaftspflegerischen Aspekte vor dem Hintergrund der bestehenden schützenswerten Biotopstrukturen und Natura 2000-Gebiet
- der sachgerechte Umgang mit Abwässern, hier durch die Vorgabe einer Versickerung von Niederschlagswasser
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden

### Naturschutz und Landschaftspflege

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert.

Hierzu benennt § 1 BNatSchG:

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen,
3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,
4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu,
5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung un bebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden.

Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

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

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

### **Artenschutzrecht**

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG umfasst die Prüfung der Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 und die streng geschützten Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14. Sie ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist 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."

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten **Absatz 5** des § 44 ergänzt:

- "1 Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.
- 2 Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- 3 Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- 4 Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
- 5 Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und

Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

### **Wasserrecht**

Gemäß Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes sollen natürliche oder naturnahe Gewässer erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. Die öffentliche Wasserversorgung ist zu sichern.

Gemäß § 55 WHG ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

### **Natura 2000-Gebiet**

Durch die geplante Bebauung wird das FFH-Gebiet „Bellheimer Wald mit Queichtal“ berührt.

Ein Bauleitplan, der zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist entsprechend § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig.

Ein Bauleitplan darf laut § 34 Abs. 3 BNatSchG im Falle einer Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets nur zugelassen werden, wenn zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.

Zur Beurteilung der Zulässigkeit des Bauleitplans im Natura 2000-Gebiet „Bellheimer Wald mit Queichtal“ wurden im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes sowie zum Bebauungsplan selbst Untersuchungen durchgeführt.

Diese kommen zu dem Ergebnis, dass die Planung mit der Schaffung von Ersatzlebensräumen für den Neuntöter und die Feldlerche sowie mit der Umsiedlung der vorhandenen Zauneidechsenpopulation nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen wird.

### **Ziele der Landschaftsplanung**

Der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan II der Verbandsgemeinde Bellheim formuliert folgende für den Bereich des Plangebiets relevante allgemeine Zielvorstellungen:

### Bodenschutz

- die Erhaltung des Bodens in seiner Eigenart
- die Erhaltung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und seiner natürlichen Weiterentwicklungsmöglichkeit
- der Schutz des Bodens vor Erosion durch Wind und Wasser
- der Schutz der Verdichtung und die Lockerung von verdichteten Bereichen
- der Schutz vor Versiegelung und Überbauung sowie Rückbau nicht mehr benötigter, versiegelter Flächen
- der Schutz vor Abtragung und Auffüllung
- der Schutz vor Kontamination durch Schwermetalle, Pestizide, organische Verbindungen und Nährstoffanreicherungen
- der Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen und die Wiedervernässung trockengelegter Bereiche
- die Erhaltung der Funktionen des Bodens im Hinblick auf das Zusammenwirken mit anderen abiotischen und biotischen Schutzgütern

Im Rahmen der Planung werden diese Zielsetzungen über einen möglichst geringen Versiegelungsgrad berücksichtigt.

### Oberflächengewässer und Grundwasser

- Erhaltung/Schaffung einer natürlichen Gewässerdynamik und Selbstreinigungskraft
- Erhaltung/Schaffung natürlicher Retentionsräume
- Anlage von Sickerflächen für das anfallende Oberflächenwasser
- Reduzierung der Versiegelung durch Entsiegelungsmaßnahmen zur Erhöhung der Oberflächenwasserversickerung
- Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität
- Schutz vor anthropogenen Stoffeinträgen
- Sicherung des Trinkwasserdargebotes
- Erhaltung der Grundwasserneubildung
- Schutz vor Wasserentnahmen über der Grundwasserneubildungsrate

Diese Zielsetzungen finden durch die Festsetzung von Rückhalte- und Versickerungsflächen und eine Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades Beachtung.

### Klimaschutz

- die Erhaltung geländeklimatischer Besonderheiten wie thermische Gunstlagen oder Bereiche mit natürlichen Kaltluftansammlungen
- Beseitigung vorhandener nicht natürlicher Kaltluftbarrieren und das Verhindern der Entstehung neuer Kaltluftbarrieren
- Freihalten von Korridoren für die Frischluftzufuhr von Siedlungen
- die Vorsorge bei extremen Aufheizungen durch Reduzierung des Versiegelungsgrades (> 60 %) im Siedlungskörper

Den klimabezogenen Zielvorstellungen wird über eine Begrenzung des zulässigen Versiegelungsgrades und der Anlage einer öffentlichen Grünfläche zwischen der bestehenden und der geplanten Bebauung berücksichtigt.

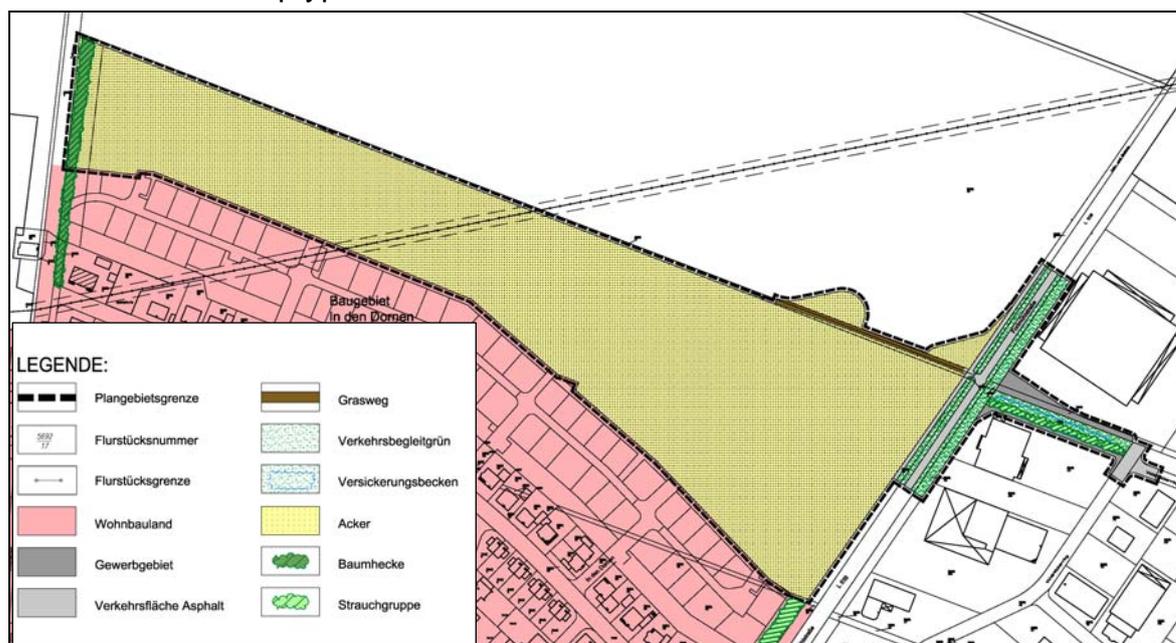
### Arten- und Biotopschutz

- die vordringliche Sicherung seltener und gefährdeter Biotope
- die Neuschaffung und Wiederherstellung von selten gewordenen und typischen Lebensräumen bzw. die Herstellung der für ihre Entstehung notwendigen Standortverhältnisse
- die Schaffung und Erhaltung einer Biotopvielfalt
- die Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems
- die Erhaltung von Biotopmindestgrößen, um das „Funktionieren“ der dort lebenden Teilpopulationen sowie der einzelnen Teillebensräume zu garantieren
- die Reservierung ausreichend großer Flächen (mindestens 10-15 % der Gemeindefläche) für Zwecke des Arten- und Biotopschutzes

Die Planung sieht die Anlage einer Grünfläche vor, auf der Baum- und Strauchpflanzungen vorgesehen sind. Damit wird ein Rückzugsraum für die im Bereich des Plangebiets vorkommenden wildlebenden Tierarten geschaffen.

### 9.3. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

Die nachfolgende Abbildung zeigt eine Übersicht der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen.



Biotoptypen im Planungsgebiet

Für die einzelnen Belange des Umweltschutzes im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ergibt die Bestandsaufnahme die folgenden Ergebnisse:

#### Natur und Landschaft

Die Verbandsgemeinde Bellheim liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Vorderpfälzer Tiefland, das im Osten durch den Hochgestadeabbruch von der Nördlichen Oberrheinniederung deutlich abgesetzt ist. Der Übergang zum Haardtrand, der das Vorderpfälzer Tiefland nach Westen begrenzt, erfolgt fließend.

Die Ortsgemeinde Bellheim liegt im Bereich des Queichschwemmkegels. Der nach der Höhenlage relativ einheitlich nach Osten abfallende Queichschwemmkegel ist durch die mäßig eingesenkten schmalen Talauen der Queich und ihrer Nebenbäche schwach gegliedert.

#### Boden

Im Bereich des Plangebiets kommen Skelettböden mit podsolierter Rostbraunerde und Ranker vor (Miess+Miess 2004). Diese sind eher sauer und

besitzen ein nur geringes landwirtschaftliches Ertragspotenzial, wenngleich sie regelmäßig als Ackerland Verwendung finden.

Das Baugrundgutachten für den 1. Erweiterungsabschnitt (AS Reutemann GmbH, April 2010) kommt zu dem Ergebnis, dass an der Oberfläche ein 0,2 bis 0,4 m mächtige, braune, schwach schluffige bis schwach kiesige Sandschicht ansteht. Darunter folgen im gesamten Untersuchungsgebiet rotbraune, teils sehr schwach schluffige, schwach feinkiesige bis schwach kiesige Sande, die bis in Tiefen von 1,50 und 2,0 m reichen. Unter dieser Schicht stehen insbesondere im nordwestlichen und zentralen Bereich des Planungsgebietes inhomogene Sand-/Ton-Schluffsedimentationen an. Es wird davon ausgegangen, dass die Ergebnisse für den dritten Erweiterungsabschnitt übertragbar sind.

Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes liegen nicht vor.

### **Luft/Klima**

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist dem Klimabezirk des mittleren Oberrheingrabens zuzurechnen und zeichnet sich durch milde Winter und warme Sommer aus.

Eine klimatische Vorbelastung ergibt sich aus der Lage in der Rheinebene und den damit verbundenen austauscharmen und windschwachen Wetterlagen. Die Vertikalzirkulation wird dabei durch warme Luftschichten in geringer Höhe der Atmosphäre unterbunden, was zu drückender Schwüle im Sommer und Inversionslagen im Herbst und Winter führt. Entsprechend bedeutsam sind daher Abkühlungsflächen, die das Lokalklima positiv beeinflussen. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt für die Verbandsgemeinde Bellheim 600-650 mm.

Die im Bereich des Plangebiets vorhandenen Ackerflächen wirken als Kaltluftentstehungsflächen. Durch die Kaltluftproduktion besitzen sie eine Funktion als klimatische Ausgleichsräume und können bei klimatisch problematischen Wetterlagen positive Auswirkungen auf das Siedlungsklima haben.

### **Wasser**

Im Bereich des Plangebiets befinden sich keine Gewässer oder Gräben. Die minimalen Flurabstände des oberen Grundwasserhorizonts wurden in der Baugrunduntersuchung mit 2,27 m bis 4,03 m unter Geländeoberkante definiert.

Die Versickerungseigenschaften der anstehenden Böden sind gemäß der für den 1. Erweiterungsabschnitt durchgeführten Bodenuntersuchungen bis in eine Tiefe von rund 2,50 m unter Gelände nur mäßig (Durchlässigkeitsbeiwert  $< 10^{-6}$  m/s). Die tieferen Schichten weisen weit günstigere Werte auf ( $2 \times 10^{-4}$  m/s).

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bestehen im Plangebiet Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Pflanzenschutzmittel und Nährstoffe.

### **Tiere und Pflanzen**

Als Biotoptyp kommen im Plangebiet im Wesentlichen intensiv genutzte Ackerflächen vor.

Im westlichen Randbereich steht entlang des Fahrwegs in der Verlängerung der Straße „Am Hasenspiel“ eine alleeartige Baumreihe aus alten Eichen, an die ein ca. 25 m breites Feldgehölz angrenzt.

Am östlichen Rand des Plangebiets ist ein Teil der L 538 mit den begleitenden Grünstreifen sowie eine als Versickerungsbecken und Randgrünflächen genutzte Fläche im angrenzenden Gewerbegebiet in das Plangebiet einbezogen.

Zur näheren Prüfung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen wurde bereits im Planverfahren der südlich angrenzenden Bebauungspläne „In den Dornen – Erweiterung 1“ und „In den Dornen, Erweiterung 2“ durch das Büro Spang-Fischer-Natschka eine artenschutzrechtliche Untersuchung erstellt. Da das Untersuchungsgebiet des Gutachtens sowohl das Plangebiet der 3. Erweiterung als auch die umgebende Fläche umfasst, sind die Ergebnisse des Gutachtens auch für die vorliegende Planung nutzbar. Von einer erneuten gutachterlichen Bewertung der Fläche wird daher abgesehen. Gemäß der Bestandsaufnahme des vorliegenden Gutachten des Büro Spang, Fischer Natschka vom Oktober 2010 wurden innerhalb des Plangebietes drei Brutreviere der Feldlerche im Bereich der Ackerfläche festgestellt. Im Bereich des Gehölzstreifens am westlichen Rand des Plangebietes wurde ein Vorkommen des Pirol kartiert. Da das Gehölz durch die Planung nicht wesentlich verändert werden soll, ist eine Beeinträchtigung dieses Lebensraums des Pirol weitgehend auszuschließen.

Für alle übrigen am Siedlungsrand festgestellten Vogelarten (Aaskrähe, Amsel, Bachstelze, Buntspecht, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Fasan, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Mönchsgrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sperber, Türkentaube, Stieglitz, Schwarzkehlchen und Zilpzalp) ist laut artenschutzrechtlicher Untersuchung davon auszugehen, dass durch die Realisierung der Planung nicht die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.

An sonstigen Tierarten ist neben anspruchslosen Arten der Feldflur (Feldhase), Schmetterlingen (Admiral, Distelfalter, Tagpfauenauge) sowie Heuschrecken (Brauner Grashüpfer, Waldgrille) vor allem die Zauneidechse relevant. Zauneidechsen wurden im Zuge der Bestandsaufnahme jedoch ausschließlich im Geltungsbereich des Bebauungsplans „In den Dornen, Erweiterung 1“ sowie entlang des Waldrandes und einer Grünlandfläche im Nordosten des Untersuchungsgebietes beobachtet. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans

„In den Dornen, Erweiterung 3“ wurden keine Eidechsen beobachtet. Die Fläche weist nach Einschätzung des Gutachters ohnehin eine geringe Habitataignung für Eidechsen auf.

In Bezug auf Pflanzenarten wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Vorkommen festgestellt.

Das Plangebiet weist in dem mit Feldgehölzen bestandenen Teilen eine bedingte Eignung auch für höherwertige Arten als Lebensraum für Flora und Fauna auf. Dieser unterliegt allerdings Störungen durch die intensive Landwirtschaft. Aufgrund des ausgeräumten Charakters der Landschaft (Ackerflächen) ist die Bedeutung des Plangebiets als Bestandteil des FFH-Gebietes insgesamt als eher gering einzustufen.

### **Landschaftsbild**

Der Bereich des Plangebiets ist geprägt durch den Übergang zwischen der in Realisierung befindlichen Wohnbebauung und den sich nördlich anschließenden Ackerflächen. Abgesehen von der noch in der Entwicklung befindlichen Randeingrünung des südlich angrenzenden Baugebietes und dem Gehölzstreifen am westlichen Rand des Plangebietes zeichnet sich die Landschaft durch intensive landwirtschaftliche Nutzung aus, die durch keine weiteren gliedernde Elemente wie Hecken, Feldgehölze oder Einzelbäume aufgelockert wird. Die einzige Ausnahme bildet eine Fläche am nördlichen Waldrand, die im Zuge der Umsetzung des Baugebietes „In den Dornen – Erweiterung 1 und 2“ als Ausgleichsfläche herangezogen und mit heimischen Bäumen und Sträuchern hergestellt wurde.

Eine erholungswirksame Qualität des Landschaftsbildes ist lediglich im Bereich des Fahrweges in der Verlängerung der Straße am Hasenspiel sowie entlang des nördlichen Waldrandes zu sehen.

### **Immissionsschutz**

Auf das Plangebiet wirken sowohl der Gewerbelärm des östlich der Fortmühlstraße gelegenen Gewerbegebiets „Nord-Ost“ sowie der Verkehrslärm der direkt angrenzenden Fortmühlstraße ein. Als weitere mögliche Quelle von Verkehrslärm ist die im Rahmen der Planung vorgesehene nördliche Erschließungsstraße zu beachten.

Wie in Kapitel 6.6 beschrieben wurde der auf das Plangebiet einwirkende Verkehrslärm im Rahmen eines Schallgutachtens abgeschätzt (Ingenieurbüro für Bautechnik, Bad Kreuznach Schalltechnischer Untersuchungsbericht, Berechnung der Geräuschimmission des Verkehrslärms der Landstraße L 538 auf die geplante Wohnbebauung im Bereich des Bebauungsplanes „In den Dornen – 3. Erweiterung“ der Ortsgemeinde Bellheim, vom 29.01.2016“). Der Schallgutachter kommt dabei zu dem Ergebnis, dass im ungünstigeren Fall der Verwirklichen der nördlichen Erschließungsstraße ohne Kreisverkehr zur L 538

zwar die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht in der östlichsten Bauzeile des Plangebiets um bis zu 3 dB(A) am Tag und bis zu 4 dB(A) in der Nacht überschritten werden. Die Immissionsrichtwerte der Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht werden jedoch im gesamten Plangebiet eingehalten.

Auf eine detaillierte Untersuchung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärms wurde – wie auch bei den südlich angrenzenden Baugebieten – im Rahmen des Bebauungsplans verzichtet. Unabhängig von der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wurden im Rahmen des Planverfahrens für das nordöstlich des Plangebiets vorgesehene Gewerbegebiet „Nordost V“ durch das Büro Genest eine Messung des vom bestehenden Gewerbegebiet auf das Plangebiet „In den Dornen, Erweiterung 3“ einwirkenden Verkehrs- und Gewerbelärms durchgeführt. Im Rahmen der Messungen am Mittwoch 17.02.2016 von 22:00 – 23:00 Uhr und Donnerstag den 18.02.2016 von 05:00 – 06:00 Uhr und 08:00 – 12:00 Uhr bei normalem Arbeitsbetrieb im Gewerbegebiet konnten im Bereich der geplanten Baufläche keine Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht festgestellt werden.

### **Kultur- und Sachgüter**

Nach heutigem Kenntnisstand bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans schutzwürdige Objekte befinden. Dennoch ist es möglich, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können.

## **9.4. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Umweltbericht ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung** als Vergleichsgrundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu erstellen.

Hinsichtlich des Zustands von Natur und Landschaft und den einzelnen Landschaftsfaktoren Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild ist bei Nichtdurchführung der Planung von keiner Veränderung der bestehenden Situation auszugehen.

Durch die Bewirtschaftung der Ackerflächen ist auch weiterhin mit einem Nährstoffeintrag in Boden und Grundwasser zu rechnen. Die Bereiche mit einer ackerbaulichen Nutzung werden Kaltluftentstehungsflächen bleiben. Die lokale Vogelwelt wird auch längerfristig in den vorhandenen Gehölzstrukturen einen geeigneten Rückzugsraum finden.

## **9.5. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

### **Boden**

Der Bebauungsplan sieht die Anlage neuer versiegelter Flächen auf bislang unversiegelten Flächen in einer Größenordnung von bis zu 32.110 m<sup>2</sup> vor.

Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation und landwirtschaftliche Nutzpflanzen) vollständig verloren. Hinzu kommt eine bauzeitliche Beeinträchtigung.

### **Luft/Klima**

Durch die Planung wird ein Gebiet mit einer gewissen Luftaustauschfunktion durch ein Wohngebiet ersetzt. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit nicht ständigem Vegetationsbewuchs ist die Luftfilterwirkung in weiten Teilen nur gering. Dennoch gehen durch den Entfall des Ackerlands Kaltluftentstehungsflächen verloren.

Durch die Anlage dauerhafter Grünflächen in den Randbereichen des Planungsgebietes und der Festlegung einer verringerten GRZ, die einen höheren Freiflächenanteil auf dem privaten Grundstück sichert, wird die erhöhte Erwärmung versiegelter Flächen bedingt gemindert.

### **Wasser**

Durch die geplanten Maßnahmen gehen bis zu 32.110 m<sup>2</sup> offener Boden als Versickerungsfläche sowie als Wasserspeicher verloren. Da jedoch das anfallende Niederschlagswasser breitflächig vor Ort über die belebte Oberbodenzone versickert und sich somit zurückhalten bzw. dem Grundwasserhaushalt zuführen lässt, wird ein verstärkter Niederschlagswasserabfluss in den Vorfluter vermieden und die Funktion der Grundwasserneubildung bleibt erhalten. Auswirkungen auf Oberflächengewässer entstehen nicht.

Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung kommt es zudem zu einer Verringerung der anthropogenen Einträge von Nähr- und Schadstoffen in den Boden bzw. in das Grundwasser.

### **Tiere und Pflanzen**

Die Planung führt durch Umwandlung in Bauflächen und Verkehrsflächen zu einem Verlust folgender Biotopflächen:

- 52.900 m<sup>2</sup> Ackerflächen
- 300 m<sup>2</sup> Baumhecken
- 1.300 m<sup>2</sup> Versickerungsbecken im Gewerbegebiet

Durch die vorgesehene Anlage von Grünflächen mit Strauch- und Baumpflanzungen sowie durch die privaten Gartenflächen werden neue Lebensräume geschaffen, die in gewissem Umfang eine Funktion als Lebens- und Rückzugsraum haben.

### **Landschaftsbild**

Durch die Planung kommt es zur Bebauung einer landwirtschaftlich genutzten Außenbereichsfläche. Das Landschaftsbild wird dabei durch die angestrebte Bebauung verändert. Die vorgesehene Randeingrünung des Planungsgebietes soll die Veränderung des Landschaftsbildes abmildern und zu einer besseren Einfügung in den Charakter der umgebenden Naturlandschaft beitragen. Die Höhenentwicklung im Plangebiet wird zudem an das bestehende Maß der angrenzenden Bebauung angepasst.

### **Immissionsschutz**

Die Planung selbst ruft keine zusätzlichen relevanten lärmbezogenen Umweltauswirkungen hervor. Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes unter Ausschluss konflikträchtiger Nutzungen ist mit der angrenzenden Bebauung gut verträglich.

### **Kultur- und Sachgüter**

Da im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter vorhanden sind, entstehen durch die Planung auch keine diesbezüglichen Auswirkungen.

## **9.6. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen**

### **Natur und Landschaft**

Zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft dienen folgende Maßnahmen innerhalb und angrenzend an die geplanten Bauflächen:

- Anlage öffentlicher Grünflächen, die zu 20 % mit einem Strauch je 1,5 m<sup>2</sup> (2x verpflanzt, 1,0 - 1,5 m Höhe) zu bepflanzen sind. Zusätzlich ist im Wechsel je ein Laubbaum II. Ordnung (Solitärs (Ballenware), 2x verpflanzt, 2,5 - 3,0 m Höhe) sowie ein Laubbaum I. Ordnung (3x verpflanzt, Stammumfang 12 - 14 cm) bzw. ein regionstypischer Obstbaumhochstamm zu pflanzen. Die verbleibenden Flächen sind als extensive Wiesenfläche mit einem Anteil krautiger Pflanzen von 20 % anzulegen. Durch diese Begrünungsmaßnahmen kann eine landschaftliche Einbindung hergestellt werden.
- Anpflanzung von Bäumen im Bereich der öffentlichen Parkflächen. Je zwei Pkw-Parkplätze ist die Pflanzung eines Baumes vorgesehen. Dieser muss

mindestens von dreimal verpflanzter Qualität sein und einem Stammumfang von 16-18 cm besitzen.

- Anlage von Rückhalte- und Versickerungsflächen im Norden und Osten des Plangebietes zur Versickerung der auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswässer über die belebte Bodenzone.

### **Artenschutz**

Für die durch die Planung betroffene Art Feldlerche, ist in Anlehnung an die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Spang-Fischer-Natschka, Oktober 2010), die im Zusammenhang mit dem südlich angrenzenden Baugebiet erstellt wurde vor Umsetzung der Baumaßnahmen folgender Ersatzlebensraum zu schaffen:

- Als CEF-Maßnahme für den Brutbestand an Feldlerchen innerhalb des Plangebietes für die Erweiterung 3 ist es erforderlich, dass pro Revier 3 sogenannte Lerchenfenster angelegt werden. Da im Plangebiet insgesamt 3 Standorte der Feldlerche kartiert wurden, sind mindestens 9 Lerchenfenster zu schaffen. Lerchenfenster werden geschaffen, in dem mindestens 20 m<sup>2</sup> große Flächen bei der Getreideaussaat frei gehalten werden. Alternativ können die Lerchenfenster auch später durch Grubbern der Flächen angelegt werden. Lerchenfenster sorgen dafür, dass die Vögel wieder in ansonsten zu dichte Pflanzenbestände eindringen können und dass auch genügend Licht für die Aufzucht der Jungen erreicht wird.

Da die Anlage von Lerchenfenstern eine reine Bewirtschaftungsmaßnahme innerhalb einer ansonsten ackerbaulich genutzten Fläche ist, kann die Maßnahme nicht im Bebauungsplan selbst festgesetzt werden. Die Verpflichtung zur Durchführung dieser vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme ergibt sich direkt aus § 44 BNatschG.

Die Flächenverfügbarkeit ist gewährleistet, da sich die III. und IV. Gewanne im Eigentum der Ortsgemeinde befinden. Die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen können auf dieser Fläche im räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet hergestellt werden.

Ein Monitoring der Maßnahmen zum Ersatz von Lebensräumen der Feldlerche wurde im Rahmen des Artenschutzgutachtens nicht vorgeschlagen.

### **Schallschutz**

Als vorsorgliche Maßnahmen zum Schallschutz gegenüber dem Verkehrslärm der L 538 und dem Gewerbeschall des östlich der L 538 gelegenen Gewerbegebiets werden folgende Maßnahmen zum Schallschutz getroffen:

- Der von Süden kommende Lärmschutzwall entlang der L 538 wird mit einer Höhe von 2,5 m am östlichen Rand des Plangebiets weitergeführt.

- Für die östliche Bauzeile wird nur ein Vollgeschoss sowie eine verringerte Trauf- und Firsthöhe von 4 m und 8 m zugelassen, um die Wirksamkeit des Lärmschutzwalls zu gewährleisten.
- In der östlichen Bauzeile sind im Obergeschoss keine nach Osten orientierten bauordnungsrechtlich notwendigen, offenbaren Fenster von Wohn- und Schlafräumen zulässig.

### **Umgang mit dem Niederschlagswasser**

Gemäß § 55 WHG soll das anfallende Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Für die auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswässer, die nicht auf den privaten Grundstücken zur Versickerung gebracht werden können, ist eine oberflächige Ableitung in die in den angrenzenden Grün- und Verkehrsflächen angelegten Mulden vorgesehen. Auf den öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebietes, sowie in der bereits bestehenden südlich angrenzenden Grünfläche können die Niederschlagswassermengen zur Versickerung gebracht werden.

### **Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen**

Die Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen zeigt, wie die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden, vermindert oder innerhalb des Planungsgebietes ausgeglichen werden. Weiterhin werden die verbleibenden Ausgleichserfordernisse aufgezeigt, die außerhalb des Planungsgebietes umgesetzt werden müssen.

Grundlage für die Gegenüberstellung von Konflikten und Maßnahmen ist ein Vergleich der derzeitigen und künftig beabsichtigten Flächennutzungen unter der Voraussetzung der Umsetzung der vorgesehenen landespflegerischen Maßnahmen.

<b>Landschaftsbild und Erholungspotenzial</b>	<b>Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz</b>	<b>Ausgleichsdifferenz</b>
<p><b>Konflikt</b>                      Bebauung einer bisherigen landwirtschaftlich genutzten Fläche im Außenbereich</p>	<p><b>Maßnahme</b>                      Randeingrünung des Baugebiets</p> <p><b>Maßnahme</b>                      Beschränkung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse</p>	<p>Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die vorgesehenen Maßnahmen gemindert.</p>

<b>Bodenpotenzial</b>	<b>Ausgleichsansatz</b>	<b>Ausgleichsdifferenz</b>
<p><b>Konflikte</b>                      Irreversible Störungen in Bodengefüge und -struktur durch Versiegelung von Flächen                      Verlust natürlichen Oberbodens als Lebensraum und –grundlage (maximal 32.110 m<sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung)</p>	<p><b>Maßnahme</b>                      Anlage einer Randeingrünung und öffentlicher Grünflächen im Bereich bisheriger landwirtschaftlicher Flächen (18.500 m<sup>2</sup>), dadurch Minderung der Bodenbelastung durch Entfall der Einträge von Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteln.</p>	<p><b>Ausgleichsdefizit</b>                      13.610 m<sup>2</sup></p>

<b>Wasserpotenzial</b>	<b>Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz</b>	<b>Ausgleichsdifferenz</b>
<p><b>Konflikte</b>                      Verringerte Versickerung und Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Flächen                      Verschärfung der Abflussspitzen im Starkregenfall (maximal 32.110 m<sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung)</p>	<p><b>Maßnahme</b>                      Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Grundstück oder innerhalb des Plangebietes.</p>	<p>Der Eingriff in den Wasserhaushalt kann durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Versickerung ausgeglichen werden</p>

Klimapotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikte</b> Erhöhte Erwärmung durch Versiegelung von Flächen Verlust von Kaltluftentstehungsflächen durch Umwandlung in Baugebietsflächen und Verkehrsflächen (maximal 32.110 m <sup>2</sup> zusätzliche Versiegelung)	<b>Maßnahme</b> Schaffung eines zusätzlichen Grünvolumens durch öffentliche Grünflächen im Bereich bisheriger landwirtschaftlicher Flächen (18.500 m <sup>2</sup> )	<b>Ausgleichdefizit</b> <b>13.610 m<sup>2</sup></b>

Arten- und Biotoppotenzial	Minderungs- bzw. Ausgleichsansatz	Ausgleichsdifferenz
<b>Konflikte</b> Verlust von Ackerflächen (52.900 m <sup>2</sup> ) durch Umwandlung in Baugrundstücksflächen, Verkehrsflächen und Verkehrsgrünflächen Verlust von Baumhecke (300 m <sup>2</sup> ) Verlust eines Versickerungsbeckens im Gewerbegebiet (1.300 m <sup>2</sup> )	<b>Maßnahme</b> Anlage von öffentlichen Grünflächen und Verkehrsgrünflächen (23.400 m <sup>2</sup> ) sowie Schaffung privater Gartenflächen (17.290 m <sup>2</sup> ) im Bereich bisheriger landwirtschaftlicher Flächen	<b>Ausgleichdefizit</b> <b>13.810 m<sup>2</sup></b>

Mit den vorgesehenen Maßnahmen ist ein vollständiger Ausgleich innerhalb bzw. unmittelbar angrenzend an die Bauflächen nicht möglich. Vielmehr wird eine externe Kompensation erforderlich. Entsprechend dem größten potenzialbezogenen Ausgleichsdefizit wird dem Eingriff eine externe Ausgleichsfläche in der Größe von 1,38 ha im Geltungsbereich 2 des Bebauungsplans zugeordnet. Diese Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als extensive Streuobstwiesen mit einem Obsthochstamm je 200 m<sup>2</sup> anzulegen. Die Einsaat ist mit Landschaftsrasen – Halbschatten, nicht mehr als 5 g/qm vorzunehmen. Entlang des Waldrandes ist ein 30 m tiefer Streifen der Sukzession zu überlassen.

### 9.7. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vorhabensalternativen im Sinne von Nutzungsalternativen sind aufgrund der Ausweisung im Flächennutzungsplan, der eine Wohnbaufläche darstellt, nicht

gegeben.

Standortalternativen wurden im Rahmen der Erstellung des Flächennutzungsplans geprüft. Im FNP der Verbandsgemeinde Bellheim werden für die Ortsgemeinde Bellheim neben dem Plangebiet noch weitere neue Wohnbauflächen ausgewiesen. Die Mehrzahl dieser Flächen befindet sich jedoch in einer zentralen Ortslage und ermöglicht aufgrund von Größe und Zuschnitt der Flächen nicht die Umsetzung einer Wohnraumentwicklung im angestrebten Umfang.

Eine Realisierung auf der im FNP II ausgewiesenen Wohnbaufläche B3, die sich ebenfalls in Ortsrandlage und innerhalb des FFH-Gebietes befindet, wird nicht zu geringeren Auswirkungen auf die Umwelt führen.

### **9.8. Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Situation von Natur und Landschaft im Bereich des Plangebiets erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze. Hierbei wurde unter anderem der Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan II der Verbandsgemeinde Bellheim sowie die „Umweltverträglichkeitsuntersuchung Westspange und Nordrandstraße“, Ortsgemeinde Bellheim, VG Bellheim, vom Büro für Landschaftsplanung Miess + Miess, Karlsruhe, 2004, herangezogen.

Für die Bodenuntersuchung wurden insgesamt 8 Rammkernsondierungen niedergebracht.

Zur Erstellung der verwendeten artenschutzrechtlichen Untersuchung wurde zunächst die Datenbank "ARTEFAKTE" der LUWG Rheinland-Pfalz sowie die Ergebnisse einer Übersichtsbegehung herangezogen, um das zu erwartende Artenspektrum näher einzugrenzen. Zur Erfassung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Eidechsenpopulation wurden insgesamt vier Begehungen durchgeführt.

Der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebietes wurde in enger Anlehnung an das Revierkartierungsverfahren nach Südbeck et al. (2005) erfasst. Hierzu wurden drei Begehungen in den frühen Morgenstunden durchgeführt.

Zur Untersuchung der Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrs auf die Leistungsfähigkeit der umgebenden Knotenpunkte des klassifizierten Straßennetzes wurden die im Jahr 2005 durch das Büro Modus Consult, Ulm durchgeführten Verkehrserhebungen verwendet, die durch Strombelastungszählungen der Hauptknotenpunkte sowie Verkehrsbefragungen in einem Cordon um Bellheim ermittelt wurden. Zur Aktualisierung der Verkehrsbelastungen seit 2005 wurden durch das Büro Koehler und Leutwein, Karlsruhe 2016 erneut Zählungen der Verkehrsströme an 7 Knotenpunkten durchgeführt. Es wurde für die Ortsgemeinde Bellheim ein digitalisiertes Verkehrsnetz aufbereitet. Der Binnenverkehr wurde dabei über ein Gravitationsmodell ermittelt und in das Gesamtraster der

Verkehrsbeziehungen eingearbeitet. Die Matrix des werktäglichen Gesamtverkehrs wurde anschließend über aktuelle Verkehrszählungen in iterativen Arbeitsschritten kalibriert und eine Verkehrsprognose für das Zieljahr 2025 erstellt.

Zur Untersuchung des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärms wurde eine Schallausbreitungsrechnung zwischen der L 538 und dem Plangebiet mit einem digitalen Geländemodell durchgeführt. Die Immissionsberechnung wurde mit der Software Cadna/A der Datakustik GmbH, München durchgeführt. Cadna/A ist ein speziell entwickeltes Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien.

Zur stichprobenhaften Messung des auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärms wurden zwei Schallpegelanalysatoren NORSONIC Typ 140 verwendet. Beide Schallpegelanalysatoren sind Präzisionsschallpegelmessgeräte der Genauigkeitsklasse 1 nach DIN EN 61672, Teil 1. Für die Auswertung der Messergebnisse wurde die Auswertesoftware NorReview der Norsonic Tippkemper GmbH verwendet.

#### **9.9. Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Bebauungsplanverfahren nur die rechtliche Zulässigkeit bestimmter Nutzungen begründet werden kann. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf einen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans realistischerweise anzunehmenden ungünstigen Fall abheben. In der Realität können die negativen Umweltauswirkungen im Einzelfall geringer ausfallen.

#### **9.10. Monitoring**

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

Aufgrund der vorgesehenen Nutzung sind keine Auswirkungen denkbar, die nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.

#### **9.11. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Ortsgemeinde Bellheim plant die im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Bellheim ausgewiesene Wohnbaufläche zwischen der Fortmühlstraße und dem Fahrweg in der Verlängerung der Straße am

Hasenspielfeld, nördlich des bestehenden Baugebiets „In den Dornen, Erweiterung 1 und 2“ umzusetzen.

Der Bebauungsplan bezieht sich im Wesentlichen auf eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie im westlichen Randbereich auf eine Baumhecke.

Eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Entwicklungszielen und Schutzzwecken des FFH-Gebietes wurde bereits im Vorfeld der Aufstellung des Flächennutzungsplans geprüft und zwischenzeitlich aktualisiert. Durch die Planung sind unter der Voraussetzung der Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Über die artenschutzrechtlichen Belange hinaus sind Auswirkungen auf Natur und Landschaft insbesondere durch die zulässig werdende Flächenversiegelung zu erwarten. Weiterhin kommt es zu einer Veränderung des Landschaftsbilds. Grundlegende nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind angesichts der vorgesehenen Niederschlagswasserversickerung nicht zu erwarten.

Zur Minderung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft werden innerhalb des geplanten Baugebiets verschiedene Maßnahmen zur Begrenzung der zusätzlichen Erwärmung, zum Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser und zur Begrünung vorgesehen. Da der Ausgleich nicht vollständig innerhalb des Baugebietes nachgewiesen werden kann, wird eine externe Ausgleichsfläche nördlich des Baugebietes am Waldrand in der IV. Gewanne festgesetzt.

## **10. Zusammenfassende Erklärung**

### **10.1. Inhalt des Bebauungsplans**

Bereits bei der Planung des südlich angrenzenden Baugebietes „In den Dornen – Erweiterung 1 und 2“ zeichnete sich ein erheblicher Bedarf an Bauland aus, der für die nähere Zukunft zunächst durch die Erschließung dieser Gebiete gedeckt sein sollte. Die Baugrundstücke im Geltungsbereich der beiden Bebauungspläne wurden bereits innerhalb kurzer Zeit verkauft. Um auch dem künftigen Bedarf an Bauland angemessen, schnell und zielgerichtet begegnen zu können, hat die Ortsgemeinde Bellheim entschieden, die nördlich angrenzende Fläche ebenfalls durch einen Bebauungsplan zu überplanen. Ziel der Planung ist es, die im FNP als Wohnbaufläche in Planung dargestellte Fläche als Baufläche planungsrechtlich zu sichern und so die Möglichkeit zu erhalten, bei Baulandbedarf eine rasche, bedarfsgerechte und abschnittsweise Erschließung der Fläche zu ermöglichen.

Zielsetzung ist – wie in den ersten beiden Erweiterungsabschnitten - weitere Bauplätze für Ein- und Zweifamilienhäuser in Form von Einzel- und Doppelhäusern zu schaffen.

### **10.2. Berücksichtigung der Umweltbelange**

Umweltbelange sind im Planungsverfahren durch eine Erhebung des derzeitigen Zustands von Natur und Landschaft, eine Erfassung der durch die Planung zu erwartenden Eingriffe und eine Regelung der zum Ausgleich dieser Eingriffe erforderlichen Maßnahmen berücksichtigt.

### **10.3. Ergebnis der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde angeregt, die in der Planzeichnung festgesetzte anbaufreie nördliche Sammelstraße im Zuge der Erschließungsmaßnahmen nicht vollständig, sondern lediglich von der Fortmühlstraße im Osten bis zum westlichen Anschluss an die Kurt-Adam-Straße herzustellen. Auf die Herstellung des Teilstücks von Wirtschaftsweg in der Verlängerung der Straße im Hasenspiel bis zum Anschluss an die Kurt-Adam-Straße soll zunächst verzichtet werden. Hierrüber wird jedoch nicht im Bebauungsplan, sondern im Rahmen der zeitlich nachfolgenden Erschließungsplanung entschieden.

Der Verband Region Rhein-Neckar (VRRN), die Kreisverwaltung Germersheim und die Stadt Germersheim betrachteten den Bebauungsplan im Zusammenhang mit dem ebenfalls im Planverfahren befindlichen Baugebiet „Untere Dornen“ und sahen für die Ortsgemeinde Bellheim keine städtebauliche Erforderlichkeit für die Entwicklung von insgesamt rund 20 ha Wohnbaufläche bzw. verwiesen auf die mit 19 ha Wohnbaufläche für die gesamte VG Bellheim geringeren Zielwerte des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar. Die Stadt Germersheim befürchtete darüber hinaus eine Schwächung ihrer Funktion als

Mittelzentrum. Die Kreisverwaltung wies zusätzlich auf den negativen Bescheid eines Zielabweichungsverfahrens für eine Nordrandstraße zwischen L 540 und L 538 hin. Den Anregungen wurde außerhalb des Bebauungsplanverfahrens insoweit Rechnung getragen, als dass das Planverfahren „Untere Dornen“ zunächst zurückgestellt wurde und bis zum entsprechenden Bedarf an Bauland ruht. Weiterhin wurde die Planung der Nordumgehung grundsätzlich abgespeckt. Statt einer Verbindung zwischen L 540 und L 538 ist nunmehr eine anbaufreie Hauptsammelstraße mit Anbindung an die L 538 vorgesehen, die ausschließlich den Ziel- und Quellverkehr der nördlichen Baugebiete aufnimmt.

Der LBM hat auf die Belange der angrenzenden L 538 hin, insbesondere auf die notwendige Abstimmung der Planungen für den Kreisverkehr und den Verkehrsschall der Straße. Die Anregungen des LBM wurden in den Bebauungsplan sowie in die parallel erstellte Verkehrsplanung eingearbeitet. In Bezug auf den Verkehrslärm wurden ein Schallgutachten erstellt sowie vorsorglich aktive und planerische Maßnahmen zum Schallschutz festgesetzt.

Der Anregung der IHK in Bezug auf den Gewerbelärm des östlich gelegenen Gewerbegebiets wurde nach Einholen einer gutachterlichen Stellungnahme ebenfalls vorsorglich mit aktiven und planerischen Maßnahmen zum Schallschutz begegnet.

Auf Anregung der FBG sowie des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistung der Bundeswehr wurde das bestehende Gutachten zur Nato-Produktenleitung auf seine Übertragbarkeit auf das Plangebiet geprüft.

Mehrere Leitungsträger wiesen auf ihre Versorgungsleitungen im Plangebiet hin. Die Entsprechenden Hinweise wurden im Rahmen der Planung beachtet oder werden im Zuge der nachfolgenden Erschließungsplanung Beachtung finden.

#### **10.4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Vorhabensalternativen im Sinne von Nutzungsalternativen sind aufgrund der Ausweisung im Flächennutzungsplan, der eine Wohnbaufläche darstellt, nicht gegeben.

Standortalternativen innerhalb der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Wohnbauflächen sind denkbar. Aufgrund der Tatsache, dass sich die alternativ in Betracht kommenden Fläche B 3 ebenfalls innerhalb des FFH-Gebiets befinden, sind keine relevanten Unterschiede hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umweltbelange zu erwarten.