



**ORTSGEMEINDE  
FLÖRSHEIM-DALSHEIM**

# **BEBAUUNGSPLAN**

## **„AN DER WORMSER STRASSE – OST“**

**Textliche Festsetzungen**

**Begründung**

**Umweltbericht**

**Landespflegerischer Planungsbeitrag**

# **1. Ausfertigung**

**Mai 2005**

**BEGRÜNDUNG  
MIT UMWELTBERICHT**

## INHALT

<b>1</b>	<b>ALLGEMEINES .....</b>	<b>3</b>
1.1	Aufstellungsbeschluss, Geltungsbereich .....	3
1.2	Topographie/Bodenverhältnisse .....	3
1.3	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan / vorausgegangene Arbeitsschritte .....	4
1.4	Sonstige bauliche bzw. rechtliche Gegebenheiten im Plangebiet und dessen Umgebung .....	4
<b>2</b>	<b>ERFORDERNIS UND ZIELSETZUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>STÄDTEBAULICHES KONZEPT .....</b>	<b>5</b>
3.1	Rahmenbedingungen .....	5
3.2	Erschließung Verkehr .....	6
3.3	Geplante Bebauung .....	6
3.4	Immissionen und Emissionen .....	7
3.5	Ver- und Entsorgung .....	7
3.6	Umweltbericht .....	9
3.7	Beschreibung des Planvorhabens .....	10
3.7.1	Angaben zum Standort .....	10
3.7.2	Art des Vorhabens .....	10
3.7.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....	10
3.7.4	Darstellung der Festsetzungen .....	10
3.8	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens .....	11
3.8.1	Bestandsbeschreibung .....	11
3.8.2	Untersuchungsrelevante Schutzgüter – Bestandssituation .....	11
3.8.3	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	13
3.9	Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen .....	14
3.9.1	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens .....	14
3.9.2	Vermeidungsmaßnahmen .....	16
3.9.3	Verminderungs- und Schutzmaßnahmen .....	17
3.9.4	Ausgleichsmaßnahmen bzw. -wirkungen .....	17
3.9.5	Externe Ausgleichsmaßnahmen .....	17
3.10	Beschreibung der weiterhin zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen .....	18
3.10.1	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	19
3.11	Zusammenfassung .....	19

3.12	Fazit .....	22
<b>4</b>	<b>ERFORDERLICHKEIT DER PLANINHALTE.....</b>	<b>22</b>
4.1	Art der baulichen Nutzung .....	22
4.2	Maß der baulichen Nutzung .....	22
4.3	Bauweisen, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	23
4.4	Nebenanlagen und Flächen für Garagen und Stellplätze .....	23
4.5	Flächen für Maßnahmen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft sowie Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern .....	23
4.6	Aufschüttungen und Ausbau von Wegen und Straßen.....	25
4.7	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen .....	25
<b>5</b>	<b>BODENORDNENDE MASSNAHMEN.....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>VORAUSSICHTLICHE KOSTEN .....</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>STÄDTEBAULICHE RAHMENDATEN .....</b>	<b>26</b>

# 1 ALLGEMEINES

## 1.1 Aufstellungsbeschluss, Geltungsbereich

In Flörsheim-Dalsheim hat sich vor einigen Jahren neben diversen kleineren Betrieben ein größerer Gewerbebetrieb angesiedelt, der in der Vergangenheit geäußert hat, am Ort expandieren zu wollen. Da unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet im Süden des Ortsteils Niederflörsheim gut geeignete Flächen angrenzen, wurden diese im Rahmen der Flächennutzungsplanfortschreibung der Verbandsgemeinde Monsheim als Gewerbeflächen dargestellt. Um die Flächen einer baulichen Nutzung zuzuführen, hat der Gemeinderat der Ortsgemeinde Flörsheim-Dalsheim gem. § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplanes „An der Wormser Straße – Ost“ beschlossen.

Das zur Bebauung vorgesehene Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes liegt am südöstlichen Rand der bebauten Ortslage von Flörsheim-Dalsheim (Ortsteil Niederflörsheim) zwischen der L 443 und dem Höhenzug Mörstadt-Niederflörsheim.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch die südliche Grundstücksgrenze der L 443, beginnend am Grundstück Flur 5 Nr. 207/5, nach Osten folgend bis in Höhe der westlichen Grundstücksgrenze des Grundstücks Flur 5 Nr. 203/3, die L 443 nach Norden durchschneidend bis an die nördliche Grundstücksgrenze der L 443, dort rechtwinklig abknickend in Richtung Osten bis in Höhe der östlichen Grundstücksgrenze des Grundstückes Flur 5 Nr. 84.
- Im Osten durch Reb- und Ackerflächen.
- Im Süden durch einen Wirtschaftsweg am Fuß des Höhenzuges Mörstadt-Niederflörsheim.
- Im Westen durch die westliche Grundstücksgrenze des Grundstücks Flur 5 Nr. 264 (teilweise) unter Einbeziehung der Grundstücke Flur 5 Nr. 254, 255 und 256.

Die externen Kompensationsflächen werden als Geltungsbereich II des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet an der Wormser Straße – Ost“ festgesetzt. Diese Flächen befinden sich unmittelbar östlich der Landesstraße 442 (Flörsheim Dalsheim in Richtung Gundheim). Die externen Ausgleichsflächen umfassen die Flurstücksnummern 97, 199 und 200.

Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Teilbereiche I und II ergeben sich aus der zugehörigen Planzeichnung. Das Plangebiet umfasst neben den Bauflächen auch die Flächen für die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen.

## 1.2 Topographie/Bodenverhältnisse

Das Plangebiet weist eine annähernd quadratische Form auf.

Es umfasst die Flurstücke 254, 255, 256, 207/4, 205/2, 206/2, 204/1, 204/2, 203/1, 202/1, 202/2, Teile aus dem Flurstück 216 (Landesstraße 443), 222/1, 265, 206/3, 205/3, 203/3, 203/3, 202/3, 222/2, 85, 84. Die längste Erstreckung in Nord-Süd-Richtung beträgt etwa 350 m, in Ost-West-Richtung ca. 280 m. Die gesamte Fläche des geplanten Bebauungsplanes umfasst ca. 8,6 ha.

Das Gelände fällt generell nach Nordosten ab. Sein tiefster Punkt liegt mit etwa 134 m ü. NN im Nordosten südlich der L 443. Der höchste Punkt liegt mit ca. 147 m ü. NN im Süden unterhalb des Höhenzuges Mörstadt-Niederflörsheim.

Der zur Überbauung anstehende Teil des Geländes wird in Abhängigkeit der vorherrschenden Hangneigungen festgesetzt. Die im nördlichen und östlichen Bereich des Plangebietes gelegenen Flächen weisen eine relativ geringe Hangneigung auf und sind somit für die Ansiedlung großflächiger Gewerbebetriebe gut geeignet. Im südlichen Bereich fällt das Gelände stärker ab, so dass hier kleinteiligeres Gewerbe mit geringerem Flächenbedarf angesiedelt werden sollte.

Um Aufschluss bezüglich der anstehenden Untergrundverhältnisse zu bekommen, wurde ein hydrogeologisches Gutachten in Auftrag gegeben. Nach diesem Gutachten stellt sich der generelle Untergrundaufbau im Plangebiet recht homogen dar. Unter einer Mutterbodenschicht mit wechselnder Mächtigkeit ist eine mächtige Lössschicht mit einer Stärke von 1,60 bis 3,70 m anzutreffen. Der Grundwasserstand liegt in Tiefen zwischen 2,30 und 3,00 m.

Als Ergebnis des Gutachtens ist festzustellen, dass sowohl die Lössschichten als auch der relativ hohe Grundwasserstand nicht für eine Versickerung von Niederschlagswasser über Schächte oder Rigolensysteme geeignet sind. Eine Versickerung über Einzelmulden oder über kommunale Versickerungsanlagen ist möglich. Nähere Informationen können dem Gutachten entnommen werden.

### **1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan / vorausgegangene Arbeitsschritte**

Die Regionalplanung weist der Ortsgemeinde Flörsheim-Dalsheim folgende Funktionen zu: Gewerbe, Erholung und Landwirtschaft.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Monsheim ist das Gebiet als gewerbliche Baufläche enthalten.

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens soll die gesamte Fläche für eine bauliche Nutzung planungsrechtlich vorbereitet werden und die erforderliche Abstimmung mit den Planungsbetroffenen und den Trägern öffentlicher Belange erfolgen. Insbesondere die ver- und entsorgungstechnischen Anlagen sind nur in ihrer Gesamtheit sinnvoll und ökonomisch zu planen. Die Erschließung des Gebietes erfolgt in Abhängigkeit von der Nachfrage einzelner Gewerbebetriebe. Insofern werden die Darstellungen des Flächennutzungsplanes beachtet. Derzeit besitzt die Gemeinde nur die Grundstücke Fl.-Nr. 207/4, 205/2, 206/2, 265, 206/3 und 205/3, so dass in der ersten Phase nur dieser westliche Streifen – angebunden an das Erschließungsnetz des westlich angrenzenden, bestehenden Gewerbegebietes – erschlossen werden soll. Je nach Nachfrage plant die Gemeinde den weiteren eigenständigen Erwerb der restlichen Grundflächen sowie eine nachfolgende Erschließung.

Zur Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Gesamtbereiches wurde seitens des Gemeinderates eine Entwicklungsstudie, die als Voruntersuchung zur Bauleitplanung den Rahmen für die Gesamtplanung darstellt, beauftragt. Durch die Ergebnisse dieser Studie befasste sich der Gemeinderat bereits frühzeitig mit den wesentlichen städtebaulichen und landespflegerischen Wirkungen des Vorhabens.

### **1.4 Sonstige bauliche bzw. rechtliche Gegebenheiten im Plangebiet und dessen Umgebung**

Das Plangebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Als ökologisch wichtiges Element ist der im Süden verlaufende Höhenzug Mörstadt-Niederflörsheim mit seinen teilweise dicht bewachsenen Nordabhängen und Böschungen zu nennen. Teile dieses Bereiches sind als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ förmlich unter Schutz gestellt.

Östlich des Plangebietes schließen sich weitere Acker- und Weinbauflächen an.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Gebäude, Frei- oder Gasleitungen.

Bei der Planung ist die Anbindung an die L 443 für ein erhöhtes Schwerverkehrsaufkommen zu beachten.

Nordwestlich des Geltungsbereiches schließen sich gemischte Bauflächen der Ortslage Niederflörsheim an. Im Westen grenzt die Fläche an das bestehende Gewerbegebiet „An der Wormser Straße“. An dieser Grenze befindet sich zur Zeit ein 6 m breiter Pflanzstreifen zur Einbindung des bestehenden Gewerbegebietes. Da dieser jedoch die Erschließung und die Nutzbarkeit der Grundstücke im geplanten Gebiet teilweise einschränkt, ist eine Überplanung dieses Bereiches erforderlich. Der Pflanzstreifen wird an anderer Stelle im Baugebiet wieder hergestellt.

## **2 ERFORDERNIS UND ZIELSETZUNG DER PLANUNG**

Der wirksame Flächennutzungsplan weist für die Ortsgemeinde Flörsheim-Dalsheim gewerbliche Bauflächen in einer Größenordnung von ca. 10 ha aus. Einige bereits ansässige Unternehmen haben starkes Interesse an zusätzlichen Gewerbeflächen zu Zwecken der Betriebserweiterung bekundet. Die Existenz zumindest eines Betriebes in Flörsheim-Dalsheim ist von derartigen Entwicklungsmöglichkeiten abhängig.

Neben ortsansässigen Betrieben besteht aufgrund der verkehrsgünstigen Lage der Gemeinde Flörsheim-Dalsheim zum überörtlichen Straßennetz auch von auswärtigen Betrieben Interesse an Gewerbeflächen in Flörsheim-Dalsheim. Verschiedene konkrete Wünsche liegen bereits vor. Die Zuweisung der Funktion Gewerbe im regionalen Raumordnungsplan untermauert den Bedarf an gewerblich nutzbaren Flächen.

Zur Gewährleistung einer städtebaulich geordneten Entwicklung hat sich der Gemeinderat Flörsheim-Dalsheim entschlossen, aufbauend auf den Vorüberlegungen den Bebauungsplan „Gewerbegebiet an der Wormser Straße – Ost“ aufzustellen. In Abhängigkeit vom Bedarf sollen ggf. einzelne Abschnitte der Erschließung realisiert werden.

Zielsetzung der Gesamtplanung ist die Schaffung von standortgünstigen und qualitativ hochwertigen Gewerbeflächen. Die Fläche ist geplant für nicht wesentlich störende, standortverträgliche Betriebe, die durch ihre Ansiedlung auch Synergieeffekte für andere Betriebe bieten können.

Die im Plangebiet vorhandenen ökologischen Potentiale sind bei der Planung aufwertend zu integrieren und auf diese Weise zu sichern. Den Belangen des Landschaftsbildes soll durch gestalterische Auflagen bei der Gebäude- und Freiflächengestaltung sowie durch angemessene Höhenentwicklungen Rechnung getragen werden.

## **3 STÄDTEBAULICHES KONZEPT**

### **3.1 Rahmenbedingungen**

Zur Gewährleistung einer geordneten baulichen Entwicklung wurden, wie bereits beschrieben, strukturelle Vorüberlegungen angestellt. Diese Überlegungen erstreckten sich sowohl auf städtebauliche als auch auf landespflegerische Bestandsaufnahmen. Einzelne Problemstellungen,

wie beispielsweise die verkehrliche Anbindung des Gebietes an die L 443, wurden bereits im Rahmen dieser Überlegungen mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt.

Eine wesentliche Aufgabe lag insbesondere in der Prüfung der äußeren verkehrlichen Anbindung des Gebietes, da mit einem erheblichen Schwerlastverkehrsaufkommen zu rechnen ist. Im Rahmen eines Ortstermins mit den zuständigen Straßenfachbehörden wurde einer Anbindung an die L 443 an dem im Bebauungsplan festgesetzten Standort zugestimmt.

Der an der südlichen Grenze befindliche ökologisch wertvolle und geschützte Landschaftsbestandteil ist in seinem Bestand zu erhalten und durch zusätzliche Pufferflächen zu sichern.

Die Baukörper sind in ihrer Gesamtheit durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen in die Umgebung einzubinden. Zusätzlich sind innergebietliche Durchgrünungsmaßnahmen vorzusehen, die zum einen ökologische Ausgleichsfunktionen übernehmen und zum anderen auch den Belangen des Landschaftsbildes Rechnung tragen sollen. Aus gleichem Grunde sind auch die Baukörperhöhen zu begrenzen.

### **3.2 Erschließung Verkehr**

Das Plangebiet zeichnet sich durch eine relativ gute regionale Verkehrsanbindung über die L 443 und die B 271 aus.

Die äußere Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt über die L 443. Hierzu sind entsprechende Abbiegespuren im Einmündungsbereich vorzusehen. Über die Anbindung der L 443 an die B 271 und die B 47-neu ist das Gebiet gut an das überregionale Verkehrsnetz angebunden. Die Ortslagen von Niederflörsheim und Monsheim werden so durch den mit dem Gewerbegebiet verbundenen Verkehr nur relativ gering belastet.

Die interne Erschließung des Gebietes ist mittels eines Ringes, evtl. ergänzt durch Stiche, vorgesehen.

Die im Vorentwurf verfolgte Lösung der Erschließung einer Teilfläche im Nordwesten des Gebietes über einen Stich vom benachbarten Gewerbegebiet aus wurde zugunsten der Entwicklung einer gesamten Stickerschließung für den westlichen Abschnitt (unter Berücksichtigung der Parzellen 207/4, 206/2, 205/2, 206/3, 205/3 und 265) verworfen.

Die vollständige Anbindung des neuen Gewerbegebietes über die vorhandene Stichstraße (Parzellen Fl.-Nr. 254, 255, 256) ist allerdings aufgrund der geringen Dimensionierung des Straßenraumes im bestehenden Gewerbegebiet nicht möglich. Es entsteht vielmehr eine Übergangslösung für den begrenzten ersten Bauabschnitt; im späteren Verlauf reduziert sich die Bedeutung der Anbindung auf eine zusätzliche Abflussmöglichkeit, die hilft, die Störanfälligkeit des Erschließungssystems zu verringern.

Die Erschließungsstraßen sind entsprechend der gewerblichen Nutzung als zweispurige Fahrbahn mit begleitendem Fußweg vorgesehen. Die Dimensionierung der Straßenquerschnitte richtet sich dabei nach dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen und den maßgeblichen Begegnungsfällen.

Der im Plangebiet bestehende Wirtschaftsweg kann nicht erhalten bleiben. Er wird an den östlichen Rand der Fläche verlegt.

### **3.3 Geplante Bebauung**

Der Bebauungsplan dient der Unterbringung von großflächigen Gewerbebetrieben. Es liegen bereits diverse Anfragen für Flächen im Plangebiet vor. Flächen- und Nutzungsansprüche so-

wie die Ansprüche an die Gebäudegestaltung sind für die einzelnen Gewerbebetriebe sehr unterschiedlich. Um die notwendige Flexibilität zu gewährleisten, werden im Bebauungsplan diese Erfordernisse bei der Festlegung der Planinhalte berücksichtigt.

Als landschaftsplanerische Forderung werden Begrenzungen der Gebäudehöhen formuliert. Begründet wird dies durch die relativ exponierte, von Osten weit einsehbare Lage des Gebietes. Entsprechende Regelungen im Bebauungsplan greifen diese Forderungen auf.

Zusätzlich werden aufgrund der Lage des Baugebietes auch Anforderungen an die Gestaltung des Gebäudes gestellt. Der Bebauungsplan beinhaltet diesbezüglich verschiedene Regelungen, die ein gestalterisches Einfügen des Baugebietes in die Landschaft sowie in den Siedlungskörper gewährleisten sollen. Die Gestaltung gewerblicher Gebäude ist maßgeblich geprägt durch die Funktionalität und die Wirtschaftlichkeit der Gebäude. Bei der Festlegung der Inhalte des Bebauungsplanes zur Gestaltung der Bebauung sind diese Kriterien mit in die Abwägung einzubeziehen.

### **3.4 Immissionen und Emissionen**

Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Danach sind hier nur Nutzungen zulässig, von denen „nicht erhebliche Belästigungen“ ausgehen.

Die nächste Bebauung befindet sich in ca. 200 m Entfernung. Insofern sind gravierende Immissionskonflikte nicht zu erwarten.

Der mit dem Gewerbegebiet verbundene Verkehr wird über die L 443, die B 271 bzw. die B 47 abgeleitet.

### **3.5 Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung des Gebietes mit Wasser und Energie wird durch Anschluss an das vorhandene Gewerbegebiet gesichert.

Das ausgewiesene Baugebiet wird hoch- und niederspannungsseitig mittels Frei- oder Erdkabelleitungen mit elektrischer Energie versorgt. Für die Stromversorgung des Plangebietes ist in Abstimmung mit den Elektrizitätswerken Rheinhessen eine Fläche für eine zusätzliche Transformatorstation als Versorgungsfläche bauplanungsrechtlich gesichert worden.

Das Plangebiet wird an das örtliche Gasversorgungsnetz der Gasversorgung Rheinhessen (GVR) mit Sitz in Nieder-Olm angeschlossen.

Das Abwasser wird über einen Schmutzwasserkanal zur Kläranlage abgeleitet. Dabei kann der westliche Teil des Plangebietes über das bereits bestehende Netz des angrenzenden Gewerbegebietes der Kläranlage entwässert werden. Der östliche Teil des Plangebietes kann grundsätzlich über ein Pump- oder Hebewerk oder eine separate Leitung an die Kläranlage angeschlossen werden. Die Kapazität der Kläranlage ist ausreichend.

Das Oberflächenwasser ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben (§ 2 LWG) möglichst auf den Grundstücken zu belassen. Anzustreben ist für den privaten Bauherren die Brauchwassernutzung. Im Bebauungsplan wird auf die sinnvolle Behandlung des Oberflächenwassers hingewiesen. Das anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser von öffentlichen Flächen soll gesammelt und in den Kompensationsflächen zurückgehalten werden.

Das für das Plangebiet gefertigte hydrogeologische Gutachten zeigt auf, dass aufgrund der anstehenden Bodenverhältnisse sowohl die Lössschichten als auch die darunter liegenden feinkörnigen Sedimente nicht für eine Versickerung von Niederschlagswasser durch Rigolen oder

Schachtsysteme geeignet sind. Allerdings wäre die Versickerung mittels Einzelmulden oder kommunalen Versickerungsanlagen denkbar.

Im Rahmen einer entwässerungstechnischen Voruntersuchung wurde eine Lösung zur Behandlung der unverschmutzten Niederschlagswasser erarbeitet. Danach sollen 30 % der Menge auf den jeweiligen Grundstücken zurückgehalten bzw. versickert werden. Die darüber hinausgehenden Mengen sollen über offene Gräben an den an der tiefsten Stelle des Gebietes liegenden Rückhalte- bzw. Verdunstungsteich geleitet werden. Die Gräben sollten dabei parallel zu den Fahrbahnen der Erschließungsstraßen verlaufen. Im Rahmen der weiteren Planungen wurde dieses Konzept seitens der Ortsgemeinde zum Teil aufgegeben. Die Fortleitung des Oberflächenwassers in straßenbegleitenden, offenen Gräben wird von der Gemeindevertretung in einem Gewerbegebiet als problematisch betrachtet. Folgende Argumente sprechen aus gemeindlicher Sicht gegen diese Lösung:

- Da die Gräben nur einseitig entlang der Erschließungsstraße verlaufen sollen, müssten die Oberflächenwässer der Grundstücke, die auf der grabenabgewandten Seite liegen, über die Straße oder konzentriert in Rohren unter der Fahrbahn jeweils an den gegenüberliegenden Graben abgeleitet werden. Diese Lösungen erscheinen dem Plangeber im Winter nicht praktikabel oder wegen der geringen Grabentiefe nur mit erhöhtem Aufwand realisierungsfähig.
- Die Gräben zur Ableitung des Oberflächenwassers sollen in einer Breite von ca. 2,00 m ausgeführt werden. Sie werden eine Tiefe von ca. 0,70 m aufweisen. Da der Straßenraum im Plangebiet im vorliegenden Entwurf mit nur 6,00 m für die Fahrbahn vorgesehen ist, können sich folgende Probleme ergeben:
  - Die erforderlichen Grundstückszufahrten über die Gräben müssen aufgrund des schmalen Straßenquerschnittes und der zu berücksichtigenden Schleppkurven z. B. für Schwerlastverkehr sehr breit ausfallen. Eine Ableitung des Oberflächenwassers im Graben ist in diesen Bereichen nur durch duktile Rohre möglich.
  - Der geringe Fahrbahnquerschnitt von 6,00 m mit unmittelbar daran anschließendem Graben birgt die Gefahr, dass bei Begegnungsverkehr von zwei Lkws oder bei sonstigen Einschränkungen des Fahrbahnquerschnittes, z. B. durch parkende Fahrzeuge, der Fahrbahnseitenrand überfahren und entweder die Grabenkronen beschädigt wird oder eine Gefährdung für die Sicherheit des Fahrzeugs besteht. Darüber hinaus ist dafür Sorge zu tragen, dass im Graben stehendes bzw. fließendes Wasser nicht in den unmittelbar angrenzenden Straßenunterbau eindringen kann, um Beschädigungen des Fahrbahnaufbaus durch Ausspülungen oder Frost zu vermeiden.
  - Die Wirtschaftlichkeit des Gewerbegebietes wird reduziert. Mit offenen Gräben sind erhöhte Pflege- und Unterhaltungskosten verbunden. Hinzu kommt, dass der öffentliche Flächenanteil durch die Gräben erheblich erhöht wird. Die Gewährleistung der Funktionalität der Gräben durch eine Sicherung der Flächen mittels Leitungsrechten auf privaten Flächen erscheint dem Gemeinderat nicht ausreichend.

Aus den oben genannten Gründen wird im Plangebiet auf straßenbegleitende, offene Gräben verzichtet.

Zur Verbesserung des Verkehrsablaufes und der Verkehrssicherheit wird der Straßenquerschnitt auf 8,00 m Breite festgesetzt. Diese teilt sich auf in zwei Fahrstreifen von je 3,25 m Breite und einen einseitig straßenbegleitenden Gehweg mit 1,50 m Breite. Das Niederschlagswasser wird in einem unter dem Gehweg liegenden modifizierten Trennsystem an die Rückhalte- bzw. Versickerungsbereiche geführt. In den Randbereichen kann das Wasser dann in einem Mulden-Grabensystem gesammelt und zur Rückhaltefläche im Nordosten des Plangebietes geführt werden.

Um das Wasser in die Randbereiche zu leiten, sind entsprechende Leitungsrechte zugunsten der Verbandsgemeindewerke im Bebauungsplan enthalten.

### 3.6 Umweltbericht

Der Bundestag hat am 5. April 2001 das „Artikelgesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz“ verabschiedet.

Durch dieses Artikelgesetz wird seit der Rechtskraft am 03.08.2001 der Kreis der UVP-pflichtigen Bebauungspläne erheblich erweitert. Außerdem wird die UVP (Umweltverträglichkeitsprüfung), die eine unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen darstellt, in das Verfahren der Bebauungsplanung voll integriert.

Ihre Aufgabe ist es, die Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1 a (2) Nr.3 BauGB genannten Schutzgüter zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten und in einem sog. Umweltbericht zu erfassen.

Die Pflicht zur Durchführung der UVP bzw. zur Vorprüfung des Einzelfalles, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen eintreten können, ergibt sich aus § 3 Abs.1 UVPG in Verbindung mit der Anlage 1 zum UVPG sowie §§ 3a bis 3f UVPG.

Für die kommunale Planungspraxis sind insbesondere die in der Anlage 1 unter Nr. 18 aufgeführten bauplanungsrechtlichen Vorhaben von Bedeutung.

Hier werden zwei Schwellenwerte vorgegeben, die sich an der festgesetzten Grundflächenzahl (§ 19 Abs. 2 BauNVO) orientieren. Wird die erste Schwelle von 20.000 qm überbaubare Grundstücksfläche erreicht bzw. überschritten, ist eine Vorprüfung durchzuführen. Ab der zweiten Schwelle von 100.000 qm überbaubarer Grundstücksfläche ist eine UVP zwingend erforderlich.

Für den vorliegenden Bebauungsplan „An der Wormser Straße – Ost“ der Gemeinde Flörsheim-Dalsheim ist aufgrund einer überbaubaren Baufläche in Höhe von ca. 66.000 qm demnach eine Vorprüfungspflicht (UVP-Pflicht im Einzelfall) gemäß § 3c UVPG gegeben. Dementsprechend ist überschlägig zu prüfen, inwieweit durch den Bebauungsplan Vorhaben vorbereitet werden, die erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens abwägungserheblich zu berücksichtigen sind. Dieses Abwägungsmaterial, welches zu großen Teilen durch die Erarbeitung des Landespflegerischen Planungsbeitrags vorliegt, wird innerhalb des nach § 2a BauGB normierten Umweltberichtes zusammengetragen und in seinen Einzelauswirkungen und gegenseitigen Wechselwirkungen – erweitert um die Schutzgüter „Mensch“ und „Kultur- bzw. Sachgüter“ – beurteilt.

Welche Angaben ein Umweltbericht enthalten muss, ergibt sich aus den Abs. 1 und 2 des § 2a BauGB.

Zu nennen sind hier insbesondere:

1. Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden;
2. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens;
3. Beschreibung von Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben vermieden, vermindert oder so weit wie möglich ausgeglichen werden sollen;
4. Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen;

## 5. Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten.

Darüber hinaus muss der Umweltbericht auch eine allgemein verständliche Zusammenfassung enthalten.

Die detaillierten Ergebnisse der Bestandsaufnahme und -analyse der vorhandenen natur- und landschaftsrelevanten Gegebenheiten können dem Landespflegerischen Planungsbeitrag entnommen werden.

## 3.7 Beschreibung des Planvorhabens

### 3.7.1 Angaben zum Standort

Das zur Bebauung vorgesehene Gebiet liegt am südöstlichen Rand der bebauten Ortslage von Flörsheim-Dalsheim (Ortsteil Niederflörsheim) zwischen der L 443 und dem Höhenzug Mörsstadt-Niederflörsheim. Die Fläche wird intensiv ackerbaulich genutzt.

### 3.7.2 Art des Vorhabens

Durch den Bebauungsplan soll gewerblichen Betrieben die Möglichkeit der Ansiedlung gegeben werden. Aufgrund der relativ geringen Plangebietsgröße und der spezifischen Standorteignung von Flörsheim-Dalsheim ist hier von der Ansiedlung mehrerer kleinerer Handwerks- und Gewerbebetriebe auszugehen. Verschiedene Anfragen aus unterschiedlichen Branchen liegen bei der Gemeinde vor.

### 3.7.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 8,6 ha, von der gemäß städtebaulichem Konzept ca. 6,6 ha als Baufläche entwickelt werden sollen. Nach der gewählten Grundflächenzahl von 0,7 ist von einer maximalen Versiegelung durch bauliche Anlagen auf den Bauflächen von 4,62 ha auszugehen. Eine weitere Versiegelung entsteht durch die Verkehrserschließung, wobei die Fläche für Anlagen der inneren Erschließung für Fuß- und Radverkehr bzw. motorisierten Individualverkehr von 1,1 ha einem Anteil von 12,7 % an der Gesamtfläche des Bebauungsplans entspricht. Zusammengefasst muss nach Realisierung der gesamten Planung von einer Inanspruchnahme von Grund und Boden (Versiegelung) in Höhe von ca. 5,8 ha (67,4 %) der Geltungsbereichsfläche ausgegangen werden.

Neben den Eingriffen sind im Bebauungsplan eine Reihe von siedlungsökologischen Maßnahmen enthalten, die im Vergleich zur bisherigen Nutzung zu einer Verbesserung der ökologischen Belange beitragen.

Diese Maßnahmen sind entweder punktuelle Maßnahmen (z. B. Anpflanzen von Bäumen im Bereich der Stellplätze) oder flächige Maßnahmen (z. B. Begrünung eines Streifens entlang der Grundstücksgrenzen).

### 3.7.4 Darstellung der Festsetzungen

Innerhalb dieses qualifizierten Bebauungsplanes werden Art und Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Verkehrs- und ergänzenden Grün- bzw. Ausgleichsflächen verbindlich geregelt.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an der gewählten Erschließungsvariante und den geplanten Nutzungen. Dabei liegt die festgesetzte GRZ von 0,7 unterhalb der in der BauNVO normierten Obergrenze für Gewerbegebiete. Diese Festsetzung soll zu einer erhöhten Durchgrünung des Baugebietes beitragen.

Durch die Begrenzung der Gebäudehöhen auf maximal 12,5 m soll der Eingriff in das Landschaftsbild begrenzt werden und eine für die ländliche Struktur des Planungsraumes verträgliche Höhenentwicklung der Gebäude gewährleistet werden.

Zur Eingrünung des zukünftigen Siedlungskörpers sind im Bebauungsplan verschiedene ökologische Entwicklungsflächen auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Neben stadtoökologischen Positivwirkungen (Durchgrünung, Verdunstungspotential) ist hierbei vor allem die gestalterische Aufwertung zu nennen. Zudem ist in diesen Flächen die Unterbringung von Anlagen für eine naturnahe Behandlung von unbelastetem Oberflächenwasser vorgesehen.

Neben den Begrünungsfestsetzungen für öffentliche Flächen (Begrünung von Verkehrsflächen, öffentliche Grün- bzw. Kompensationsflächen) beinhaltet die Satzung Regelungen über die Gestaltung und das zu integrierende Grünvolumen auf den privaten Bauflächen, die eingriffsmindernde Funktion haben.

### 3.8 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

#### 3.8.1 Bestandsbeschreibung

Der unbebaute Geltungsbereich des vorgesehenen Bebauungsplanes wird derzeit weitestgehend durch intensive ackerbauliche Nutzung geprägt.

Die Ausprägungen wesentlicher Nutzungsmerkmale werden zusammenfassend in der nachfolgenden Tabelle aufgezeigt.

Nutzungstyp	Ausprägung
Siedlungsfläche	Keine Siedlungsflächen im Bestand vorhanden, angrenzend gewerbliche Nutzungen.
Erholungsfläche	Das landwirtschaftliche Wegenetz ist aus Sicht der Freizeitnutzung von nur geringer Bedeutung. Die angrenzenden Abhänge des Höhenrückens Mörstadt-Niederflörsheim stellen ein wichtiges landschaftliches Strukturelement dar.
Landwirtschaftliche Nutzung	Intensive landwirtschaftliche Nutzung im gesamten Bestand.
Forstwirtschaftliche Nutzung	Keine Waldbestände vorhanden.
Verkehr	Es sind in erster Linie Verkehrsflächen in Form von unbefestigten landwirtschaftlichen Wegen vorhanden.
Ver- und Entsorgung	Es sind teilweise bestehende, unterirdische Entsorgungsleitungen im Plangebiet vorhanden.

#### 3.8.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter – Bestandssituation

Um die Belange von Natur und Landschaftsbild in gebotenerem Umfang zu berücksichtigen, wurde ein Landespflegerischer Begleitplan für den Bebauungsplan erstellt.

Die detaillierten Ergebnisse der Bestandsaufnahme und -analyse der vorhandenen natur- und landschaftsrelevanten Gegebenheiten können dem Landespflegerischen Planungsbeitrag entnommen werden.

Nachfolgend wird die Bestandssituation für die untersuchungsrelevanten Schutzgüter bzw. die sich ergebenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern dargestellt.

### **3.8.2.1 Schutzgut Mensch**

Der Raum stellt sich derzeit als Standort zur landwirtschaftlichen Produktion dar. Er hat für den Menschen also in erster Linie die Bedeutung der Nahrungsmittelproduktion. Durch die Überbauung entfällt diese Funktion.

Aufgrund der angrenzenden landschaftsästhetisch wie auch ortsgestalterisch unattraktiven Gewerbegebietsnutzung und der geringen Strukturvielfalt hat das Plangebiet nur sehr Bedeutung für die wohnortnahe Erholung.

### **3.8.2.2 Schutzgut Pflanzen**

Aufgrund der größtenteils intensiven ackerbaulichen Nutzung ist das vorhandene Pflanzenpotential wenig differenziert. Insbesondere gliedernde, lineare Pflanzstrukturen fehlen in den größtenteils ausgeräumten Schlägen der ackerbaulichen Betriebsflächen. Ackerrandstreifen mit der entsprechenden artenreichen Begleitflora sind ebenfalls nicht vorhanden.

Im Umfeld des zu überplanenden Geländes werden Flora und Fauna vor allem durch die Bewirtschaftungsformen (intensiv genutzte Acker- und Rebflächen) beeinträchtigt.

### **3.8.2.3 Schutzgut Tiere**

Wiederum durch die ackerbauliche Nutzung und die damit verbundene Oberflächen- und Pflanzstruktur ist die Artenvielfalt der Tierwelt aufgrund fehlender Lebensräume erheblich eingeschränkt. Lediglich für typische Feldtiere und Bodenorganismen ist die Fläche für die heimische Tierwelt von Bedeutung. Hier konnten die Feldlerche und der Feldhase beobachtet werden. Darüber hinaus hat die Fläche als Durchzugsraum zur Nahrungssuche für die in den südlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbereiche lebenden Tierarten wie beispielsweise Fuchs, Reh und Mäusebussard Bedeutung.

### **3.8.2.4 Schutzgut Boden**

Durch die gegenwärtige landwirtschaftliche Bodennutzung ist eine weitestgehende Versiegelungsfreiheit gesichert. Allerdings ist durch die künstliche Nährstoffanreicherung (Düngung) und die Auswaschung in das Grundwasser ein nutzungsbedingter Eingriff in die belebte Oberbodenzone festzustellen. Aufgrund des nur leicht geneigten Reliefs sind gegenwärtig keine Eingriffe in die Oberflächengestalt festzustellen.

Das Schutzgut Boden kann von seinen natürlichen Funktionen im Plangebiet derzeit lediglich die Funktion als Standort für Kulturpflanzen übernehmen.

### **3.8.2.5 Schutzgut Wasser**

Das derzeit anfallende Oberflächenwasser kann auf den anstehenden bindigen Böden nur teilweise innerhalb des Plangebietes versickern. Ein Teil des Oberflächenwassers fließt bei Starkregenereignissen oberflächlich in den nördlich gelegenen Entwässerungsgraben ab. Der nachfolgende Grailsbach gilt aufgrund der hohen Auswaschungsraten als übermäßig verschmutzt (Gewässergüteklasse IV).

Daneben bestehen Beeinträchtigungen einer potentiellen Auswaschung von durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung bedingten Düngemitteln und Bioziden in das Grundwasser.

### **3.8.2.6 Schutzgut Luft/Klima**

Das Plangebiet hat für die Durchlüftung und die Kaltluftentstehung keine besondere Bedeutung. Jahreszeitlich bedingt tragen die ackerbaulich genutzten Flächen nur jeweils kurzzeitig

zur Entstehung von Kaltluft bei. Die eigentliche Hauptluftabflussbahn verläuft nördlich der L 443 in Richtung Osten.

Von einer baulichen Nutzung freigehaltene Bereiche haben grundsätzlich große Bedeutung für die Kaltluftentstehung und den lokalen Temperatenausgleich. Gleichwohl ist aufgrund des mäßigen Pflanzvolumens verbunden mit einem geringen Verdunstungspotential an diesem Standort nur eine durchschnittliche Wirkung für das lokale Klima zu unterstellen. Für das überörtliche Klima hat die Fläche des Plangebietes keine besondere Bedeutung.

### **3.8.2.7 Schutzgut Landschaft**

Der Planungsraum hat durch die ausgeräumte Landschaft in Folge der intensiven ackerbaulichen Nutzung derzeit keine wesentliche Bedeutung für das Landschaftsbild. Es sind keine visuellen Dominanten im Gebiet vorhanden.

Allerdings grenzt das Plangebiet an die stark mit Gehölzen bewachsenen Nordabhänge des Höhenzuges Mörsstadt-Niederflörsheim an. Dieses Gebiet ist als „Geschützter Landschaftsbestandteil“ ausgewiesen, da er eine wesentliche landschaftliche Bereicherung des Planungsraumes darstellt und aufgrund seines Bewuchses eine hohe ökologische Wertigkeit aufweist.

### **3.8.2.8 Schutzgut Kulturgüter**

Kulturgüter sind nach dem Wissensstand des Plangebers im Vorhabengebiet nicht vorhanden.

### **3.8.2.9 Schutzgut Sachgüter**

Als Sachgüter sind im Geltungsbereich die ackerbaulich nutzbaren Betriebsflächen einzustufen, die aufgrund ihres großteiligen Zuschnitts aus betriebswirtschaftlicher Betrachtungsweise günstig zu bewirtschaften sind.

## **3.8.3 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabensbezogene Wirkungen, sondern um Wirkungen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen.

Dabei gehen an dem untersuchten Standort wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, da durch die ackerbauliche Nutzung die anderen Sachgüter wie folgt beeinflusst werden:

- |                     |   |
|---------------------|---|
| Schutzgut Mensch:   | intensive ackerbauliche Nutzung, unattraktive angrenzende Gewerbenutzungen → geringer Aufenthaltswert mit fehlenden Landschaftselementen bzw. Abgrenzung als private Fläche → geringe Nutzungsdichte führt zur Vernachlässigung der Anbindung ans bestehende Wegenetz |
| Schutzgut Pflanzen: | landwirtschaftlich geprägte Vegetation → einseitige, durch Eutrophierung beeinflusste Pflanzendecke → Vernachlässigung von gliedernden, linearen Pflanzelementen → Ausbildung daran angepasster Tiergemeinschaften  |
| Schutzgut Tiere:    | große ausgeräumte Freiflächen (ackerbauliche Nutzung) ohne gliedernde Pflanzelemente → fehlende Habitatstrukturen   |
| Schutzgut Boden:    | mäßig bis mittlere Ertragleistung des Bodens → zusätzliche künstliche Nährstoffzufuhr → Auswaschung in das Grundwasser bzw. natürliche Gewässer → künstliche Nährstoffanreicherung  |
| Schutzgut Wasser:   | zusätzliche künstliche Nährstoffzufuhr → Auswaschung in das Grundwasser bzw. natürliche Gewässer → Beeinflussung des Bodenwas-  |

	serhaushaltes bzw. der Gewässerqualität → Veränderung der Standortfaktoren → Verschiebung des natürlichen Artenspektrums
Schutzgut Klima:	geringes bis mäßiges Pflanzpotential → geringes Verdunstungspotential → durch geringe Abstrahlung begünstigte Kaltluftproduktion → ungehinderter Kaltluftabfluss durch das Fehlen von linearem, gliedernden Pflanzvolumen
Schutzgut Luft:	Fehlen von gliederndem, linearem Pflanzvolumen, ausgeräumte Schläge → günstiger Luftabfluss
Schutzgut Landschaft:	große ausgeräumte Schläge → geringe Gliederung → mäßige Einbindung in das Landschaftsbild im Übergangsbereich zur freien Landschaft

### 3.9 Beschreibung der umweltrelevanten Maßnahmen

#### 3.9.1 Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens

Durch den Vollzug des Bebauungsplanes kommt es zu Eingriffen in die vorher beschriebenen und bestandsbewerteten Schutzgüter. Diese Einzeleingriffe lassen sich allerdings nur bedingt quantifizieren. Die quantitative Zusammenfassung dieser Einzeleingriffe zu einem Gesamteingriff alleinig auf Basis eines mathematischen Berechnungsmodells ist insofern nicht zu leisten. Vielmehr ist es notwendig, im Wege einer verbal-argumentativen Gegenüberstellung von möglichen Beeinträchtigungen und möglichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen eine Abwägung über den Stellenwert der zum Teil widerstreitenden Zielsetzungen durchzuführen und dabei gemäß der individuellen Situation an diesem Standort zu einem gerechten Ausgleich der unterschiedlichen Belange zu kommen.

Im Sinne dieser Vorgehensweise ist insofern das im Landespflegerischen Planungsbeitrag enthaltene Berechnungsmodell für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nur als indikatorischer „Anhalt“ zu sehen, zumal die abiotischen Faktoren schwer in mathematische Bilanzierungen einzubinden sind. Der Gesamteingriff wird daher lediglich funktional bezogen qualitativ beschrieben.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten potentiellen **Beeinträchtigungen** bzw. **entstehenden Potentiale** werden nachfolgend aufgezeigt:

##### 3.9.1.1 Schutzgut Mensch

Durch die Entwicklung eines Gewerbegebietes wird die Ansiedelung von Unternehmen ermöglicht, wodurch neue Arbeitsplätze für die gesamte Region geschaffen werden können.

Negativ ist zu bewerten, dass für die Bewohner der angrenzenden bestehenden Gebiete ein nahe gelegener Freiraum mit allerdings sehr mäßigem Freizeitwert verloren geht und die Errichtung von Neubauvorhaben einerseits temporär mit Baustellen-Lärm verbunden und mittelfristig mit einer – wenn auch nicht unverträglichen – Zunahme an Verkehrsbelastungen durch Individualverkehr zu rechnen ist. Der überwiegende Teil des mit dem Gewerbegebiet verbundenen Verkehrs, insbesondere eventueller Schwerlastverkehr, wird auf das nahe gelegene überörtliche Straßennetz geleitet. Hier kommt es teilweise zu zusätzlichen Verkehrsbelastungen der Ortslagen von Flörsheim-Dalsheim und Monsheim.

Da das geplante Gewerbegebiet in einiger Entfernung zu bestehenden Siedlungen liegt, ist mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm (z. B. Produktionslärm) nicht zu rechnen.

### **3.9.1.2 Schutzgut Pflanzen**

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes ist aufgrund der vorhandenen Nutzpflanzen nicht mit einer deutlichen Beeinträchtigung des vorhandenen Arten und Biotopotentials zu rechnen.

Die als Entwicklungsziel formulierte Durchgrünung des Gewerbegebiets mit standortgerechtem Großgrün wird durch entsprechende Festsetzungen planungsrechtlich ermöglicht.

### **3.9.1.3 Schutzgut Tiere**

Wie beschrieben, ist die Bedeutung der Ackerfläche für die örtliche Fauna relativ gering. Durch die Überbauung werden große Teile des Baugebietes versiegelt und haben daher für die heimische Tierwelt keine nennenswerte Bedeutung mehr.

Durch die geplanten innergebietslichen und randlichen Flächen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft wird das Grünvolumen und die Strukturvielfalt deutlich zunehmen. Insbesondere die Pflanzstreifen am Rande des Plangebietes werden sich als Lebensraum für die örtliche Kleintierwelt entwickeln, so dass es hier insbesondere zu einer Verbesserung der Artenvielfalt kommen wird. Die typischen Arten der Feldflur werden auf die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen verdrängt.

### **3.9.1.4 Schutzgut Boden**

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes kommt es – bezogen auf das Schutzgut Boden – zu Verlusten an gewachsenem Boden durch Versiegelung. Diese Eingriffe sind allerdings vor dem Hintergrund der Vorbelastung von Teilflächen aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung zu beurteilen. Dieser Eingriff ist funktional gleichwertig z. B. durch Entsiegelung nicht auszugleichen.

Durch die sich ergebenden Pflanzverpflichtungen für die private Hand und die innergebietslichen Ausgleichsflächen kommt es in Teilen aufgrund der Vorbelastung durch den Intensivackerbau zu einer ökologischen Aufwertung und zu einer Freihaltung des Schutzgutes Boden im Bereich der unbebaubaren Grundstücksanteile. Mit der Planrealisierung ist ein verminderter Schadstoffeintrag durch Dünger- bzw. Spritzmittel zu erwarten. Allerdings besteht die potenzielle Gefahr von Bodenverunreinigungen durch gewerbliche Nutzungen.

### **3.9.1.5 Schutzgut Wasser**

Als weitere Konsequenz der Versiegelungen ergibt sich ein erhöhter Anfall von Oberflächenwasser, das in konzentrierter Form über Sammelsysteme dem Vorfluter zufließt und bei Starkregenereignissen die Abflussspitze erhöht. Zudem ist der Wassergebrauch, aufgrund der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Nutzungen, insgesamt höher einzuschätzen als durch die derzeitigen Nutzungen.

Positiv muss auch beim Schutzgut Wasser die Minderung von Düngemittel- und Biozideinträgen in das Grund- und Oberflächenwasser beurteilt werden, die heute vor allem aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung resultieren. Durch das geplante Oberflächenwasserbehandlungssystem werden Volumina zur Retention bzw. Flächen zur dezentralen Versickerung des Oberflächenwassers über die belebte Bodenschicht geschaffen, welche eine Verzögerung des Zuflusses zum Vorfluter bewirken.

### **3.9.1.6 Schutzgut Luft**

Durch die Realisierung des Vorhabens sind nach den planungsrechtlichen Regelungen keine unzumutbaren zusätzlichen Belastungen durch Emissionen aus dem Gewerbegebiet zu erwarten.

Gleichwohl kommt es während der Realisierungs- und Nutzungsphase zu einer Erhöhung des Emissionsvolumens durch Verkehr, Hausbrand bzw. Bautätigkeit. Allerdings sind diese durch

die Entfernung zur Ortslage als keine erheblichen Auswirkungen und vor allem aber im Hinblick auf die damit verbundenen Positivwirkungen insbesondere für das Schutzgut Mensch als vertretbar einzustufen.

#### **3.9.1.7 Schutzgut Klima**

Mit der Realisierung des Gewerbegebietes sind nachteilige klimatische Auswirkungen in geringem Umfang zu erwarten. Durch die Versiegelung von bisher unbebauten Flächen kommt es infolge höherer Reflexion zu einer lokalen Erhöhung der Lufttemperatur in Verbindung mit einer Senkung der Luftfeuchtigkeit. Demgegenüber besteht die Möglichkeit, durch planerische Vorgaben das großflächige Anlegen von klimawirksamen Baumbeständen vorzusehen, die die aus der zusätzlichen Versiegelung resultierenden nachteiligen Auswirkungen kompensieren können (Verschattung/Erhöhung des Verdunstungspotentials).

Dem Eingriff in das Klimapotential, der durch Versiegelung von Bodenflächen hervorgerufen wird, ist bei einer Beibehaltung des „Status Quo“ die nachteilige Auswirkung auf das Klima insbesondere aus der Stickstoffdüngung der intensiv ackerbaulichen Nutzung gegenüberzustellen.

Über die Festsetzung einer Begrünungspflicht für die privaten nicht überbaubaren Flächen wird ein ausreichendes Grünvolumen auch innerhalb des Baugebietes gesichert, welches sich positiv auf die kleinklimatische Situation auswirkt.

#### **3.9.1.8 Schutzgut Landschaft**

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes „An der Wormser Straße – Ost“ ist aufgrund der vorhandenen Situation und der exponierten Lage des Plangebietes zur freien Landschaft hin mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen. Um diese Beeinträchtigung möglichst gering zu halten, wurde die mögliche bauliche Höhe in den Teilbereichen angepasst und eine intensive randliche Eingrünung festgesetzt. Aufgrund der möglichen Gebäudehöhen und den festgesetzten Pflanzmaßnahmen wird nach einem entsprechenden Zeitraum eine weitgehend vollständige visuelle Abschirmung erreicht werden können. Wichtig ist allerdings in diesem Zusammenhang, dass das Anpflanzen der festgesetzten Bäume und Sträucher auch tatsächlich wie im Plan festgesetzt vollzogen wird.

#### **3.9.1.9 Schutzgut Kulturgüter**

Kulturgüter sind nach dem jetzigen Wissenstand im Vorhabengebiet dem Plangeber nicht bekannt. Insofern sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### **3.9.1.10 Schutzgut Sachgüter**

Durch die Planung betroffene Sachgüter bestehen im Rahmen dieser Planung in Form von landwirtschaftlicher Nutzflächen, deren Bewirtschaftungserträge und Flächengrößen einen entsprechenden finanziellen Wert darstellen. Durch die Überbauung stehen diese Flächen als Bewirtschaftungsgrundlage der Landwirtschaft nicht mehr zur Verfügung.

Andererseits erfahren die Flächen durch die Überplanung einen erhebliche Wertsteigerung, die weitgehend den Flächeneigentümern zugute kommt.

### **3.9.2 Vermeidungsmaßnahmen**

Die Vermeidung von Eingriffen in den Naturhaushalt lässt sich naturgemäß primär durch alternative Standortentscheidungen bzw. Verzicht von Inanspruchnahme erreichen. Im Rahmen der Bauleitplanung wird die Standortalternativediskussion im Rahmen des Flächennutzungsplanes geführt und zu einer im Regelfall abschließenden Entscheidung gebracht. Hinsichtlich der grundsätzlichen Standortfindung und Alternativendiskussion wird auf die Flächennutzungsplanung verwiesen.

Im Rahmen der Bebauungsplanung geht es bei der Vermeidung darum, die Festsetzungen auf den Eingriffsgrundstücken auf eine möglichst schonende Behandlung von Natur und Landschaft auszurichten. Aufgrund der vorhandenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung gibt es keine besonderen ökologischen Faktoren, auf die im Rahmen der Bauleitplanung besonders zu reagieren wäre.

### **3.9.3 Verminderungs- und Schutzmaßnahmen**

Soweit sich Eingriffe in die Schutzgüter aufgrund der verfolgten städtebaulichen Ordnung nach Abwägung der verschiedenen widerstreitenden Ansprüche und gewichteten Positionen nicht gänzlich vermeiden lassen, ist der Plangeber bestrebt, durch entsprechende Festsetzungen diese Eingriffe unter Wahrung der grundsätzlichen Zielrichtung weitestgehend zu minimieren. Dazu sind nachfolgende Maßnahmen berücksichtigt worden:

- Reduzierung der zulässigen GRZ auf insgesamt maximal 0,7;
- Begrenzung der maximalen Gebäudehöhe;
- Verpflichtung, Stellplätze für Kraftfahrzeuge in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen;
- Sammlung und Fortleitung des anfallenden Oberflächenwassers in offenen Gräben; Rückhaltung in einer Versickerungs- und Rückhaltemulde.

### **3.9.4 Ausgleichsmaßnahmen bzw. -wirkungen**

Soweit Eingriffe in die untersuchten Schutzgüter weder vermieden noch ausreichend minimiert werden können, sind die Eingriffsfolgen durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Im Bebauungsplan sind dazu die nachfolgend aufgelisteten Maßnahmen aufgeführt:

- Festsetzung von mindestens 3-reihigen Pflanzstreifen entlang den Grenzen zur freien Landschaft.
- Regelungen zur Begrünung der seitlichen Grundstücksgrenzen, durch die ein Beitrag zur zusätzlichen Durchgrünung des Baugebietes erreicht wird. Da diese Festsetzung auf jedem Baugrundstück zu vollziehen ist, entstehen innerhalb des Baugebietes ca. 6 m breite Pflanzstreifen aus einheimischen Baum- und Straucharten, die insbesondere eine Vernetzungsfunktionen aufweisen.
- Regelungen zum Anpflanzen von Laubbäumen auf den Baugrundstücken (je 250 qm Grundstücksfläche ist ein Baum anzupflanzen), durch die ein zusätzlicher Beitrag zur Begrünung des Baugebietes geleistet wird. Neben den allgemeinen Wohlfahrtswirkungen von Großgrün wird durch diese Festsetzung durch die Reduzierung von Aufheizungseffekten durch Verschattung ein positiver Beitrag für das lokale Kleinklima geleistet.
- Begrünung für Fassaden mit geringem oder keinem Öffnungsanteil, durch die neben gestalterischen Wirkungen ebenfalls ein Beitrag für das Mikroklima geleistet wird. Darüber hinaus dient die Fassadenbegrünung als zusätzlicher Lebensraum für eine Reihe von Tierarten.

### **3.9.5 Externe Ausgleichsmaßnahmen**

Nachdem vom Plangeber abwägend darüber entschieden wurde, dass die zuvor aufgeführten Vermeidungs-/Ausgleichsmaßnahmen auf den Baugrundstücken angemessen sind und von den betroffenen privaten Grundstückseigentümern keine unverhältnismäßigen Opfer erfordern, wurde im Rahmen des Landespflegerischen Planungsbeitrages festgestellt, dass allein die Maßnahmen innerhalb des Plangebietes nicht ausreichend sind. Aus diesem Grunde ent-

schloss sich der Plangeber einen weiteren, extern gelegenen Bereich als Ausgleichsfläche vorzusehen. Als Ausgleichsmaßnahme für den mit dem vorliegenden Bebauungsplan verbundenen Eingriff ist die Anlage einer Baumallee auf einem Straßenrandstreifen der Landesstrasse 442 zwischen Flörsheim-Dalsheim und Gundheim geplant. Diese Maßnahme ist als Teil der Umsetzung des Projektes „Deutsche Alleenstrasse“ zu betrachten und insofern landespflegerisch als Ausgleichsmaßnahme insbesondere hinsichtlich der Positivwirkungen auf das Landschaftsbild, der Erhöhung des Grünvolumens und lokalklimatischer Effekte (Verschattungs- und Verdunstungspotenzial) geeignet. Die Fläche umfasst die Grundstücke 197, 199 und 200 mit einer Gesamtlänge von ca. 620 m parallel zur L 442. Dabei ist nach Vorgaben der zuständigen Straßenbehörde ein Abstand untereinander von min. 11 m und ein Abstand zur Straße von min. 4,5 m einzuhalten. Als Alleebaum wird der regionalen Tradition entsprechend eine Bepflanzung mit Linden vorgesehen. Insgesamt können so 56 neue Straßenbäume angepflanzt werden.

### **3.10 Beschreibung der weiterhin zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen**

Die Beeinträchtigung der nachfolgenden abiotischen Funktionen der Schutzgüter kann durch die oben aufgezeigten Maßnahmen nur bedingt oder nicht vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden. Teilweise entstehen Entlastungseffekte, insbesondere durch die vorgesehene Nutzungsänderung und der daraus resultierenden Einstellung der intensiven Landwirtschaft, die eine erhebliche Vorbelastung darstellt.

- Eine Erhöhung der Grundwasserverschmutzungsgefährdung, insbesondere in Bodenabtragbereichen, ist im wesentlichen auf die Bauphase beschränkt. Hier sind entsprechende Vorkehrungen während des Baubetriebes zu ergreifen. Nach Fertigstellung des Baugebietes ist im Vergleich zur heutigen Nutzung mit deutlich weniger Schadstoffeintrag zu rechnen, so dass sich dieser Effekt langfristig eher positiv auf die Qualität des Grundwassers auswirken wird. Allerdings besteht die potenzielle Gefahr der Gewässerverunreinigung bei nicht ordnungsgemäßer Betriebsführung.
- Die zu erwartende Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und eine damit verbundene potentielle Absenkung des Grundwassers, die Beschleunigung des Gebietsabflusses von Oberflächenwasser und die Veränderung der natürlichen Vorflut sind Resultate der mit der Realisierung der Planung verbundenen Neuversiegelung und lassen sich auch durch die gewählte und mit den örtlichen Besonderheiten abgestimmten Oberflächenwasserbehandlungskonzeption nicht völlig ausschließen. Allerdings weist die Fläche bereits jetzt kaum eine Bedeutung für die Grundwasserneubildungsrate auf. Nach Abwägung der Zielsetzung der Ermöglichung von zusätzlichen Gewerbebetrieben, der daraus resultierenden Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen in der Region und dem mit der Realisierung des Baugebietes einhergehenden Marktentlastungseffekt erschien dem Plangeber diese verbleibende Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser vertretbar.
- Der Verlust des bestehenden Freiraumes als Kaltluftentstehungsgebiet und die gleichzeitig durch die vorgesehene Bebauung entstehende Schaffung einer zusätzlichen Wärmeinsel werden zu einer geringfügigen Erhöhung der mittleren Lufttemperatur in diesem Gebiet führen. Aufgrund der umgebenden freien Landschaft sind diese geringen, lokal sehr eingegrenzten kleinklimatischen Verschiebungen kaum relevant.
- Die Erzeugung zusätzlicher gasförmiger Emissionen durch Verkehr und Hausbrand nach Fertigstellung und Bezug des Baugebietes dürfte für solche Strukturen typische Größenordnungen annehmen, die aus Sicht des Plangebers akzeptabel sind. Auch der durch zusätzliches Verkehrsaufkommen erzeugte Lärm im Bereich des Gewerbegebietes

tes und der Erschließungsstraßen wird aus Sicht des Plangebers keine unzumutbaren Unverträglichkeiten auslösen.

### **3.10.1 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Da der Bebauungsplan als Angebotsplanung erstellt wird, ist es zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht möglich, konkrete Aussagen zur Umweltverträglichkeit der zukünftigen Betriebe auf dieser Gewerbefläche zu treffen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gibt es insofern, als die Zusammenstellung nicht aus einer umfassenden Untersuchung zur Umweltverträglichkeit, wie sie üblicherweise bei projektbezogener Umweltverträglichkeitsuntersuchung in Form der „Umweltverträglichkeitsstudie“ vorliegt, abgeleitet werden konnte und somit nicht deren Aussagegenauigkeit und Umfang besitzen kann. Viele Angaben beruhen somit auf örtlichen Erfahrungswerten und sachgerechten Abschätzungen und wurden der Wirkungsanalyse des Landespflegerischen Planungsbeitrages, der als fachliches Sondergutachten wirkt, entnommen.

Dort wurde eine entsprechende grobe Wirkungsabschätzung durchgeführt, um im Rahmen der Formulierung von Maßnahmen innerhalb des Plangebietes auch auf die durch die Planung hervorgerufenen Konflikte reagieren und ggf. entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich ableiten zu können.

Insofern haben die oben aufgeführten Auswirkungen z. T. rein beschreibenden Charakter, ohne auf konkreten Berechnungen oder Modellen zu basieren. Somit können bestimmte Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität nicht eindeutig bzw. mit mathematischer Genauigkeit determiniert werden. So können beispielsweise mögliche Auswirkungen im Bereich der lokalklimatischen Funktionen, Beeinträchtigungen hydrogeologischer Art und die vom Vorhabengebiet ausgehenden Lärmbelastungen für andere Siedlungsteile in der Realität nach der Realisierung durchaus als potentielle Beeinträchtigungen identifiziert werden, zum gegenwärtigen Zeitpunkt und Planungsstand nicht aber genauer und zielsicherer beziffert werden, da entsprechende Detailuntersuchungen in ihrem wirtschaftlichen Aufwand außer Verhältnis bzw. aufgrund fehlender Planungsgenauigkeit nur mit begrenzter Aussagenschärfe durchgeführt werden können.

Der Aufwand für derartige Spezialgutachten ist aus Sicht des Plangebers im Verhältnis zu den dabei speziell für das geplante Baugebiet zu gewinnenden Ergebnissen und vor dem Hintergrund der potenziell zu erwartenden Schwere der Eingriffe in Schutzgüter unverhältnismäßig hoch, so dass derartige mehr grundsätzliche Fragestellungen aus dem ökologischen Bereich nicht an dieses konkrete Planvorhaben gebunden werden sollten.

Andererseits liegen eine ganze Reihe wichtiger umweltbezogener und für das Vorhaben relevanter Informationen vor, die es aus Sicht des Plangebers erlauben, eine Einschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen vorzunehmen. So machen die Ausführungen die Umwelterheblichkeit der Planung deutlich und können, sofern sie zu Beginn der Bebauungsplanung zum Einsatz kommen, wichtige Weichenstellungen zur Erzielung eines möglichst umweltverträglichen Ergebnisses vornehmen.

## **3.11 Zusammenfassung**

Die Gemeinde Flörsheim-Dalsheim plant die Entwicklung von bislang intensiv ackerbaulich genutzten Flächen in ortsnahe Lage als zukünftigen Gewerbestandort. Dadurch soll dem Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen in der Gemeinde Rechnung getragen werden. Dabei werden

mäßig verdichtete Gewerbeflächen im Anschluss an ein bereits bestehendes Gewerbegebiet geschaffen.

Derzeit sind die untersuchungsrelevanten Schutzgüter im Bestand wie folgt geprägt:

Schutzgut	Ausprägung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ derzeit intensiv landwirtschaftliche Nutzung</li> <li>→ sehr geringe Möglichkeiten der Feierabend- und Wochenenderholung</li> </ul>
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ monotone Pflanzenwelt</li> <li>→ Biotopstruktur geprägt durch intensiv genutzte Ackerflächen</li> <li>→ keine wertvollen Ackerrandstreifen</li> </ul>
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ eingeschränktes Artenspektrum durch einfältige Lebensräume</li> <li>→ gleichförmige und geringwertige Habitatstrukturen</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ brauner Tschernosem und Schluff/Lehm als Bodentypen und –arten auf Löss</li> <li>→ teilweise mittlere bis hohe Erosionsgefährdung durch Niederschläge und Wind</li> <li>→ Versickerung von Niederschlagswasser dezentral nur eingeschränkt möglich</li> </ul>
Grundwasser/ Oberflächenwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ geringe Niederschlagsmenge, geringe Grundwasserneubildungsrate und geringe Versickerungsfähigkeit,</li> <li>→ kritische Belastung der Gewässergüte des nachfolgenden Fließgewässers (Grailsbach)</li> </ul>
Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ wärmebegünstigtes und niederschlagsarmes Gebiet</li> <li>→ Funktion des Freiraums als Frischluftschneise und Kaltluftentstehungsgebiet nur relativ unbedeutend</li> </ul>
Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ derzeit geringe Immissionsbelastungen aus dem angrenzenden Gewerbegebiet</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ schwach ausgeprägtes Relief</li> <li>→ Lage am Fuß eines Höhenrückens, dadurch gut einsehbar</li> <li>→ keine wesentlichen visuellen Dominanten</li> </ul>
Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ nicht erkennbar</li> </ul>
Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ in Form von landwirtschaftlichen Nutzflächen vorhanden.</li> </ul>
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ hauptsächlich durch die derzeitige intensiv-ackerbauliche Nutzung ausgelöst</li> </ul>

Durch Realisierung und Nutzung der geplanten Vorhaben kommt es zu Eingriffen in die untersuchungsrelevanten Schutzgüter. Diese zu erwartenden Eingriffe sind nachfolgend zusammengefasst aufgeführt:

Schutzgut	Ausprägung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Verlust von wohnstandortnahen Erholungsräumen, gleichwohl diese heute von geringer Eignung geprägt sind</li> <li>→ Störung der benachbarten Siedlungsbereiche durch Lärm und insbesondere während der Bauphase durch Staub</li> <li>→ Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche, wenngleich diese Potentiale aufgrund des Zuschnitts durchschnittlich zu beurteilen sind.</li> </ul>
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zerstörung der Vegetationsdecke</li> </ul>

	→ Pflanzvolumenverlust
Tiere	→ Verlust bzw. Veränderung von Lebensräumen
Boden	→ Verlust der bodenökologischen Funktionen (Grundwasserschutz, Niederschlagsretention, Lebensraum, Standort für eine entsprechende angepasste Vegetation) im Bereich von Bebauung und Versiegelung → Beeinträchtigung der bodenökologischen Funktionen in Teilbereichen (durch Verdichtung, Umlagerung etc.)
Wasser	→ Verringerung der Grundwasserneubildungsrate → Absenkung des Grundwassers in lokalen Bereichen → Beschleunigung des Gebietsabflusses → Veränderung der natürlichen Vorflut → Verlust von Oberflächengewässern
Klima	→ Verlust des Freiraumes als Kaltluftentstehungsgebiet → Ausweitung der örtlichen Wärmeinsel → Minderung der Funktion des Freiraumes als Ventilationsbahn
Luft	→ Erzeugung von Emissionen (durch Baumaschinen (befristet), Verkehr, Hausbrand)
Landschaft	→ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch eine u.U. nicht sachgerechte Ausgestaltung der Ortsrandsituation → Verlust von Freiraum → Beeinträchtigung der Sichtbeziehungen
Kultur-/ Sachgüter	→ Keine Auswirkungen zu erwarten, da nicht existent → Verlust landwirtschaftlicher Produktionsfläche
Wechselwirkungen	→ Verschiebung von Artengemeinschaften → Veränderung des Wasserhaushaltes

Die mit Realisierung des Baugebietes verbundene Versiegelung kann durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen nicht kompensiert werden, da kein funktionaler Ersatz (hier: Entsiegelung) geschaffen werden kann.

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser wird im Bebauungsplan vorgesehen, dass auf den Baugrundstücke anfallende Regenwasser zu sammeln und in einer naturnah gestalteten Mulde im Gebiet zurückzuhalten.

Die Einbindung der geplanten Bebauung in das Landschaftsbild erfolgt durch die zeichnerische und textliche Festsetzung von Gehölzpflanzungen sowie die Anlage neuer öffentlicher Grünflächen. Das Ortsbild wird entsprechend der neuen Gegebenheiten und unter überwiegender Verwendung heimischer Gehölze weiter entwickelt. Naturschutzrechtlich wird dies als landschaftsgerechte Neugestaltung bezeichnet, nach der Eingriffe in das Orts- bzw. Landschaftsbild ausgeglichen sind. Hinsichtlich dieses Schutzgutes sind daher keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Hinsichtlich der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Klima/Luft entstehen durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts. Einerseits sind keine Flächen von besonderer Bedeutung für den Naturschutz von der Planung betroffen, andererseits besitzt die Fläche keine besonderen Funktionen für den Luftaustausch oder die Kaltluftentstehung.

### 3.12 Fazit

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „An der Wormser Straße – Ost“ werden im wesentlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden vorbereitet. Eine funktional gleichwertige Ausgleichsmaßnahme, wie beispielsweise Entsiegelungsmaßnahmen, sind nicht möglich, da keine geeignete Maßnahme zur Verfügung stehen.

Als naturschutzrechtlicher Ausgleich für den verbleibenden Eingriff ist die Anlage einer Baumreihe mit ca. 56 Linden entlang der L 442 auf bislang intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgesehen. Die Maßnahme wird durch die Gemeinde hergestellt und unterhalten. Die Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Boden wird hierdurch weitgehend erbracht. Auf eine „Vollkompensation“ wurde im Rahmen der gemeindlichen Abwägung verzichtet.

Eingriffe in andere Schutzgüter des Naturhaushalts werden im Plangebiet ausgeglichen oder entstehen nicht.

## 4 ERFORDERLICHKEIT DER PLANINHALTE

### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt für das Plangebiet ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO fest.

#### Begründung:

Die im Bebauungsplan getroffenen Regelungen entsprechen den kommunalpolitischen Zielsetzungen der Gemeinde Flörsheim-Dalsheim. Aufgrund der bestehenden Nachfrage nach örtlichen Gewerbeflächen und den überörtlichen Planungsvorgaben, Darstellung als G-Fläche im Flächennutzungsplan als entspricht die Festsetzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung für diesen Teil des Gemeindegebietes.

### 4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan durch die Grundflächenzahl sowie durch Festsetzungen zu den Höhen der Gebäude bestimmt. Die Grundflächenzahl GRZ wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen um 0,1 (auf bis zu 0,7) ist zulässig.

Außerdem werden Regelungen bezüglich der maximalen Gebäudehöhen getroffen. Dabei wird die maximale Gebäudehöhe festgesetzt.

#### Begründung:

Die Begrenzung der Grundflächenzahl auf 0,6 (bei einer begrenzten Überschreitungsmöglichkeit nach § 19 Absatz 4 Satz 2 BauNVO um 0,1) erfolgt aus Gründen des Bodenschutzes sowie zum Schutz des Landschaftsbildes. Der Versiegelungsgrad der Baugrundstücke kann hierdurch auf ein vertretbares Maß beschränkt werden. Die gewählte Bauweise und die voraussichtliche Größe der Baugrundstücke lassen eine derartige Beschränkung der Überbauung der Grundstücke zu, ohne dass dadurch die individuelle Baufreiheit sowie die angestrebte gewerbliche Nutzung unverhältnismäßig eingeschränkt wird. Die Lage des Plangebietes, die Planungsabsicht der Kommune und die Belange des Boden- und Wasserschutzes rechtfertigen diese Festsetzung.

Die Festsetzungen zu den Gebäudehöhen entsprechen der Forderung des § 16 Abs. 3 BauN-VO, wonach die Höhe baulicher Anlagen stets festzusetzen ist, wenn ansonsten öffentliche Belange, insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können. Die exponierte Ortsrandsituation macht eine Begrenzung der Gebäudehöhen erforderlich. Die Höhenfestsetzung und die Wahl des Bezugspunktes am tiefst-gelegenen Punkt des Gebäudes gewährleisten eine maßstäbliche landschaftsbildverträgliche Architektur.

Die Einschränkung der Gestaltungs- und Baufreiheit der Grundstückseigentümer erscheint aus den dargestellten Gründen vertretbar.

### **4.3 Bauweisen, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

Innerhalb des Plangebietes gilt die offene Bauweise. Gebäude sind dabei bis zu einer Länge von 50 m zulässig. Die nach Landesrecht erforderlichen Abstandsflächen sind dabei einzuhalten. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden per Baugrenze vorgegeben.

#### Begründung:

Diese Festsetzung soll einer landschaftsgerechten und maßstäblichen Einbindung von Gewerbebetrieben Rechnung tragen. Erfordernissen einzelner Betriebe nach längeren Baukörpern sind ggf. im Rahmen einer Befreiung bzw. Planänderung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes Rechnung zu tragen. Diese längeren Gebäudetypen entsprechen nicht der ortsüblichen architektonischen Maßstäblichkeit und sollten daher höchstens im Einzelfall zulässig sein.

Die Baufenster sollen eine an den städtebaulichen Vorüberlegungen und der geplanten gewerblichen Nutzung orientierte Bebauung ermöglichen. Die Nutzungsansprüche von Gewerbebetrieben sind in der Regel sehr unterschiedlich. Um die für eine gewerbliche Nutzung notwendige Flexibilität in der Gebäudestellung auf dem Grundstück zu erhalten, werden die Baufenster sehr großzügig festgesetzt. Im östlichen Bereich des Plangebietes ist eine größere zusammenhängende überbaubare Fläche für die Ansiedlung flächenintensiver Betriebe möglich.

### **4.4 Nebenanlagen und Flächen für Garagen und Stellplätze**

Im Gewerbegebiet sind Nebenanlagen sowie Garagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu errichten. Zusätzlich befinden sich auf den Anrainer-Grundstücken entlang der L 443 Flächen zur Errichtung von Stellplätzen.

#### Begründung:

Durch diese Festsetzung soll insbesondere die Versiegelung begrenzt werden. Der Bereich entlang der Erschließungsstraßen und der Bereich entlang der hinteren Grundstücksgrenzen wird von Überbauung freigehalten, so dass diese Flächen gestalterische und ökologische Funktionen übernehmen können. Die Baufenster für die Baugrundstücke sind so großzügig dimensioniert, dass diese Regelungen den Bauherrn in seiner Baufreiheit kaum einschränken.

Entlang der Landesstrasse ist ein Bereich von 20 m, ausgehend vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn von Bebauung freizuhalten. Diese Fläche ist nun im Bebauungsplan als Fläche für Stellplätze festgesetzt.

### **4.5 Flächen für Maßnahmen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft sowie Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern**

Im Bebauungsplan werden im Planteil sowie in den textlichen Festsetzungen zahlreiche Regelungen für eine rechtliche Umsetzung des vom landespflegerischen Planungsbeitrages vorgeschlagenen Ausgleichskonzeptes getroffen. Die Ausgleichsflächen wurden zur Bewältigung des durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff in Natur und Landschaft mit entsprechend darauf auszuführenden Pflanzmaßnahmen festgesetzt.

#### Begründung:

Der landespflegerische Planungsbeitrag beinhaltet eine Reihe von Vorschlägen für siedlungsökologische Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt und des Landschaftsbildes. Soweit es mit dem städtebaulichen Konzept und den privaten Belangen im Rahmen der Abwägung vereinbar erscheint, wird den Vorschlägen gefolgt.

Um den Eingriff zu kompensieren, werden auch Regelungen zur Bepflanzung der einzelnen Baugrundstücke getroffen. Hier sollen in Anlehnung an die HPNV standorttypische Baum und Straucharten gewählt werden.

Eine Festsetzung regelt dabei die Bepflanzung der seitlichen Grundstücksgrenzen. Dazu ist auf jedem Baugrundstück, an den seitlichen Grundstücksgrenzen jeweils ein mindestens 3 m breiter zweireihiger Pflanzstreifen zu errichten so dass entlang der gemeinsamen Grundstücksgrenze ein mindestens 6 m breiter Pflanzstreifen entsteht. Diese Pflanzstreifen gliedern visuell das Baugebiet und gleichzeitig dienen sie der Vernetzung des Siedlungskörpers mit der angrenzenden Landschaft.

Zusätzlich sind im Bebauungsplan Baumpflanzungen für das Baugrundstück allgemein und zusätzlich für Stellplätze festgesetzt.

Das Baugebiet soll diese Maßnahmen eine regionstypische Durchgrünung erhalten, so dass auch der Siedlungskörper in gewissem Umfang Funktionen als Lebensraum für einheimische Tier- und Pflanzenarten übernimmt. Daher sind auch exemplarische Pflanzenlisten Bestandteil des Bebauungsplanes.

Diese Festsetzungen dienen dem Ausgleich der eingriffsbedingten Beeinträchtigungen auf den Baugrundstücken. Zwar ist dem Plangeber bewusst, dass mit der Umsetzung und Unterhaltung dieser Pflanzmaßnahmen ein abwägungsrelevanter Aufwand für den Bauherren verbunden ist, allerdings verlangen diese Festsetzungen trotz des Aufwandes und der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten keine unverhältnismäßigen Opfer.

Für großflächige Gebäudewände ohne oder mit geringem Öffnungsanteil wird eine Begrünung dieser Fassaden festgesetzt. Zwar sind mit der Bepflanzung Nachteile wie Kosten, Pflege, Rankgerüste oder spezieller Fassadenputz erforderlich, demgegenüber stehen jedoch ökologische Positivwirkungen vielfältiger Art. Neben der Schaffung von Lebensraum für Tierarten wird auch das Mikroklima positiv beeinflusst. Eine Schädigung der Fassade ist bei ordnungsgemäßer Bepflanzung nicht zu befürchten, teilweise wird die Lebensdauer der Fassade durch geringere Temperaturschwankungen verlängert.

Im Rahmen der Abwägung wurde auf die im Landespflegerischen Planungsbeitrag (vgl. Pkt. 3.3.4) als sinnvoll erachtete Festsetzung einer Flachdachbegrünung verzichtet. Obwohl die kleinklimatischen Vorteile, wie lokale Erhöhung des Verdunstungspotentials und somit das Entgegenwirken gegen die lokale Erhöhung der Lufttemperatur und Abnahme der Luftfeuchtigkeit, die beachtenswert in ihrer Positivwirkung für den Naturhaushalt sind, entschied sich der Planungsgeber nach Abwägung mit den zusammenhängenden Nachteilen für den Bauherren, wie beispielsweise höhere Herstellungs- und Pflegekosten, aufwendigere Statik, Brandgefährdung von trockenen begrüntem Dächern, insbesondere bei gewerblich genutzten Hallen, und unter Berücksichtigung der z.T. problematischen Erfahrungen aus dem bereits bestehenden, westlich anschließenden Gewerbegebiet die Festsetzung zur Dachbegrünung nicht zu integrieren.

#### **4.6 Aufschüttungen und Ausbau von Wegen und Straßen**

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass soweit auf den Baugrundstücken im Zuge der Herstellung parallel zu den Straßen- und Wegbegrenzungslinien Aufschüttungen und Abgrabungen erforderlich werden, diese zu dulden und durch zweckentsprechende Abböschungen der unbebauten Grundstücksflächen an das Gelände und die natürliche Geländeoberfläche anzupassen sind. Die Geländebeziehungen benachbarter Grundstücke sind aufeinander abzustimmen. Die Baugrundstücke sind bis auf Straßenniveau aufzuschütten. Die Grundstückszufahrten sind der Straßenebene anzugleichen.

Zur Herstellung des Straßenkörpers sind zudem in den an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken unterirdische Stützbauwerke (Rückenstützen) entlang der Grundstücksgrenze mit einer Breite von ca. 20 cm und einer Tiefe von ca. 30 cm erforderlich und von den jeweiligen Grundstückseigentümern entschädigungslos zu dulden.

##### Begründung:

Die topographischen Verhältnisse innerhalb des Plangebietes erfordern beim Straßenbau u. U. die Herstellung von Böschungen bzw. Abgrabungen. Die Einbeziehung der Böschungen in den öffentlichen Straßenraum erscheint der Gemeinde nicht sinnvoll, da das Gelände dem Straßenniveau angepasst werden kann und ansonsten der Flächenverbrauch für Erschließungsanlagen zu hoch wäre.

#### **4.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

##### **Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

Im Bebauungsplan sind verschiedene Festsetzungen zur Gestaltung der baulichen Anlagen auf Grundlage von § 88 LBauO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB festgesetzt. Der Schwerpunkt der Festsetzungen liegt insbesondere auf der Gestaltung der Dachflächen und Werbeanlagen.

##### Begründung:

Das Ortsbild von Flörsheim-Dalsheim ist noch weitgehend durch die historische Bebauung geprägt. Insbesondere die Dachlandschaft spielt für das Ortsbild eine entscheidende Rolle. Aufgrund der teilweise exponierten Hanglage am Ortsrand werden im Bebauungsplan Regelungen zur Gestaltung der Dächer getroffen.

Großflächige Werbeanlagen können das Ortsbild negativ prägen. Aus diesem Grunde wurden Regelungen in den Bebauungsplan aufgenommen, die zum einen die Lage, zum anderen die Größe der Werbeanlagen beschränken. Die Bau- und Gestaltungsfreiheit der Eigentümer wurde im Rahmen der gemeindlichen Abwägung zugunsten der Belange des Ortsbildes zurückgestellt.

##### **Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen**

Neben den gestalterischen Festsetzungen zu Gebäuden und Werbeanlagen beinhaltet dieser Bebauungsplan Festsetzungen zur Gestaltung von Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen. Danach dürfen Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen eine maximale Höhe von 1,20 m aufweisen. Dabei sind Stützmauern vorzugsweise aus Natursteinmauerwerk oder Holz herzustellen. Stützmauern aus anderen Materialien sind mit Naturstein oder Holz zu verblenden oder zu mindestens 70 % flächig zu begrünen.

##### Begründung:

Diese Festsetzung wurde ebenfalls aus gestalterischen Gründen in den Bebauungsplan aufgenommen. Aufgrund der Topographie in dem Gelände ist damit zu rechnen, dass Stützmauern

insbesondere auf den Baugrundstücken im Süden hergestellt werden. Diese Festsetzung soll verhindern, dass übermannshohe, monoton gestaltete Stützmauern entstehen, die auch entsprechend fernwirksam sein können. Die Stützmauern sollen sich gestalterisch in das Baugebiet einfügen. In steileren Bereichen kann das Gelände auch terrassiert werden. Da auch die Möglichkeit der Begrünung für Stützmauern in den Festsetzungen vorgesehen ist, erscheint die Festsetzung bezüglich Aufwendungen und Nutzungseinschränkungen für den Grundstückseigentümer zumutbar zu sein.

## 5 BODENORDNENDE MASSNAHMEN

Zur Realisierung des Bebauungsplanes sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich. Die in der Planzeichnung vorgeschlagenen Grundstücksgrenzen können als Anhalt bei der Neuparzellierung der Bauflächen dienen.

## 6 VORAUSSICHTLICHE KOSTEN

Die voraussichtlichen Kosten für die Erschließung des Baugebietes sind wie folgt – überschlägig ermittelt – anzunehmen:

▪ Herstellung von Straßenverkehrsflächen sowie Wegeflächen: (inkl. Anlage des Verkehrsbegleitgrüns)	1.100.000 €
▪ Kanalisation: (ohne Kosten der Versickerungsanlage)	300.000 €
▪ Wasserversorgung:	110.000 €
▪ Stromversorgung:	75.000 €
▪ Beleuchtung	70.000 €

Dabei werden die Kosten für die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung vollständig über zu erhebende Beiträge und Gebühren abgedeckt.

Die Kosten für die Kompensationsmaßnahmen werden zunächst von der Gemeinde getragen und auf die jeweiligen Grundstücksverkaufspreise angerechnet.

Zu den anfallenden Kosten ist festzustellen, dass die Planungskosten des Bauleitplanverfahrens bei der Gemeinde verbleiben.

## 7 STÄDTEBAULICHE RAHMENDATEN

Flächenbezeichnung:	ha	%
Fläche des Geltungsbereiches:	8,6	100,0
private Grundstücksflächen:	6,6	76,7
Öffentliche Verkehrsfläche	1,1	12,8
Interne Kompensationsflächen	0,9	10,4