



**Planungs- und Ingenieurgesellschaft  
für Bauwesen mbH  
Baugrundinstitut nach DIN 1054**

**Burgauer Straße 30  
86381 Krumbach**

**Tel. 08282 994-0**

**Fax: 08282 994-409**

**E-Mail: [kc@klingconsult.de](mailto:kc@klingconsult.de)**

# **BEBAUUNGSPLAN MIT GRÜN- ORDNUNGSPLAN NR. 5/II**

**FÜR DAS GEWERBEGEBIET DER-  
CHING-WEST (BAUABSCHNITT II)  
NÖRDLICH DER BAB A8 UND  
SÜDLICH DES GEWERBEGEBIE-  
TES NR. 5 IM STADTTEIL DER-  
CHING**

**STADT FRIEDBERG**

**BEGRÜNDUNG**

**PROJEKT-NR. 8504 45**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufstellungsverfahren</b>	<b>4</b>
1.1	Vorentwurf des Bebauungsplanes (Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5)	4
1.2	Entwurf des Bebauungsplanes (Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5/II)	4
1.3	Änderungsbeschluss	5
1.4	2. Entwurf des Bebauungsplanes	5
1.5	Satzungsbeschluss	5
<b>2</b>	<b>Anlass der Planung</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Einfügung in die Bauleitplanung der Stadt Friedberg</b>	<b>6</b>
3.1	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	6
3.2	Verbindliche Bauleitplanung	6
3.3	Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5/II	6
3.4	Planungsalternativen	6
<b>4</b>	<b>Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches</b>	<b>7</b>
4.1	Lage und Größe des Plangebietes	7
4.2	Verkehrliche Erschließung	7
4.3	Topographie, Nutzungen und Vegetation	7
4.4	Eigentumsverhältnisse	8
4.5	Geologie, Hydrologie, Baugrundverhältnisse	8
4.6	Kampfmittelerkundung, Bodendenkmalpflege, Altlasten	8
4.7	Nutzungen im Umfeld	9
<b>5</b>	<b>Vorgaben der Raumordnung / Landesplanung und Regionalplanung</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Städtebauliche und gestalterische Gesichtspunkte</b>	<b>9</b>
6.1	Städtebauliches Konzept	9
6.2	Art der baulichen Nutzung	10
6.3	Maß der baulichen Nutzung	11
6.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Abstandsflächen	11
6.5	Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen	12
6.6	Gestaltungsfestsetzungen, Einfriedungen	12
6.7	Werbeanlagen	12
6.8	Versorgungsleitungen	13
<b>7</b>	<b>Verkehrerschließung</b>	<b>13</b>
7.1	Erschließungskonzept	13
7.2	Ruhender Verkehr	13
7.3	Fuß- und Radwegeverbindungen	13
7.4	ÖPNV	13

<b>8</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>14</b>
8.1	Lufthygiene	15
<b>9</b>	<b>Grünordnung</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>15</b>
10.1	Allgemeines	15
10.2	Wasserversorgung/Brandschutz	16
10.3	Abwasserbeseitigung	16
10.4	Niederschlagswasserentsorgung	16
10.5	Stromversorgung	16
10.6	Telekommunikation	17
10.7	Heizenergieversorgung	17
10.8	Grundwasser	17
<b>11</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>17</b>
11.1	Einleitung	18
11.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung	18
11.1.2	Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung	18
11.2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	18
11.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	18
11.2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	18
11.2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	21
11.3	Planungsalternativen	25
11.4	Zusätzliche Angaben	25
11.4.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	25
11.4.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	25
11.4.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	25
<b>12</b>	<b>Planungsstatistik</b>	<b>26</b>
<b>13</b>	<b>Verfasser</b>	<b>26</b>

## **1 Aufstellungsverfahren**

### **1.1 Vorentwurf des Bebauungsplanes (Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5)**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes war als südliche Teilfläche des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5 für das Gewerbegebiet „Derching-West nördlich der Anschlussstelle an die Bundesautobahn A8 im Stadtteil Derching“ bereits Gegenstand einer öffentlichen Auslegung.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5 fand in der Form einer öffentlichen Auslegung des Vorentwurfes in der Zeit vom 11. Dezember 2008 bis 26. Januar 2009 im Rathaus Friedberg statt. In diesem Zeitraum wurde am 8. Januar 2009 eine Informationsveranstaltung durchgeführt.

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde in der Zeit vom 11. Dezember 2008 bis 26. Januar 2009 Gelegenheit gegeben, zum Vorentwurf Stellung zu nehmen.

Die im Rahmen dieser Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen wurden in der Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses vom 3. März 2009 beschlussmäßig behandelt.

Wegen einer Änderung der Planungsziele im südlichen Teil wurde in der Sitzung des Stadtrates vom 23. Juli 2009 der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5 um den zwischen BAB A8 und Winterbrückenweg gelegenen Teil verkleinert.

### **1.2 Entwurf des Bebauungsplanes (Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5/II)**

Auf der östlichen Teilfläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sollte ein großflächiger Einzelhandel als Baumarkt und Gartencenter errichtet werden. Auf der westlichen Teilfläche war ein Gewerbegebiet vorgesehen.

Für die Nutzung „Baumarkt und Gartencenter“ wurde ein Raumordnungsverfahren durchgeführt. Die Höhere Landesplanungsbehörde der Regierung von Schwaben hat das Raumordnungsverfahren mit positiver landesplanerischer Beurteilung vom 19. Dezember 2011 abgeschlossen.

Der Stadtrat der Stadt Friedberg hat in seiner Sitzung vom 9. Dezember 2010 die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5/II für das Sondergebiet „Baumarkt und Gartencenter“ und das Gewerbegebiet Derching-West (Bauabschnitt II) nördlich der BAB A8 und südlich des Gewerbegebietes Nr. 5 im Stadtteil Derching beschlossen. Der Geltungsbereich entspricht in seiner Abgrenzung dem südlichen Teil des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5 zum Stand Vorentwurf.

In der Sitzung vom 22. März 2012 beschloss der Planungs- und Umweltausschuss, dem Entwurf zuzustimmen (Billigungs- und Auslegungsbeschluss).

Der Entwurf lag vom 18. Mai 2012 bis 20. Juni 2012 im Rathaus Friedberg öffentlich aus.

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde in der Zeit vom 18. Mai 2012 bis 20. Juni 2012 Gelegenheit gegeben, zum Entwurf Stellung zu nehmen.

### **1.3 Änderungsbeschluss**

Die Ansiedlung des Baumarktes und Gartencenters hat sich als nicht durchführbar erwiesen. Stattdessen ist jetzt für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Gewerbegebiet vorgesehen. Der Stadtrat der Stadt Friedberg hat in Änderung des bisherigen Planungsziele in seiner Sitzung vom 13.06.2013 die Aufstellung der Bebauungsplanes und Grünordnungsplanes Nr. 5/II für das Gewerbegebiet Derching-West (Baubschnitt II) nördlich der BAB A 8 und südlich des Gewerbegebietes Nr. 5 im Stadtteil Derching beschlossen.

### **1.4 2. Entwurf des Bebauungsplanes**

In der Sitzung vom 23. Juli 2013 beschloss der Planungs- und Umweltausschuss, dem 2. Entwurf (erneuter Entwurf) zuzustimmen (Billigungs- und Auslegungsbeschluss).

Die öffentliche Auslegung wurde am 04.03.2013 bekanntgemacht.

Der Entwurf lag vom 12.09.2013 bis 14.10.2013 im Rathaus Friedberg öffentlich aus.

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde in der Zeit vom 12.09.2013 bis 14.10.2013 Gelegenheit gegeben, zum Entwurf Stellung zu nehmen.

### **1.5 Satzungsbeschluss**

Der Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Friedberg hat am 21.11.2013 den Bebauungsplan als Satzung beschlossen.

## **2 Anlass der Planung**

Die Stadt Friedberg verfügt im westlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet Derching über ein großflächiges Gewerbegebiet Derching-West, das über den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5 planungsrechtlich gesichert worden ist. Ursprünglich war vorgesehen, im Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr.5 auch den Bereich zwischen Winterbrückenweg im Norden und BAB A8 im Süden als Gewerbegebiet festzusetzen. Nachdem sich nach dem Verfahrensschritt der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung/frühzeitigen Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange für diesen Teilbereich die Planungsziele geändert haben, wurde der Geltungsbereich aus dem Plangebiet des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5 herausgenommen.

Die konkretisierten Planungsziele für diese Teilfläche sahen vor, dass zwar im westlichen Teil unverändert ein Gewerbegebiet vorgesehen ist, im östlichen Teil jedoch ein Baumarkt und Gartencenter angesiedelt werden soll. Hierzu war die Festsetzung eines Sondergebietes erforderlich. Die landesplanerische Zulässigkeit der Nutzung „Baumarkt und Gartencenter“ wurde über ein Raumordnungsverfahren abgeklärt.

Nachdem für die Nutzung „Baumarkt und Gartencenter“ trotz intensiver Bemühungen kein Investor gefunden werden konnte, wird nun für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Baurecht für gewerbliche Nutzungen angestrebt.

Um die vorgesehenen Nutzungen im Geltungsbereich planungsrechtlich sichern zu können, ist die Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5/II für das Gewerbegebiet Derching-West (Bauabschnitt II) nördlich der BAB A8 und südlich des Gewerbegebietes Nr. 5 im Stadtteil Derching erforderlich.

### **3 Einfügung in die Bauleitplanung der Stadt Friedberg**

#### **3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

In der seit dem 29. Juli 2004 rechtswirksamen 12. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes ist für den Bereich des Plangebietes gewerbliche Baufläche dargestellt, die allseitig von einer Grünfläche umgeben ist. Der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5/II ist somit aus den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt.

Um die zwischenzeitlich vorgesehene großflächige Einzelhandelsnutzung „Baumarkt und Gartencenter“ planungsrechtlich sichern zu können, hat die Stadt Friedberg das Verfahren zu 21. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes betrieben. Ziel war, ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Baumarkt und Gartencenter darzustellen. Nachdem der großflächige Einzelhandel nicht mehr Ziel der Planung ist, wird die 21. Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes nicht mehr weiterverfolgt.

Im Anschluss an das Plangebiet stellt der rechtswirksame Flächennutzungsplan im Norden gewerbliche Bauflächen dar. Die Flächen im Westen parallel zum Forellenbach sind als landwirtschaftliche Nutzflächen und gleichzeitig als potenzielle Ausgleichsflächen 1. Priorität dargestellt. Im Süden folgen südlich der BAB A8 weitere landwirtschaftliche Nutzflächen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen im westlichen und südlichen Anschluss an das Plangebiet sind großflächig als Regionaler Grünzug ausgewiesen.

#### **3.2 Verbindliche Bauleitplanung**

Für das Plangebiet des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5/II liegt derzeit keine verbindliche Bauleitplanung vor. Das Plangebiet grenzt jedoch im Norden unmittelbar an den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 5 für das Gewerbegebiet „Derching-West nördlich der Anschlussstelle an die Bundesautobahn A 8 im Stadtteil Derching“ an, in dem das bestehende Gewerbegebiet Derching-West planungsrechtlich gesichert wurde.

#### **3.3 Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5/II**

Der vorliegende Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5/II dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Gewerbegebiet zur Erweiterung des Gewerbegebietes Derching-West in südlicher Richtung (Bauabschnitt II).

#### **3.4 Planungsalternativen**

Die Ansiedlung eines Gewerbegebietes im Plangebiet steht im direkten Zusammenhang mit der planungsrechtlich bereits im Jahr 2004 vorbereiteten Erweiterung der Gewerbegebietes Derching nach Westen. Die Grundstücke im Plangebiet weisen eine besondere Verkehrsgunst wegen der Nähe zur BAB A8 auf, die durch die Errichtung der neuen Anschlussstelle Friedberg noch gestärkt worden ist. Mit den erfolgten Erschließungsmaßnahmen im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet Derching-West sind die infrastrukturel-

len Voraussetzungen für das im Plangebiet angestrebte Baugebiet vorhanden. Insofern bestehen zum Plangebiet keine Standortalternativen.

## **4 Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches**

### **4.1 Lage und Größe des Plangebietes**

Der räumliche Geltungsbereich des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung. Das insgesamt 69.443 m<sup>2</sup> große Plangebiet liegt im Westen des Friedberger Stadtteils Derching im unmittelbaren südlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet Derching-West und umfasst folgende Grundstücke (alle Gemarkung Derching): 586, 586/2, 586/3, 587/1, 587/2, 587/3, 587/4 und 587/5.

Im Osten wird das Plangebiet durch den Kreisverkehr an der Anschlussstelle Friedberg der BAB A8 begrenzt, im Süden durch die die BAB A8. Im Norden schließt das Plangebiet mit dem Winterbrückenweg ab. Die westliche Grenze des Plangebietes verläuft entsprechend den Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes in einem Abstand von ca. 100 m zum Forellenbach.

### **4.2 Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet ist über den Winterbrückenweg (Gemeindeverbindungsstraße nach Dickelsmoor) erschlossen. Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen des großflächigen Gewerbegebietes Derching-West ist diese Straßenverbindung entsprechend ihrer zukünftigen Verkehrsfunktion ausgebaut worden. Bei der Dimensionierung des Straßenquerschnittes wurde bereits ein zusätzliches Verkehrsaufkommen aus gewerblichen Nutzungen in dem Bereich südlich dieser Gemeindeverbindungsstraße berücksichtigt.

### **4.3 Topographie, Nutzungen und Vegetation**

Das nahezu vollständig ebene Plangebiet wird bisher landwirtschaftlich genutzt. Versiegelungen bestehen im Bereich des Plangebietes bisher nicht. Das Plangebiet ist vollständig baum- und strauchfrei.

Im Südosten ist ein Werbepylon mit Hinweistafeln für Nutzungen vorhanden, die sich bereits im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet Derching-West angesiedelt haben.

Die Höhenlage des Plangebietes liegt bei ca. 466 m NN.

Die ursprünglich das Plangebiet mittig in Nordsüdrichtung querende Gashochdruckleitung Anwalting- Kissing AK 13 – DN 500 – PN 70 der Fa. Bayerngas GmbH wurde im Zusammenhang mit der Aufplanung des nördlich angrenzenden Gewerbegebietes Derching-West an den Ostrand des Plangebietes parallel zum Autobahnzubringer zur Anschlussstelle Friedberg der BAB A8 umgelegt. Für diese Gashochdruckleitung gilt ein 8 m breiter Schutzstreifen, der wegerechtlich abgesichert ist. Maßnahmen, die den Bestand der Gashochdruckleitung gefährden oder den Betrieb, Wartung und Unterhalt beeinträchtigen könnten, sind zu unterlassen.

Der Ostteil des Plangebietes wird von der 110 kV-Freileitung C 6 der Fa. LEW überspannt, die im weiteren Verlauf nach Norden auch die bestehenden Gewerbegebiete Der-

ching-West und Derching quert und im Süden südlich der BAB A8 die dort verlaufende 380 kV-Leitung A 12 unterquert.

#### **4.4 Eigentumsverhältnisse**

Die Stadt Friedberg hat die Grundstücke innerhalb des Plangebietes erworben, teilweise wurden die Grundstücke bereits an Interessenten weiterverkauft bzw. es bestehen Optionsverträge.

#### **4.5 Geologie, Hydrologie, Baugrundverhältnisse**

Für das Plangebiet liegen Baugrundgutachten (Kling Consult, 26. Juni 2008 und 1. Juli 2009) vor. In diesen Baugrundgutachten wurden der geologische Untergrund und die daraus resultierende Baugrundverhältnisse umfassend bewertet. Entsprechend dem allgemeinen geologischen Untergrund der Friedberger Au stehen auch im Plangebiet unter jüngsten holozänen Deckschichten in Tiefen zwischen 0,4 m und 2,3 m unter Geländeoberkante locker gelagerte quartäre Kiese an, die in Tiefen von 4,5 bis 7,0 m unter Geländeoberkante von Tertiärschichten unterlagert werden. Die Deckschichten enthalten in unterschiedlicher Mächtigkeit torfige Lagen.

Die vergleichsweise ungünstigen Baugrundverhältnisse erfordern in Abhängigkeit der geplanten Bebauung einen Bodenaustausch der Deckschichten und lastabhängig Untergrundverdichtungen bzw. spezielle Gründungsverfahren. Sofern Geländeaufschüttungen im Plangebiet, insbesondere mit Bauschuttrecyclingmaterial, erforderlich werden, sind diese einen Monat vor Baubeginn den Landratsamt Aichach-Friedberg: Sachgebiet 60 Immissionsschutz/Staatliches Abfallrecht schriftlich anzuzeigen.

Zum Zeitpunkt der Feldarbeiten zu den Baugrunduntersuchungen im Mai 2008 und im Frühjahr 2009 wurde der Grundwasserspiegel im Plangebiet in Tiefen zwischen etwa 0,4 m und 1,3 m unter Geländeoberkante angetroffen. Der mittlere höchste Grundwasserstand liegt auf Grundlage von Messreihen und Stichtagsmessungen im Schnitt 0,5 m unter Geländeoberkante. Nach der Grundwasserkarte der Stadt Augsburg liegt der mögliche Höchstgrundwasserstand im Plangebiet bei etwa 466,5 m NN und kann damit über das aktuelle Geländeniveau ansteigen. Die Fließrichtung des Grundwassers ist nach Nordwesten gerichtet.

#### **4.6 Kampfmittelerkundung, Bodendenkmalpflege, Altlasten**

Im Ergebnis einer im Herbst 2008 durchgeführten Kampfmittelerkundung konnte ein Kampfmittelverdacht im Plangebiet ausgeräumt werden. Einschränkungen ergeben sich nur an einigen kleinen Teilflächen, die wegen vorhandener Leitungen oder Mastfundamente nicht näher untersucht werden konnten.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach aktuellem Kenntnisstand keine Bodendenkmale. Unabhängig davon gelten bei eventuell zu Tage tretenden Bodendenkmalen die fachgesetzlichen Grundlagen des Denkmalschutzes (Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz).

Altlastenverdachtsflächen sind im Plangebiet gemäß Schreiben des Landratsamtes Aichach-Friedberg vom 10 Juli 2008 nicht bekannt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass im Zuge der Bauarbeiten auftretende konkrete Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung (z. B. auffällige Verfärbungen, auffälliger Geruch) oder Altlast (z. B.



künstliche Auffüllung mit Abfällen) der Mitteilungspflicht nach Art. 1 Satz 1 Bayer. Bodenschutzgesetz unterliegen.

#### **4.7 Nutzungen im Umfeld**

Im Westen des Plangebietes grenzt großflächig die Friedberger Au an. Ca. 100 m westlich des Plangebietes verläuft in Nordsüdrichtung der biotopkartierte Forellenbach mit einem weitgehend geschlossenen gewässerbegleitenden Gehölzsaum. Die Flächen westlich des Plangebietes werden großflächig landwirtschaftlich genutzt. Gleiches gilt für die Flächen im Süden südlich der BAB A8. Im Norden und Osten des Plangebietes erstreckt sich die Siedlungsfläche des Stadtteils Derching mit den großflächigen Gewerbegebieten Derching-West und Derching und daran anschließenden Wohngebieten.

### **5 Vorgaben der Raumordnung / Landesplanung und Regionalplanung**

Die Stadt Friedberg liegt in der Region 9 (Augsburg) und hat eine zentralörtliche Funktion als Mittelzentrum mit eigenem Mittelbereich im Stadt- und Umlandbereich des großen Verdichtungsraumes Augsburg.

Gemäß den allgemeinen Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes Bayern sind Verdichtungsräume im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung so zu ordnen und zu entwickeln, dass sie unter anderem

- als leistungsfähige Wirtschaftsstandorte ihre Schrittmacherfunktion für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen,
- über ein dauerhaft tragfähiges System von Grün- und Freiflächen sowie Biotopen und natürlichen Ressourcen verfügen und
- bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten.

Der Regionalplan der Region Augsburg enthält für den Bereich Friedberger Au zwischen der Stadt Friedberg im Süden und dem Stadtteil Derching im Norden als räumlich konkretisierte Zielaussage einen großflächigen regionalen Grünzug. Aufgabe der regionalen Grünzüge im Allgemeinen ist die Erhaltung vorhandener Frischluftschneisen zum Abbau lufthygienischer Belastungen in belasteten Gebieten und hier im Besonderen in der engen Verdichtungszone des großen Verdichtungsraumes Augsburg. Das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5/II ist von der regionalplanerischen Darstellung dieses regionalen Grünzuges ausgenommen.

### **6 Städtebauliche und gestalterische Gesichtspunkte**

#### **6.1 Städtebauliches Konzept**

Ziel der Planung ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Derching-West um einen Bauabschnitt II in südlicher Richtung.

Mit einem angemessenen Flächenangebot soll auf die steigende Nachfrage nach Gewerbeflächen reagiert werden. Realisiert werden soll ein hochwertiges Gewerbegebiet in verkehrsgünstiger Lage mit umfangreicher Berücksichtigung grünordnerischer Bezüge, um Betrieben attraktive Standortbedingungen bieten zu können. Wesentliche Voraussetzung

sind dabei die bereits großflächig umgesetzten Gewerbegebiete Derching-West und Derching und die im Zuge der Aufplanung des Gemeindegebietes Derching-West neu hergestellte Verkehrserschließung.

## 6.2 Art der baulichen Nutzung

In Erweiterung des im Norden vorhandenen großflächigen Gewerbegebietes Derching-West wird auch im westlichen Teil des Plangebietes ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Die Abgrenzung dieses Gewerbegebietes ergibt sich aus der Fläche des Sondergebietes im Osten bzw. den Grundstücksgrenzen.

Um einen vielfältigen Branchen- und Nutzungsmix im Gewerbegebiet zu ermöglichen, werden die gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen nicht eingeschränkt. Grundsätzlich ausgeschlossen werden dagegen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, da auch einzelne Wohnnutzungen innerhalb eines Gewerbegebietes erfahrungsgemäß zu Schallimmissionskonflikten führen und damit die städtebaulich gewünschte Konzentration gewerblicher Nutzungen in diesem Bereich faktisch einschränken.

Außerdem ausgeschlossen werden Feuerbestattungsanlagen (Krematorien). Feuerbestattungsanlagen sind kulturelle Anlagen und könnten im Gewerbegebiet ausnahmsweise zugelassen werden.

Bislang blieb auch durch höchstrichterliche Entscheidung offen, ob Krematorien ohne Pietätsräume in Gewerbegebieten zulässig sind. Aus Sicht der Stadt Friedberg ist der Standort für ein solches Vorhaben in einem Gewerbegebiet jedoch in keinsten Weise geeignet. Im Hinblick auf mögliche zukünftige Anträge sowie eine insbesondere für ein derartiges Vorhaben günstige Verkehrsanbindung durch Ausbau der BAB A 8 und Herstellung der neuen Autobahnanschlussstelle Friedberg, soll die Errichtung von Feuerbestattungsanlagen bauleitplanerisch ausgeschlossen werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind u.a. die kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB). Diese Bedürfnisse lassen sich mit der Zulassung einer Feuerbestattungsanlage in einem Gewerbegebiet nicht in Einklang bringen. Eine derartige Umgebung ist nach Ansicht des Bayer. Verwaltungsgerichtshofes vom 30.06.2005, BV 04.576, regelmäßig geeignet, die Totenverbrennung in einer Weise gewerblich technisch zu prägen, die mit der aus Ehrfurcht vor dem Tod und dem pietätvollen Umgang mit den Verstorbenen erwachsenden kulturellen Einbindung einer Feuerbestattungsanlage nicht vereinbar ist.

Ausgeschlossen sind auch Vergnügungsstätten wie Discotheken, Spielhallen und Billardsalons, da diese nicht an einen peripheren Standort wie das geplante Gewerbegebiet verlagert, sondern bevorzugt an geeigneten, vorhandenen Standorten in Zentrumsnähe etabliert werden sollen. Dies ist auch im Hinblick auf die öffentliche Ordnung sinnvoll, da eine soziale Kontrolle solcher überwiegend zur Nachtzeit genutzten Vergnügungsstätten in einem peripher gelegenen Gewerbegebiet nicht gewährleistet ist.

Für kirchliche Zwecke dienende Anlagen besteht kein Anlass im Gewerbegebiet, nachdem die Ausstattung an solchen Einrichtungen für die Glaubensgemeinschaften in der Altortlage ausreichend ist und traditionell auch dort untergebracht bleiben soll.

Ausnahmsweise zulässig sind dagegen gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke. Die ausnahmsweise Zulässigkeit solcher Nutzungen

widerspricht nicht dem Grundsatz, im Plangebiet schwerpunktmäßig Betriebe des produzierenden Gewerbes anzusiedeln. Nachdem die konkreten Nutzungen des Gewerbegrundstückes über einen städtebaulichen Vertrag definiert werden soll, ist es möglich, auf die Ansiedlung verschiedener, jedoch untereinander verträglicher Nutzungen lenkend einzuwirken.

### **6.3 Maß der baulichen Nutzung**

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an den Vorgaben aus dem Gewerbegebiet Derching-West. Entsprechend § 17 Abs. 1 BauNVO wird im Plangebiet eine Grundflächenzahl von 0,8 als Obergrenze für die bauliche Nutzung festgesetzt. Damit ist gewährleistet, dass mindestens 20 % der privaten Grundstücksfläche unversiegelt bleiben und für grünordnerische Maßnahmen bzw. für die Niederschlagswasserversickerung zur Verfügung stehen.

Eine Geschossflächenzahl von 1,6 ermöglicht die Errichtung mehrgeschossiger Gewerbebauten, ist jedoch vor allem im Hinblick auf die Ansiedlung von Gewerbebetrieben/ mit großem Flächenbedarf gewählt.

Die zulässigen Gebäudehöhen sind im gesamten Plangebiet auf maximal 20 m beschränkt. Wegen der Nähe zur BAB A8 sind keine Sonderbauwerke mit größerer Höhenentwicklung zulässig. Ausgenommen hiervon sind innerhalb des Schutzstreifens der 110 kV-Freileitung Gebäudehöhen aufgrund einzuhaltender Unterbauhöhen nur eingeschränkt realisierbar. Die zulässigen Gebäudehöhen sind erfahrungsgemäß ausreichend, um die angestrebte gewerbliche Bebauung umsetzen zu können.

Mit den zulässigen Dachformen Flach-, Pult- und Satteldach sind die in Gewerbegebieten allgemein üblichen Dachformen zulässig. Eine an die jeweilige Dachform angepasste zulässige Dachneigung zwischen 0° bis 35° ermöglicht die in Gewerbegebieten allgemein üblichen flachen Dachneigungen. Dadurch können vollwertige Geschosse mit relativ niedrigen Firsthöhen errichtet werden, was der in Gewerbegebieten allgemein üblichen Bauweise entspricht. Gleichzeitig bietet eine zulässige steilere Dachneigung von bis zu 35° bei Satteldächern die Möglichkeit einer Solarnutzung, ohne dass die Solarmodule zur Erlangung eines bestmöglichen Wirkungsgrades aufgeständert werden müssen.

### **6.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Abstandsflächen**

Mit der Festsetzung einer abweichenden Bauweise kann die für gewerbliche Bebauung typische großflächige Bebauung mit Gebäudelängen von über 50 m sichergestellt werden.

Die durch Baugrenzen definierten überbaubaren Grundstücksflächen sind im Sinne eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden großzügig gefasst, um eine möglichst intensive Ausnutzung durch gewerbliche Nutzungen im Plangebiet zu ermöglichen. Begrenzt werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch die aus grünordnerischen und gestalterischen Gesichtspunkten sowie zur Eingrünung erforderlichen Grünflächen und die aus der Nähe zur BAB A8 resultierende Anbauverbotszone zum befestigten Fahrbahnrand. Gemäß Schreiben der Autobahndirektion Südbayern vom 27. April 2011 zum Raumordnungsverfahren für die Nutzung „Baumarkt und Gartencenter“ sind Hochbauten ab einem Abstand von 42 m zur Anschlussstelle Friedberg bzw. zur Hauptfahrbahn der BAB A8 möglich. Dementsprechend wurde die Baugrenze im Süden und Osten abgegrenzt.

Bezüglich der Abstandsflächen gelten die Vorschriften der Bayerischen Bauordnung. Unabhängig davon fallen an den Rändern der überbaubaren Grundstücksflächen die realisierbaren Abstandflächen großzügiger aus als in den Vorschriften der Bayerischen Bauordnung vorgegeben.

## **6.5 Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen**

Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze sind auf Grundlage der Stellplatzsatzung der Stadt Friedberg zu ermitteln und in den Bauanträgen auf den jeweiligen Grundstücken nachzuweisen. Mit der Zulässigkeit von Garagen und Nebenanlagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ist die Erhaltung ausreichender Freiräume zwischen den gewerblichen Bebauungen auf den einzelnen privaten Grundstücksflächen sichergestellt. Stellplätze sind dagegen mit einem Mindestabstand von einem Meter zur Grundstücksgrenze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, um eine bestmögliche Ausnutzung durch die einzelnen Grundstücke zu erreichen. Wegen des breiten Grünstreifens im Süden und Osten ist sichergestellt, dass Stellplätze einen Mindestabstand von 30 m zur Anschlussstelle Friedberg bzw. die BAB A8 einhalten.

## **6.6 Gestaltungsfestsetzungen, Einfriedungen**

Durch die Gestaltungsfestsetzungen zu Dacheindeckungen soll das Plangebiet eine einheitliche und an das angrenzend bestehende Gewerbegebiet Derching-West angepasste Gestalt erhalten.

Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen aus unbeschichtetem Kupfer, Zink oder Blei sind nicht zulässig, da der Abfluss solcher Flächen infolge Abtrags bei Bewitterung zeitweise hohe Konzentrationen der jeweiligen Metalle erreicht, die bei Versickerung dieser Abflüsse das Grundwasser erheblich beeinflussen können. Um eine aufwendige Behandlung dieser Abflüsse zu vermeiden, wird die Verwendung dieser Materialien von vornherein ausgeschlossen.

Die Bestimmungen zu Einfriedungen sollen eine geordnete Gliederung der einzelnen gewerblichen Grundstücke und der Straßenräume sicherstellen. Die zulässige Höhe der Einfriedungen nach BayBO bis zu 2,0 m berücksichtigt dabei den bei gewerblich genutzten Grundstücken üblicherweise erforderlichen Übersteigschutz.

## **6.7 Werbeanlagen**

Die Festsetzungen zu Werbeanlagen sollen zum Einen eine angemessene Gestaltung des Straßen- und Ortsbildes im Plangebiet sichern und zum Anderen eine Bewerbbarkeit der sich ansiedelnden Nutzungen entsprechend den aktuellen Anforderungen ermöglichen. Die Zulässigkeit von Werbeanlagen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sichert dabei die Freiräume zwischen den einzelnen gewerblich genutzten Grundstücken. Der Ausschluss von blinkenden und beweglichen Werbeanlagen ist insbesondere auch im Hinblick auf den Blendschutz und die Vermeidung von Ablenkungen des Verkehrs auf der BAB A8 erforderlich. Hinsichtlich geplanter Werbeanlagen mit Ausrichtung zur Autobahn wird auf die Verordnung über Zuständigkeiten im Verkehrswesen vom 22.12.1998 (BayGVBl 27/1998) verwiesen, wonach die Autobahndirektion Südbayern sachlich zuständig für die Erteilung von Ausnahmen nach § 33 Abs. 1 StVO ist. Anträge zur Errichtung von Werbeanlagen sind bei der Autobahndirektion Südbayern – Untere Verkehrsbehörde einzureichen.

## **6.8 Versorgungsleitungen**

Mit der unterirdischen Führung von Versorgungsleitungen soll die Errichtung ortsbildstörender Einrichtungen (Masten) ausgeschlossen und eine hohe Qualität des Ortsbildes sichergestellt werden. Diese Festsetzung entspricht § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB, wonach die Führung von oberirdischen und unterirdischen Versorgungsleitungen festgesetzt werden kann. Auch das Telekommunikationsgesetz geht von einer regelmäßigen unterirdischen Verlegung aus. Eine oberirdische Leitungsführung scheidet aus Gründen des Ortsbildes, der Wohnqualität sowie der damit verbundenen Einschränkungen für die Bebauung und die Bepflanzung – insbesondere im öffentlichen Verkehrsraum – aus.

Die Führung von Versorgungsleitungen in öffentlichem Grund ist im Hinblick auf zukünftige Instandhaltungsarbeiten eine Maßnahme der nachhaltigen Infrastrukturplanung.

## **7 Verkehrserschließung**

### **7.1 Erschließungskonzept**

Der ausgebaute Winterbrückenweg weist mit einem Straßenquerschnitt von 10,5 m eine für das Gewerbegebiet Derching-West und das Plangebiet ausreichende Dimensionierung auf. Auch ein aus der Baumarktnutzung resultierendes erhöhtes Verkehrsaufkommen ist über diese Erschließungsstraße problemlos abwickelbar. Für die Zufahrt zum Sondergebiet ist eine Linksabbiegespur vorhanden. Das Plangebiet ist über die BAB A8 auf kurzem Wege über die Anschlussstelle Friedberg erreichbar.

### **7.2 Ruhender Verkehr**

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs soll im Plangebiet auf den jeweiligen privaten Grundstücken sichergestellt werden. Die erforderlichen Stellplatzzahlen sind daher im Rahmen der Bauanträge in ausreichender Zahl nachzuweisen.

Entlang des Winterbrückenweges sind keine Parkmöglichkeiten vorgesehen, um den gewerblichen Verkehr nicht zu behindern.

### **7.3 Fuß- und Radwegeverbindungen**

Eine Fuß- und Radwegeverbindung als Verbindung zum bestehenden Gewerbegebiet Derching im Osten ist als 2,5 m breiter Geh- und Radweg am Nordrand des Winterbrückenweges vorhanden. Über diese Wegeverbindung ist eine fußläufige Anbindung des Plangebietes an Wohngebiete von Derching realisierbar.

### **7.4 ÖPNV**

Die zum Plangebiet nächstgelegenen Haltestellen des ÖPNV liegen in fußläufigen Entfernungen von ca. 850 m (Haltestelle „Derching Industriegebiet“) bzw. 900 m (Haltestelle „Tancherichweg“). Die Einbindung des neuen und großflächigen Gewerbegebietes Derching-West in das Liniennetz des ÖPNV ist noch nicht umgesetzt. Mit fortschreitender Aufsidlung des Gewerbegebietes Derching-West sind jedoch die Voraussetzungen geschaffen, zusätzliche Haltestellen an geeigneten Punkten in das Busliniennetz einzubinden. Davon profitiert auch die ÖPNV-Anbindung des Plangebietes.

## 8 Immissionsschutz

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde die schalltechnische Untersuchung mit der Auftragsnummer „4164.2/2013-WB“ des Beratenden Ingenieurbüros Andreas Kottermair, Altomünster vom 17.06.2013 angefertigt, um die Lärmimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten quantifizieren zu können. Dabei wurden Vorbelastungen aus bestehenden und geplanten Nutzungen im Umfeld des Plangebietes berücksichtigt.

Auf dieser Grundlage wurden für die Baufläche des Bebauungsplanes Nr. 5/II Emissionskontingente  $L_{EK, tags}$  von 65 dB(A) sowie  $L_{EK, nachts}$  von 50 dB(A) pro  $m^2$  für das Gewerbegebiet ermittelt. Zusätzlich wurden noch zwei Richtungssektoren festgesetzt. Für den Sektor Nordwest wurden Zusatzkontingente  $L_{EK, ZUS}$  von + 2 dB(A) für den Tag und von + 1 dB(A) für die Nacht, für den Sektor Südost Zusatzkontingente von + 4 dB(A) für den Tag und von + 4 dB(A) für die Nacht, jeweils pro  $m^2$ , ermittelt.

Die Emissionskontingente  $L_{EK}$  sind keine Orientierungs- oder Immissionsrichtwerte oder -anteile.

Im künftigen, konkreten Verwaltungsverfahren sind die aus den Emissionskontingenten  $L_{EK}$  und ggf. aus den Zusatzkontingenten  $L_{EK, ZUS}$  sich ergebenden Immissionskontingente  $L_{IK}$  als Immissionsrichtwertanteile zu betrachten, mit der Folge, dass der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel  $L_r$  der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an allen maßgeblichen Immissionsorten das jeweilige Immissionskontingent  $L_{IK}$  nach DIN 45691:2006-12 nicht überschreiten darf.

Die im Kapitel 5 der DIN 45691 definierte „Relevanzgröße“ gilt in Höhe von 15 dB(A) nur für schützenswerte Wohngebäude bzw. Wohnnutzungen westlich der Äußeren Industriestraße. Für Wohngebäude bzw. Wohnnutzungen östlich der Äußeren Industriestraße ist die Relevanzgrenze aufgrund der bestehenden und abschirmenden Bebauungen bereits dann erreicht, wenn die zutreffenden Immissionsrichtwerte um wenigstens 10 dB(A) unterschritten werden.

Aufgrund einer Vereinbarung zwischen dem Eigentümer des Anwesens Humboldtstraße 12 (IO 3) und der Stadt Friedberg auf Gewährung entsprechender passiver Lärmschutzmaßnahmen gelten für den Immissionsort 3 die höheren Immissionsrichtwerte für Industriegebiete von tags/nachts = 70/70 dB(A).

Bei Bauvorhaben sollten generell bereits im Planungsstadium schallschutztechnische Belange berücksichtigt werden. Die relevanten Immissionsorte IO 1 bis IO 8 sind dem Lageplan der Anlage A der schalltechnischen Untersuchung „4164.2/2013-WB“ des Ingenieurbüros Andreas Kottermair zu entnehmen.

Aufgrund der zusätzlichen Einwirkung des Lärms der Bundesautobahn A 8 München – Augsburg auf das Gewerbegebiet „Derching West (Bauabschnitt II)“ können hinsichtlich der Schutzwürdigkeit von Büro-, Schlaf- und Ruhe- oder sonstigen Aufenthaltsräumen schallschutztechnische Maßnahmen erforderlich werden (z. B. Schallschutzfenster, Raumorientierung, Lüftungsanlagen), weshalb bereits zum Baugenehmigungs- bzw. zum Baufreistellungsverfahren die schallschutztechnische Ausführung (Dimensionierung) der Außenbauteile von Büro-, Schlaf- und Ruhe- oder sonstigen Aufenthaltsräumen gemäß DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – der Genehmigungsbehörde vorzulegen sind.

## **8.1 Lufthygiene**

Wegen der Lage des Plangebietes im Randbereich zur Friedberger Au ohne wesentliche lufthygienische Emissionen ist trotz der Nähe zur BAB A8 bei Realisierung des Bebauungsplanes aufgrund der angestrebten Nutzungen nicht mit einer Überschreitung von Grenzwerten zu rechnen.

## **9 Grünordnung**

Aufgrund der Lage in der Friedberger Au und entsprechend der Darstellung des rechts-wirksamen Flächennutzungsplanes ist das Plangebiet von breiten Eingrünungsflächen eingefasst. Auf diesen Eingrünungsflächen ist eine lockere Anpflanzung vorgesehen, die den Übergang zum weitgehend gehölzfreien Talraum der Friedberger Au darstellt.

Mit der großzügigen Grünfläche am Westrand des Plangebietes, die nördlich des Winterbrückenweges im Gewerbegebiet Derching-West ihre Fortführung erfährt, wird die im Zusammenhang mit dem regionalen Grünzug stehende Durchlüftungsfunktion der Friedberger Au auch im Bereich des Plangebietes unterstützt und die Erholungs- und Erlebnisqualität gestärkt.

Der Anspruch an eine hochwertige grünordnerische Gestaltung des Plangebietes wird auch auf den privaten Grundstücksflächen weitergeführt. Es bleiben mindestens 20 % der jeweiligen gewerblichen Grundstücke unversiegelt, auf mindestens 50 % dieser unversiegelten Fläche sind grünordnerische Maßnahmen im Sinne von Baum- und Strauchpflanzungen durchzuführen. Mit der Festsetzung einer Mindestanzahl von Bäumen pro 5 Stellplätze wird auch bei großflächigen Parkplatzflächen eine angemessene Durchgrünung erzielt, insgesamt tragen die grünordnerischen Maßnahmen zu einer optisch ansprechenden Gestaltung auf den privaten Grundstücksflächen bei. Die Möglichkeit zur anteiligen Verrechnung der erforderlichen Grünflächen auf den privaten Grundstücksflächen mit Dach- oder Fassadenbegrünungen erweitert die gewerbliche Nutzungsintensität, ohne den grünordnerischen Anspruch zu vernachlässigen. Um die Sicherstellung der grünordnerischen Maßnahmen gewährleisten zu können, sind im Rahmen der Bauanträge Freiflächengestaltungspläne vorzulegen.

Generell sind die für die Anpflanzung vorgesehen Baum- und Straucharten in Anlehnung an die potenziell natürliche Vegetation bzw. nach dem Grundsatz der Verwendung standortheimischer Gehölze ausgewählt.

Der notwendige naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf kann innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen werden, hierfür werden zwei externe Ausgleichsflächen herangezogen.

## **10 Ver- und Entsorgung**

### **10.1 Allgemeines**

Im Zusammenhang mit der Herstellung der Erschließungsstraßen im Gewerbegebiet Derching-West im Norden des Plangebietes wurden die Leitungsnetze von Strom, Wasser, Abwasser, Gas und Telekommunikation neu verlegt. Eine Ver-/Entsorgung des Plangebietes wird durch Anschluss an diese Leitungsnetze vorgenommen.

## 10.2 Wasserversorgung/Brandschutz

Das Plangebiet wird von den Stadtwerken Friedberg mit Wasser und Löschwasser versorgt werden. Die Erschließung erfolgt über eine Ringleitung parallel zum Winterbrückenweg. Die Löschwasserversorgung ist für einen Grundsatz gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 mit 96 m<sup>3</sup>/h über 2 Stunden gesichert. Eine darüber hinaus gehende evtl. notwendige Löschwasserbedarfsmenge für den Gebäudeschutz muss über weitere Maßnahmen wie z. B. Löschteiche oder Grundwasserentnahmen gesichert werden.

## 10.3 Abwasserbeseitigung

Die Kläranlage Ach der Stadt Friedberg ist in der Lage, die Abwässer aus den Plangebiet aufzunehmen und ausreichend zu reinigen.

Schmutzwasser wird der Kanalisation zugeleitet. Der hierfür im Winterbrückenweg neu errichtete Kanal ist hinsichtlich seiner hydraulischen Leistungsfähigkeit ausreichend dimensioniert. Wegen der relativ flachen Höhenlage des Schmutzwasserkanals können nicht alle Bereiche des Bebauungsplanes im freien Gefälle entwässert werden. Dies gilt insbesondere, wenn bei der Umsetzung der Planung eine kleinteiligere Parzellierung vorgenommen wird.

## 10.4 Niederschlagswasserentsorgung

Für das nicht schädliche verunreinigte Niederschlagswasser ist eine Versickerung auf den privaten Grundstücksflächen vorgesehen. Grundsätzlich von Bedeutung ist dabei unter wasserwirtschaftlichen Aspekten die Vermeidung weiterer Bodenversiegelungen und die Erhaltung bzw. Förderung der Versickerungsfähigkeit der Flächen. Dies dient neben der Grundwasserneubildung der Entlastung des Kanalnetzes und der Kläranlage sowie der Verringerung von Abflussspitzen in Gewässern. Für eine funktionsfähige Versickerung im Plangebiet sind Geländeaufschüttungen erforderlich. Ein Anschluss von Oberflächenwasser bzw. Grundwasser an das bestehende öffentliche Kanalnetz ist nicht möglich.

## 10.5 Stromversorgung

Das Plangebiet wird von der LEW versorgt. Abhängig vom Leistungsbedarf der zukünftigen Lastschwerpunkte kann die Errichtung einer oder mehrerer Transformatorenstationen notwendig werden. Die Transformatorenstandorte werden im Rahmen der Erschließungsplanung abgestimmt und festgelegt.

Im östlichen Teil des Plangebietes verläuft die 110 kV-Freileitung C6 der LEW. Innerhalb des in der Planzeichnung dargestellten Schutzbereiches von beidseitig 25 m zur Leitungsachse sind aus Sicherheitsgründen die einschlägigen DIN VDI Vorschriften zu beachten.

Die nach DIN VDI 0210 geforderten Mindestabstände zu den Leiterseilen beschränken die Unterbauungshöhen in diesem Bereich. Die in der Planzeichnung nachrichtlich übernommenen Unterbauungshöhen beziehen sich auf Gebäude mit einer Dachneigung größer 15°. Bei Gebäuden mit kleinerer Dachneigung sind geringere Unterbauungshöhen realisierbar. Die Abstimmung der im Schutzstreifen der 110 kV-Freileitungen einzuhaltenden Schutzbestimmungen mit der LEW wird den Bauwerbern in diesem Bereich empfohlen.



## 10.6 Telekommunikation

Das Plangebiet wird durch Anschluss an bestehende Telekommunikationsleitungen erschlossen.

## 10.7 Heizenergieversorgung

Das Plangebiet soll aus den Leitungsnetzen der Stadtwerke Augsburg Energie GmbH mit Erdgas erschlossen und versorgt werden. Ein Anschluss hierzu ist an das bestehende Versorgungsnetz in den Gewerbegebieten Derching-West und Derching vorgesehen, eine Erdgasleitung befindet sich im Winterbrückenweg.

## 10.8 Grundwasser

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht muss auf die sehr hohen Grundwasserstände im Plangebiet hingewiesen werden. Auf die Ausbildung von Kellern sollte soweit wie möglich verzichtet werden bzw. sofern sie notwendig sind, sollten sie wasserdicht ausgebildet werden. Öltanks sollten auftriebsicher sein.

Erforderliche Grundwasserabsenkungen zur Bauwasserhaltung bedürfen der wasserrechtlichen Erlaubnis. Anträge sind beim Landratsamt Aichach-Friedberg als zuständige Behörde rechtzeitig vor Baubeginn einzureichen. Eine Grundwasserabsenkung über den Bauzustand hinaus ist nicht zulässig. Hausdrainagen dürfen nicht an die Kanalisation angeschlossen werden.

Durch die Empfehlungen soll trotz der geplanten Nutzung die Beeinflussung des im Planungsgebiet relativ hoch anstehenden Grundwassers bestmöglich begrenzt werden.

## 11 Umweltbericht

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen.

Für den Umweltbericht wurde durch eine Erfassung der aktuellen Nutzungen im Plangebiet sowie auf Grundlage von vorliegenden Sekundärdaten (z. B. Schallgutachten, Baugrundgutachten, Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung) eine Abschätzung der Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes vorgenommen. Im Umweltbericht wurden auch die Ergebnisse aus den Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB von Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Bauleitplanverfahren Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5, das die Flächen des Plangebietes im Vorentwurfsstand beinhaltet hat, sowie die Ergebnisse aus den Stellungnahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplan und Grünordnungsplan Nr. 5/II ergänzt.

In einem gesonderten so genannten „Scopingtermin“ zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5 wurden darüber hinaus Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung mit den betroffenen Behörden und sonstigen öffentlichen Trägern öffentlicher Belange erörtert.

## **11.1 Einleitung**

### **11.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung**

Die Inhalte und Ziele der Planung sind detailliert in den Kapiteln 2 „Anlass der Planung“ und 6 „Städtebauliche und gestalterische Gesichtspunkte“ enthalten.

### **11.1.2 Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung**

Zu den formulierten Zielen siehe Kapitel 5 „Vorgaben der Raumordnung/Landesplanung und Regionalplanung“. Das Plangebiet ist im Süden und Westen von Flächen umgeben, die im Regionalplan der Region Augsburg als regionaler Grünzug ausgewiesen sind. Durch die Sicherung der Freiflächenfunktion sollen hier die Voraussetzungen für den luft-hygienischen Ausgleich im Verdichtungsraum Augsburg geschaffen werden.

Für das Plangebiet selbst sind keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

## **11.2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen**

### **11.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

Siehe hierzu Kapitel 4 „Bestand innerhalb und außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches“.

### **11.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5/II ist somit zwar eine Überplanung bisheriger Freifläche verbunden, diese steht jedoch mit der beabsichtigten städtebaulicher Entwicklung im Einklang.

Die mit der vorliegenden Planung mögliche Entwicklung entspricht damit der auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zulässigen Nutzung und konkretisiert diese. Für das Plangebiet wäre also auch ohne Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes langfristig eine Gewerbegebietsentwicklung bzw. eine gewerbliche Bebauung zu erwarten.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der planungsrechtlich bereits vorbereiteten Nutzung „Gewerbegebiet“ ermittelt. Berücksichtigt werden dabei die dauerhaft wirkenden anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen. Baubedingte Auswirkungen sind temporär auf die Bauphase beschränkt und wirken daher nur kurzfristig.

#### **Schutzgut Mensch**

Das Plangebiet hat derzeit keine Bedeutung für die Erholung. Lärmvorbelastungen im Plangebiet ergeben sich durch die Nähe zur BAB A8 im Süden und die bestehenden Gewerbegebiete Derching-West im Norden und Derching im Nordosten.

In einem Schallgutachten (Ingenieurbüro Kottermair, 17.06.2013) wurden die unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungssituation aus anderen gewerblichen Nutzungen für das Plangebiet noch zur Verfügung stehenden Emissionskontingente ermittelt.

Bei Einhaltung dieser Emissionskontingente ist sichergestellt, dass an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsorten die abhängig von der jeweiligen Baugebietseinstufung zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“/ Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden können. Im Nahbereich zur BAB A8 können aufgrund der verkehrsbedingten Schalleinwirkungen für Räume mit schutzbedürftigen Nutzungen (Büro-, Schlaf-, Ruhe-, sonstige Aufenthaltsräume) schallschutztechnische Maßnahmen (passive Schallschutzmaßnahmen) erforderlich werden.

### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Im Bereich der Friedberger Au westlich von Derching sind Vorkommen von Bodenbrütern bekannt. Zu nennen sind insbesondere Vorkommen von Kiebitz, Schafstelze und Feldlerche, aber auch Rebhuhn und Wachtel.

Von Bedeutung für die Artvorkommen ist allgemein die Freiflächenfunktion von landwirtschaftlichen Flächen, die in Verbindung mit dem naturschutzfachlich bedeutsamen Forellenbach die Funktion einer zentralen Biotopverbundachse in der Friedberger Au wahrnehmen. Das Vorkommen der Bodenbrüter ist abhängig vom jeweiligen Fruchtwechsel auf den landwirtschaftlichen Flächen und generell jährlich unterschiedlich. Im Bereich des Siebenbrünnelgrabens außerhalb des Plangebietes kommt der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling vor. Sowohl der Kiebitz als auch der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling unterliegen dem speziellen Artenschutz.

Bei der Nutzung als Gewerbegebiet ist aufgrund der großflächigen Versiegelungen sowie des Freiflächenentzuges im Vergleich zur aktuellen Nutzung mit Auswirkungen im Hinblick auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auszugehen. Für das Plangebiet sind die betroffenen Lebensräume aufgrund der allgemein intensiven ackerbaulichen Nutzung und speziell der Lage des Plangebietes im Störkorridor der BAB A8 im Vergleich zu anderen Lebensräumen der Friedberger Au insgesamt jedoch nur von untergeordneter Bedeutung.

Nachdem bereits im Rahmen des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5 für das nördlich an das Plangebiet angrenzende Gewerbegebiet Derching-West mögliche Betroffenheiten von Bodenbrütern ermittelt wurden, wurde für diesen Bebauungsplan eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

In dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung für den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5 war auch das Plangebiet als südliche Teilfläche enthalten. Im Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung lässt sich festhalten, dass mit der Überplanung von Lebensräumen Bodenbrüter im Allgemeinen und der Kiebitz im Speziellen in umliegende Freiräume verdrängt werden. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling dagegen ist von der Planung nicht betroffen, da planungsbedingt in seinen Lebensraum am Siebenbrünnelgraben nicht eingegriffen wird. Für das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5/II ergeben sich nur untergeordnet Betroffenheiten, da Bodenbrüter erfahrungsgemäß Störkorridore entlang von vielbefahrenen Straßen entsprechend der tatsächlichen Beeinträchtigungsintensität bis in größere Entfernungen meiden. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hat im Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum.

Schutzgebiete mit besonderer Bedeutung für Tiere und Pflanzen liegen im Plangebiet nicht vor. Mit den umfangreichen Eingrünungs- und Pflanzmaßnahmen und der damit verbundenen Neuschaffung von Lebensräumen sowohl für Freiland- als auch für gehölzgebundene Arten erfährt das Plangebiet gegenüber dem derzeitigen, weitgehend gehölzfreien Zustand eine Aufwertung.

## **Schutzgut Boden**

Die Bodenoberfläche im Plangebiet ist bisher weitestgehend unversiegelt, die natürlichen Bodenfunktionen sind durch die jahrzehntelange ackerbaulichen Nutzung jedoch gestört.

Mit der großflächigen Überbauung als Gewerbegebiet kommt es zu umfangreichen Flächenversiegelungen und damit zum Verlust von Bodenfunktionen in diesen Bereichen.

Die Baugrunduntersuchungen (Kling Consult, 26. Juni 2008, 1. Juli 2009) haben ergeben, dass der natürliche Boden im Plangebiet bei einer Bebauung nicht erhalten werden kann. Wegen der in unterschiedlichen Mächtigkeiten vorkommenden torfigen Lagen innerhalb der Deckschichten ist der natürlich vorkommende Boden nicht im erforderlichen Maße als Baugrund belastbar und muss daher ausgetauscht werden. Maßnahmen zur Versickerung machen zusätzlich eine Geländeauffüllung erforderlich. Ohne eine Bebauung würde der Boden in seinem vorliegenden Profilaufbau großflächig unverändert erhalten bleiben.

## **Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer kommen im Plangebiet nicht vor. Der ca. 100 m östlich des Plangebietes verlaufende Siebenbrünnelgraben weist wegen der nur periodischen Wasserführung eine untergeordnete wasserwirtschaftliche Bedeutung auf. Auswirkungen einer gewerblichen Bebauung im Plangebiet auf den im Westen verlaufenden Forellenbach können wegen der großen Entfernung von über 100 m ausgeschlossen werden.

Wie die Feldarbeiten zur Baugrunduntersuchung gezeigt haben, ist im Plangebiet mit teilweise sehr hohen Grundwasserständen zu rechnen. Ein direkter Eingriff der gewerblichen Gebäude in das Grundwasser ist wegen der bei solchen Gebäuden üblicherweise kellerlosen Ausführung nicht zu erwarten. Mit den zur Herstellung eines geeigneten Baugrundes erforderlichen Bodenaustausch- und Verdichtungsmaßnahmen sind jedoch Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich, die ein Gefährdungspotenzial darstellen können.

## **Schutzgut Klima/Luft**

Die Friedberger Au dient als Luftaustauschbahn und zur Frischluftzufuhr für den Verdichtungsraum Augsburg. Sie ist deshalb im Bereich des Plangebietes als regionaler Grünzug ausgewiesen. Das Plangebiet ragt in diesen regionalen Grünzug hinein und verringert dadurch die Breite dieser Frischluftschneise. Erhebliche Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Durchlüftungsfunktion sind damit nicht verbunden, nachdem bereits auf Regionalplanebene das Plangebiet aus dem regionalen Grünzug herausgenommen worden ist.

Die geplante Überbauung und die damit einhergehende Flächenversiegelung beeinträchtigen das Kleinklima. Es kommt dadurch zu einer verstärkten Erwärmung der Flächen gegenüber der Umgebung (Wärmeinseleffekt).

Die breiten randlichen Grünstreifen entlang des Plangebietes tragen dazu bei, die Durchlüftungsfunktion des regionalen Grünzuges in diesem Bereich zu erhalten. Ohne die Bebauung würde die Durchlüftungsbahn in ihrer ganzen Breite unverändert erhalten bleiben, kleinklimatische Veränderungen würden nicht auftreten.

## **Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild im Plangebiet sowie seiner Umgebung ist geprägt durch das nebeneinander gewerblicher Siedlungsflächen der Gewerbegebiete Derching-West und Derching, der BAB A8 im Süden und den großflächig angrenzenden ackerbaulich genutzten

Flächen. Gliedernde Elemente sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet bietet mit seiner gleichförmigen Nutzung keine visuellen Anreize, durch eine vorhandene Werbeanlage (Werbepylon) ist das Plangebiet bereits baulich vorgeprägt.

Mit der Überbauung des Plangebietes erfährt das Landschaftsbild eine vollständige Änderung. Die bisher vorhandenen Freiräume werden zu gewerblichen Siedlungsflächen umgewandelt. Eine grünordnerische Aufwertung ist durch die umfangreichen Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Raum möglich.

### **Schutzgut Kultur – und Sachgüter**

Angaben über Bodendenkmäler im Plangebiet liegen nicht vor.

Sachgüter kommen im Plangebiet in Form von Versorgungsleitungen vor. Es handelt sich dabei um eine Ferngasleitung (Gashochdruckleitung Anwalting – Kissing AK 13 – DN 500 – PN 70) der Firma Bayerngas sowie eine 110 kV-Freileitung C 6 der Firma LEW.

Der Bestand dieser Versorgungsleitungen wird durch die Planung nicht berührt. Aufgrund der teilweise nur geringen Höhen der Leiterseile über Gelände sind im Bereich des Schutzstreifens der Freileitung Bauhöhenbeschränkungen und Beschränkungen bei Anpflanzungen erforderlich.

### **Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z. B. Boden und Wasser) wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern mit erfasst. Nach derzeitigem Planungsstand sind darüber hinaus keine Wechselwirkungen ersichtlich, bei dem relevante Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten wären.

### **Bewertung**

Bei der Realisierung der Planung treten im Vergleich zur bisherigen ackerbaulichen Nutzung grundsätzliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter auf. Einzige Ausnahme ist das Schutzgut Kulturgüter, das von der Planung nicht berührt wird.

## **11.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **Mensch**

Mit der Beschränkung der zulässigen Schallemissionen für die einzelnen Baugebiete im Plangebiet wird die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für die schutzbedürftige Nachbarschaft sichergestellt. Eine Dimensionierung der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen gemäß der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau – stellt auch im Nahbereich zur BAB A8 die Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher.

### **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die randliche Eingrünung des Baugebietes schafft dauerhafte und durchgehende Grünverbindungen. Diese Grünverbindungen ergänzen den westlich anschließenden regionalen Grünzug.

Im Hinblick auf den Artenschutz konnten im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG

ausgeschlossen werden. Eine entsprechende Ausgleichsfläche zur Erhaltung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) für Bodenbrüter im Allgemeinen und speziell für den Kiebitz wurde als Ersatzlebensraum bereits im Rahmen des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5 im Bereich nördlich des Gewerbegebietes Derching umgesetzt.

### **Boden**

Durch die Beschränkung der Überbaubarkeit auf den privaten Grundstücksflächen und die geplante Eingrünung des Plangebietes wird die Flächenversiegelung vermindert.

### **Wasser**

Die im Zuge der Flächenversiegelungen auftretenden Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt werden durch die vorgesehene Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücksflächen vermindert.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Mit der Beschränkung von Flächenversiegelungen verbunden mit der vorgesehenen Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken reduzieren sich die Veränderungen auf das Kleinklima.

Klimatisch ausgleichend wirken die Flächen zur Eingrünung des Baugebietes sowie die Bepflanzungen im Bereich der privaten Grundstücksflächen. Insbesondere die am West- und Ostrand des Plangebietes verlaufenden Grünflächen tragen dazu bei, die Durchlüftungsfunktion des regionalen Grünzuges in der Friedberger Au zu unterstützen.

### **Landschaftsbild**

Mit den randlichen Eingrünungsflächen und den vorgesehenen Bepflanzungen wird eine wirksame Einbindung der gewerblichen Flächen in die Landschaft erreicht. Die für die privaten Grundstücke vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen tragen zu einer Auflockerung des Landschaftsbildes innerhalb des Plangebietes bei.

### **Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Da das Plangebiet als Außenbereich einzustufen ist, ist die Eingriffsregelung nach § 21 Abs. 1 BNSchG nach den Vorschriften des BauGB (§§ 1a ff) anzuwenden. Zur Ermittlung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB ist somit eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Der Berechnung des erforderlichen Ausgleiches liegt der Leitfaden (Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelungen der Bauleitplanung) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, Fassung 2003, zugrunde. Damit sind folgende Arbeitsschritte verbunden:

- Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme- und bewertung)
- Erfassen des Eingriffs
- Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
- Auswahl geeigneter Flächen und Festsetzung naturschutzfachlicher Ausgleichsmaßnahmen

### **Bestandsaufnahme und -bewertung von Natur und Landschaft**

Die Bestandsaufnahme für alle relevanten Schutzgüter des Naturhaushaltes im Plangebiet kommt zu folgendem Ergebnis:

Schutzgut	Nutzung/Eigenart	Kategorie
Arten und Lebensräume	Ackerflächen	I (oberer Wert)
Boden	Grundwasserböden, teilweise moorig, anthropogen überprägt	I (oberer Wert)/ III
Wasser	Auenstandort, Böden mit mäßiger Durchlässigkeit, hohe Grundwasserstände	II (oberer Wert)/ III
Klima/Luft	Lage im Randbereich einer regional bedeutsamen Luftaustauschbahn	II (unterer Wert)
Landschaftsbild	Keine Naherholung, strukturarme Agrarlandschaft	I (oberer Wert)

Insgesamt dominiert im Plangebiet Kategorie II, es handelt sich somit um ein Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild. Die Bestandsaufnahme und -bewertung orientiert sich an der Gebietseinstufung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan Nr. 5 für das unmittelbar nördlich angrenzende Gewerbegebiet Derching-West.

#### **Erfassen des Eingriffs**

Die Grundflächenzahl für das Gewerbegebiet liegt mit 0,8 über dem Grenzwert von 0,35 des Bayerischen Leitfadens, es handelt sich somit um Flächen mit einem hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A).

Als Eingriffsfläche werden alle als Baugebiet im Sinne der BauNVO überplanten Flächen (=Gewerbegebiet) berücksichtigt. Die geplanten Grünflächen stellen keinen Eingriff im Sinne des Bayerischen Leitfadens dar. Die Eingriffsfläche beträgt somit 55.202 m<sup>2</sup> (Gewerbegebiet: 21.097 m<sup>2</sup>, Sondergebiet: 34.105 m<sup>2</sup>).

#### **Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen**

Der Bayerische Leitfaden sieht im vorliegenden Fall (Typ A: hoher Versiegelungsgrad, Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild) einen Kompensationsfaktor von 0,8 – 1,0 vor.

Im vorliegenden Fall wird der Kompensationsfaktor 0,8 gewählt. Die Wahl des Kompensationsfaktors 0,8 wird durch die intensive randliche Eingrünung und die umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes begründet, die dazu beitragen, vorhabenbedingte Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf beträgt somit 55.202 m<sup>2</sup> x 0,8 = 44.162 m<sup>2</sup>, es ergibt sich somit ein Ausgleichsflächenbedarf von 4,4 ha.

#### **Auswahl geeigneter Flächen und Festsetzung naturschutzfachlicher Ausgleichsmaßnahmen**

Bei den Ausgleichsflächen und -maßnahmen handelt es sich um Flächen aus dem Ökoko-  
konto der Stadt Friedberg. Die Ausgleichsflächen sind damit langfristig gesichert. Die

Maßnahmen sind mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und teilweise bereits durchgeführt.

Folgendes Teilgrundstück der Gemarkung Derching ist als Ausgleichsfläche dem Bebauungsplan Nr. 5/II zugeordnet:

- Flur-Nr. 489 3.208 m<sup>2</sup>

Folgendes Teilgrundstück der Gemarkung Rederzhausen ist als Ausgleichsfläche dem Bebauungsplan Nr. 5/II zugeordnet:

- Flur-Nr. 1222 44.036 m<sup>2</sup>

#### Grundstück Flur-Nr. 489 Gemarkung Derching

Bei den für das Grundstück Flur-Nr. 489 Gemarkung Derching vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen handelt es sich um Aufweitungen des Siebenbrünnelgrabens mit Ansaat einer Hochstaudenflur im Böschungsbereich mit hohem Anteil von *Sanguisorba officinalis* (Wiesenknopf) als Wirtspflanze für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling und die Strukturanreicherung im aufgeweiteten Grabenbereich mit Flussbausteinen. Die Ausgleichsfläche Flur-Nr. 489 Gemarkung Derching stellt den Übergangsbereich zur großflächig angrenzenden naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleichsfläche im Osten dar, auf der eine extensive Grünlandnutzung mit Feuchtmulden (teilweise mit Grundwasseranschluss) als Lebensraum für Bodenbrüter allgemein und speziell auch für den Kiebitz umgesetzt wurde (Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 5).

Vom Grundstück Flur-Nr. 489 Gemarkung Derching werden für den Bebauungsplan Nr. 5/II insgesamt 3.208 m<sup>2</sup> als naturschutzrechtlicher Ausgleich herangezogen.

#### Grundstück Flur-Nr. 1222 Gemarkung Rederzhausen

Auf dieser Ausgleichsfläche sind als Entwicklungsziel Feucht-/Nasswiesen bereits umgesetzt, eine Aushagerung der Fläche erfolgt durch Mahd. Weiterhin ist die Anlage abflussloser Gräben in einer Länge von 200 m vorgesehen.

Das Grundstück Flur-Nr. 1222 Gemarkung Rederzhausen steht aufgrund einer bereits zugeordneten Ausgleichsmaßnahme („Ausgleichsfläche BRK“) nicht vollständig zur Verfügung bzw. kann aufgrund des ursprünglich vorhandenen bereits höherwertigen Bestandes nur zu 75 % auf den Ausgleich angerechnet werden. Des Weiteren ist auf diesem Grundstück ein durch die benachbarte Staatsstraße vorbelasteter Bereich nicht als Ausgleichsfläche anrechenbar.

#### **Bilanz von Eingriff und Ausgleich**

- Ermittelter Ausgleichsflächenbedarf für den Bebauungsplan Nr. 5/II: 44.162 m<sup>2</sup>
- Erbrachter Ausgleich aus Grundstück Flur-Nr. 489 (Teilfläche): 3.208 m<sup>2</sup>
- Zwischenbilanz verbleibender Ausgleichsflächenbedarf: 40.954 m<sup>2</sup>
- Erbrachter Ausgleich aus Grundstück Flur-Nr. 1222 Gemarkung Rederzhausen (Teilfläche): 44.036 m<sup>2</sup>

Ausgleichsflächenbedarf von 40.954 m<sup>2</sup> ergibt bei einem Anrechnungsfaktor von 0,75 eine Ausgleichsfläche von 54.605 m<sup>2</sup>. Abzüglich der anrechenbaren Verzinsung (Be-



ginn der Ausgleichsmaßnahme gemäß Öko-Konto am 1. Januar 2005) in einer Gesamtgröße von 10.569 m<sup>2</sup> ergibt sich eine Ausgleichsfläche von 44.036 m<sup>2</sup>.

Durch die im Plangebiet vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und die Ausgleichsmaßnahmen auf den oben aufgeführten Flächen außerhalb des Plangebietes werden die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild vollständig kompensiert.

### **11.3 Planungsalternativen**

Die Entwicklung eines Gewerbegebietes im Plangebiet steht im direkten Zusammenhang mit der Entwicklung des nördlich angrenzenden Gewerbegebietes Derching-West. Nachdem die Flächen des Plangebietes bereits im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind, bestehen für die vorliegende Bauleitplanung keine räumliche Planungsalternativen.

Im Zuge der Aufplanung des Baugebietes wurde die Anordnung der überbaubaren Grundstücksflächen im Nahbereich zur BAB A8 entsprechend den Vorgaben der Autobahndirektion Südbayern geringfügig angepasst. Veränderungen hinsichtlich der Umweltwirkungen ergaben sich dadurch nicht.

### **11.4 Zusätzliche Angaben**

#### **11.4.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionssituation im Plangebiet ist eine schallschutztechnische Untersuchung (Ingenieurbüro Kottermair, 17.06.2013) zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 5/II.

Aspekte des Bodenschutzes sowie des Schutzes des Grundwassers wurden auf Grundlage der Baugrundgutachten von Kling Consult (26. Juni 2008, 1. Juli 2009) beurteilt. Artenschutzrechtliche Fragestellungen wurden auf Grundlage des Fachbeitrages zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (Kling Consult, 7. Mai 2009) eingearbeitet.

#### **11.4.2 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Aufgrund der für die verschiedenen gewerblichen Flächen festgesetzten Schallemissionskontingente ist es erforderlich, auf Grundlage der jeweiligen Bauantragsunterlagen die Einhaltung dieser Emissionskontingente zu überprüfen.

Um die gewünschte Durchgrünung des Plangebietes sicherstellen zu können, wird die Durchführung der grünordnerischen Maßnahmen auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen spätestens 1 Jahr nach Fertigstellung der jeweiligen gewerblichen Gebäude überprüft.

#### **11.4.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich des Gewerbegebietes Derching-West soll ein weiteres Gewerbegebiet (Bauabschnitt II des Gewerbegebietes Derching-West) entstehen.

Um die zu erwartenden Auswirkungen beurteilen zu können, wurden die möglichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen einschließlich biologischer Vielfalt, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet und bewertet. Die Bewertung der ermittelten Auswirkungen der Planung zeigt, dass mit dem Vorhaben über das bisherige Maß hinausgehenden Belastungen der Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologischer Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft sowie Landschaft verbunden sind.

Für die Schutzgüter Kulturgüter und sonstige Sachgüter sind keine nachteiligen Auswirkungen erkennbar.

Verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung tragen dazu bei, Auswirkungen der Planung zu minimieren. Nach den Ergebnissen einer durchgeführten Bilanzierung zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist ein Ausgleichsflächenbedarf in der Größenordnung von 44.162 m<sup>2</sup> zur Kompensation erforderlich. Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf wird aus dem Ökokonto der Stadt Friedberg in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde nachgewiesen.

## 12 Planungsstatistik

Gesamtfläche	69.443 m <sup>2</sup>	100	%
davon Gewerbegebiet	55.202 m <sup>2</sup>	79,5	%
öffentliche Grünfläche	14.241 m <sup>2</sup>	21,5	%

## 13 Verfasser

Team Raumordnungsplanung

Krumbach,

Friedberg,

21. November 2013

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Kanderske

Dipl.-Geogr. Wolpert

Haupt, Baureferent