

**STADT FRIEDBERG**



**Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB  
zum**

**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 11**

zur Errichtung eines P+M-Platzes für das Gebiet südlich des bestehenden  
Gewerbegebietes Nr. 4 an den Industriestraßen, nördlich der Neuen Berg-  
straße und westlich der Äußeren Industriestraße im Stadtteil Derching

**mit Eingriffsregelung**

Datum: 08.03.2018

**brugger** landschaftsarchitekten  
stadtplaner\_ökologen

Deuringerstr. 5a, 86551 Aichach

Tel. 08251 8768 - 0, Fax -88

E-Mail: [info@brugger-landschaftsarchitekten.de](mailto:info@brugger-landschaftsarchitekten.de)

[www.brugger-landschaftsarchitekten.de](http://www.brugger-landschaftsarchitekten.de)

## INHALT

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>Übergeordnete Vorgaben</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung</b>	<b>6</b>
3.1.1	Räumliche Lage	6
3.1.2	Naturraum	7
3.1.3	Potentiell natürliche Vegetation	7
<b>3.2</b>	<b>Bestandsbewertung</b>	<b>7</b>
3.2.1	Geologie, Böden, Wasser	7
3.2.2	Klima und Luft	8
3.2.3	Arten und Biotope	8
3.2.4	Landschaftsbild	8
3.2.5	Schutzgut Mensch	8
3.2.6	Kultur- und Sachgüter	9
<b>4</b>	<b>EINGRIFFSBEWERTUNG .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>KONFLIKTMINDERUNG .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1</b>	<b>Schutzgut Boden</b>	<b>10</b>
<b>5.2</b>	<b>Schutzgut Wasser</b>	<b>10</b>
<b>5.3</b>	<b>Schutzgut Klima/Luft</b>	<b>10</b>
<b>5.4</b>	<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>	<b>10</b>
<b>5.5</b>	<b>Schutzgut Landschaftsbild/ Ortsbild</b>	<b>10</b>
<b>5.6</b>	<b>Schutzgut Mensch</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>11</b>
6.1.1	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens	11
6.1.2	Prognose bei Durchführung der Planung	11
<b>7</b>	<b>ERFASSEN DES EINGRIFFS.....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>AUSGLEICHSFLÄCHEN.....</b>	<b>13</b>



<b>9</b>	<b>BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH.....</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN FESTSETZUNGEN.....</b>	<b>14</b>
<b>11</b>	<b>BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN .....</b>	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING).....</b>	<b>14</b>
<b>13</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>15</b>

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Die Veranlassung der Stadt Friedberg zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 besteht darin, im Bereich der Anschlussstelle Friedberg an der Autobahn Augsburg - München eine Park- und Mitfahrerpark-Anlage (P+M) zu entwickeln. Ziel ist es, für Berufspendler, die die Autobahn nutzen und Fahrgemeinschaften bilden, etwa 130 Stellplätze im Anschlussknoten BAB A 8 und AIC 25 zu schaffen.

Der einfache Bebauungsplan setzt hierfür öffentliche Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung P+M einschl. Verkehrsgrün fest. Um die künftigen Stellplatzflächen werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern definiert. Folgende Nutzungsverteilung ergibt sich innerhalb des Geltungsbereichs:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergibt sich folgende Nutzungsverteilung

<b>Nutzung:</b>		
Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung P+M	5.302m <sup>2</sup>	69 %
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	2.414 m <sup>2</sup>	31 %
<b>GESAMTFLÄCHE</b>	<b>7.716 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>
Ausgleich extern	6.351 m <sup>2</sup>	

## 1.2 Übergeordnete Vorgaben

### Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)

#### Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

#### Flächensparen

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

#### Vermeidung von Zersiedelung

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

#### Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur

(Z) Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen.

Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist gekennzeichnet durch ein gut ausgebautes und den Ansprüchen von Gesellschaft und Wirtschaft genügendes, weitgehend barrierefreies Verkehrsnetz mit verkehrsträgerübergreifenden Schnittstellen. Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen zur Ergänzung des Verkehrsnetzes haben so umweltverträglich und

ressourcenschonend wie möglich zu erfolgen. Das für die nächsten Jahre prognostizierte, zunehmende Verkehrsaufkommen erfordert eine stärkere Inanspruchnahme aller Verkehrsträger, sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr

### **Regionalplan der Region Augsburg**

#### **Fachliche Ziele zum Siedlungswesen:**

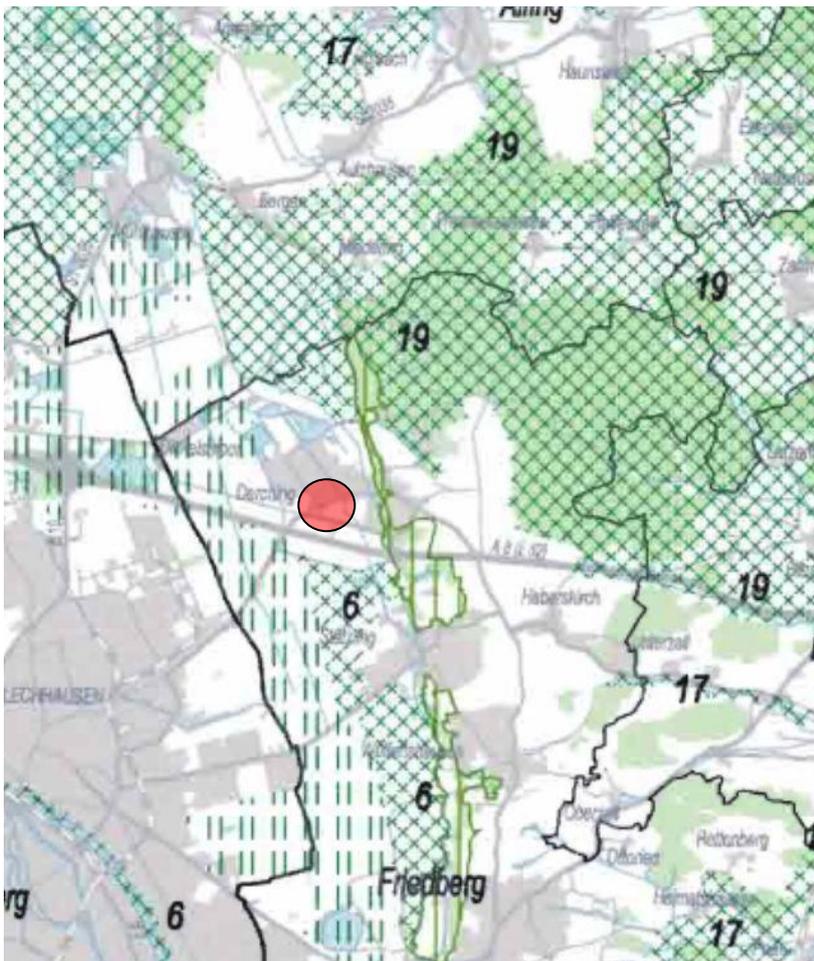
Die gewachsene Siedlungsstruktur soll in der Region erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung weiterentwickelt werden. Die räumlich unterschiedliche Ausprägung der Siedlungsstruktur soll erhalten werden.

#### **Regionale Grünzüge**

Die regionalen Grünzüge auf den Hochterrassen südlich und nördlich von Augsburg und im Bereich der Friedberger Au sollen erhalten und entwickelt werden.

Wesentliche Funktionen des **Regionalen Grünzuges** sind:

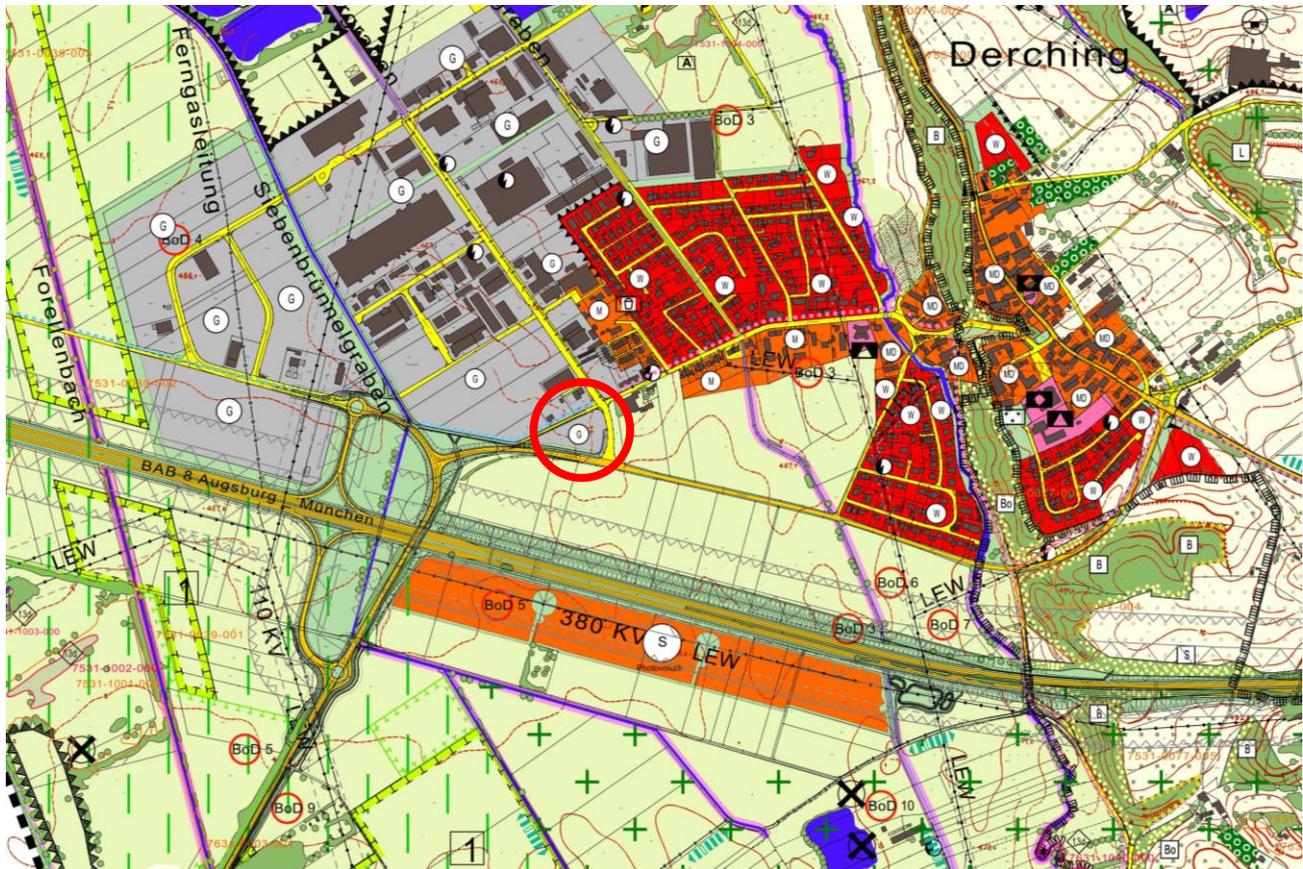
- Sauerstoffproduktion, Temperatenausgleich, Abbau lufthygienischer Belastungen und Wirkung als Frischluftschneise,
- (Grün-)Gliederung des Verdichtungsraumes Augsburg,
- Erhalt der Identität der Siedlungen und der Ablesbarkeit der Landschaftsstrukturen,
- Erholungsvorsorge durch Verfügbarkeit und Nutzbarkeit siedlungsnaher, möglichst landschaftlich geprägter Bereiche für die Kurzzeiterholung



Ausschnitt aus dem Regionalplan (Karte 3 Natur und Landschaft)

## Flächennutzungsplan Stadt Friedberg

Der Flächennutzungsplan der Stadt Friedberg sieht derzeit für das betroffene Areal Gewerbeflächen vor.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan)

## 2 METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG

In der vorliegenden Umweltprüfung erfolgt eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können. Als Grundlage für die Bestandsaufnahmen dienen die Aussagen des Regionalplanes, des Teilraumgutachtens und des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan der Stadt Friedberg.

## 3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

### 3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

#### 3.1.1 Räumliche Lage

Das Gebiet für die P+M-Anlage befindet sich nordöstlich der Autobahnanschlussstelle Friedberg, zwischen der Alten Bergstraße (AIC 24) und der Äußeren Industriestraße im Stadtteil Derching. Nördlich davon folgen Siedlungs- und Gewerbeflächen. Die Autobahnanschlussstelle ist etwa

500 m entfernt und über die AIC 24 und AIC 25 direkt erreichbar. Die BAB 8 verläuft etwa 250 m südlich.

### 3.1.2 Naturraum

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands wird das Planungsgebiet der Haupteinheit der Lech-Wertach-Ebene (047) zugeordnet. Diese umfasst die postglazialen Talböden von Lech und Wertach sowie die eiszeitlich abgelagerten Hoch- und Niederterrassenschotter. Die naturräumliche Untereinheit ist das Lechtal (047A).

### 3.1.3 Potentiell natürliche Vegetation

Als potentiell natürliche Vegetation gibt das BayLFU für den Bereich des Planungsgebietes den Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald, örtlich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder den Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald an.

Seibert (1968) erfasst das Gebiet in der "Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern, M 1 : 500.000 mit Erläuterungen" Eschen - Ulmen - Auwald:

Folgende Baum- und Straucharten sind für diese natürliche Waldgesellschaft und ihre Pionier- und Ersatzgesellschaften typisch:

Bäume:

*Fraxinus excelsior* (Esche), *Ulmus minor* (Feld-Ulme), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Prunus padus* (Trauben-Kirsche), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Alnus incana* (Grau-Erle), *Betula pendula* (Weiß-Birke), *Populus canescens* (Grau-Pappel), *Populus alba* (Silber-Pappel), *Populus nigra* (Schwarz-Pappel), *Salix alba* (Silber-Weide), *Salix triandra* (Mandel-Weide), *Malus sylvestris* (Holz-Apfel), *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer), *Picea abies* (Rot-Fichte).

Sträucher:

*Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Daphne mezereum* (Seidelbast), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Corylus avellana* (Hasel), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus* (Gew. Schneeball), *Prunus spinosa* (Schlehe), *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn), *Crataegus oxyacantha* (Zweigriffeliger Weißdorn), *Frangula alnus* (Faulbaum), *Rhamnus cathartica* (Echter Kreuzdorn), *Berberis vulgaris* (Berberitze), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Ribes nigrum* (Schwarze Johannisbeere), *Salix viminalis* (Korb-Weide), *Clematis vitalba* (Waldrebe), *Humulus lupulus* (Hopfen)

## 3.2 Bestandsbewertung

### 3.2.1 Geologie, Böden, Wasser

#### Beschreibung

Die standortkundlichen Bodenkarte L 7530 Wertingen geht im Planungsgebiet von kalkhaltigem Anmoorgley aus carbonatreichem Schotter aus. Dabei handelt es sich um einen anmoorigen, meist kiesig-sandigem bis schluffigen Grundwasserboden mit ursprünglich sehr flachem Grundwasserstand. Der ökologische Feuchtegrad wird im nicht entwässerten Zustand als feucht bis mäßig feucht und nach Entwässerung als mäßig feucht bis sehr frisch angegeben. Bei den anstehenden Schotterboden ist von einer hohen Durchlässigkeit auszugehen, das Filtervermögen ist dementsprechend sehr gering. Der Flurabstand zur mittleren Grundwasseroberfläche beträgt im Hinblick auf vergleichbare Standorte im Lechtal etwa zwei Meter.

Der gesamt Grundwasserkörper in der Lechebene dient der Trinkwasserversorgung vieler Städte und Gemeinden.

## **Bewertung**

Die Durchlässigkeit der Böden ist sehr hoch, das Sorption- und Filtervermögen dementsprechend gering. Auftretendes Niederschlagswasser versickert sehr schnell, eine Reinigung des Wassers findet dabei kaum statt. Die Gefahr von Stoffeinträgen und -verlagerungen in den Boden bzw. in das relativ hoch anstehende Grundwasser ist daher grundsätzlich gegeben.

### **3.2.2 Klima und Luft**

#### **Beschreibung**

Auf der derzeit als Wiese genutzten Fläche entsteht Kaltluft- und Frischluft. Das Lechtal bedingt einen Abfluss der Kaltluft nach Norden. Dort folgen Siedlungs- und Gewerbeflächen.

Die offene Lechaue dient grundsätzlich als Luftaustauschbahn und zur Frischluftzufuhr des Verdichtungsraumes. Die Planungsfläche bildet ein Dreieck zwischen den gewerblichen Bauflächen in Derching, deren Erschließungsstraße von der AIC 24 her und der südlich verlaufenden AIC 24 selbst.

#### **Bewertung**

Offene unbebaute Flächen wirken sich klimatisch günstig gegenüber bebauten Siedlungsflächen aus. Aufgrund der Lage zwischen Gewerbe und der Kreisstraße und der rel. geringen Flächenausdehnung liegt hier kein wesentlicher klimatischer Effekt vor.

### **3.2.3 Arten und Biotope**

#### **Beschreibung**

Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Direkt angrenzend folgen Gewerbe- und Verkehrsflächen (AIC 24, Äußere Industriestraße). Westlich des Standortes befindet sich die Autobahnanschlussstelle Friedberg mit weiteren Gewerbestandorten. In Richtung Derching und nach Süden zur Autobahn findet landwirtschaftliche Nutzung statt.

#### **Bewertung**

Für das betroffene Areal liegen infolge des Standortes keine bedeutenden Funktionen für den Arten- und Biotopschutz vor. Die insgesamt durch Verkehrswege und Gewerbe belastete Umgebung lässt keine wesentliche Funktion für das Schutzgut erwarten. Nutzbare Agrarbiotope ergeben sich in eingeschränktem Umfang östlich und südlich des direkten Planungsgebietes.

### **3.2.4 Landschaftsbild**

#### **Beschreibung**

Das Landschaftsbild ist durch die Verkehrswege und Gewerbeflächen geprägt. Die BAB 8 wird östlich der Anschlussstelle Friedberg durch einen Lärmschutzwall zu Derching hin abgeschirmt. Der Bereich der Anschlussstelle selbst wird durch Gewerbebauten dominiert. Zwischen Autobahn und AIC 24 sowie überwiegend zwischen AIC 24 und Derching findet landwirtschaftliche Nutzung mit Schwerpunkt Ackerbau statt.

#### **Bewertung**

Infolge der Konzentration von Verkehrsflächen und der gewerblichen Nutzung liegen für das Gebiet keine besonderen Funktionen für das Landschaftsbild vor.

### **3.2.5 Schutzgut Mensch**

#### **Beschreibung**

Die Fläche unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und ist von stark frequentierten Verkehrswegen und Gewerbeflächen umgeben. An die Fläche schließt im Norden Gewerbe- und Mischgebietsflächen an.

#### **Bewertung**

Das im Flächennutzungsplan der Stadt Friedberg für gewerbliche Zwecke abgebildete Areal weist aufgrund der Umgebung keine wesentliche Funktion auf.

### 3.2.6 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter - insbesondere Bodendenkmäler - sind im direkten Planungsgebiet derzeit nicht bekannt. Südlich der Autobahn ist ein " Altweg vor- und frühgeschichtlicher oder mittelalterlicher Zeitstellung" von Ausgburg-Lechhausen kommend in Richtung Altort von Derching verzeichnet (D-7-7531-0256).

## 4 EINGRIFFSBEWERTUNG

Nur Bereiche, auf denen ein Eingriff erfolgt, sind für die Ausgleichsbilanzierung maßgeblich. Nicht berücksichtigt sind deshalb bestehende Straßen.

Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMLU 2003). Der Leitfaden unterscheidet zwischen Flächen mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:

SCHUTZGUT	BEWERTUNG
<b>BODEN</b>	<u>mittel</u> anthropogen überprägter Boden; Bodengefüge verändert; Bodenwasserhaushalt gestört
<b>WASSER</b>	<u>mittel</u> degradierter Auestandort, Böden mit hoher Durchlässigkeit und geringem Filtervermögen, Gebiet mit hohem intakten Grundwasserflurabstand, Eintragsrisiko von Nähr- und Schadstoffen
<b>KLIMA / LUFT</b>	<u>gering</u> von untergeordneter kleinklimatischer Bedeutung
<b>ARTEN UND BIOTOPE</b>	<u>gering</u> stark anthropogen geprägt, Intensivnutzung, Umgeben von Verkehrswegen
<b>ORTS-/ LANDSCHAFTSBILD</b>	<u>gering</u> strukturarm, anthropogen stark überprägt (Gewerbe und Verkehrsflächen), keine das Landschaftsbild prägende Elemente
<b>GESAMTBERTUNG</b>	<u>Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:</u> <b>gering, Kategorie I</b>

Die für den Eingriff relevanten Teile des Geltungsbereichs weisen eine insgesamt **mittlere Bedeutung (II)** für Naturhaushalt und Landschaftsbild auf.

## **5 KONFLIKTMINDERUNG**

### **5.1 Schutzgut Boden**

Die Überbauung von Boden beschränkt sich auf die Erschließung und die Errichtung der Stellplätze selbst. Der Eingriff in den Boden selbst beschränkt sich damit auf die notwendigen Trag- und Deckschichten. Zwischen den Stellplatzflächen und am Rand der P+M-Anlage bleibt der natürliche Bodenaufbau infolge der dortigen Grünflächen auf etwa einem Drittel der Fläche bestehen. Die bisherigen Bodenfunktionen wirken damit in Teilen weiter. Der Bodenverbrauch bleibt insgesamt eingeschränkt.

Neben Ackerstandorten gehen durch die Flächeninanspruchnahme die natürlichen Bodenfunktionen und die flächenhafte Aufnahme Versickerung von Niederschlagswasser teilweise verloren.

### **5.2 Schutzgut Wasser**

Abfließendes unverschmutztes Niederschlagswasser kann innerhalb der Grünflächen versickert werden. Die Voraussetzungen sind nach den Angaben der Standortkundlichen Bodenkarte mit hohen Durchlässigkeitsbeiwerten gegeben. Die Stellplätze werden in wasserdurchlässiger Bauweise errichtet werden.

### **5.3 Schutzgut Klima/Luft**

Die Flächeninanspruchnahme für die Verkehrsflächen hat nur geringfügig nachteilige Auswirkungen auf das Klein- und Mesoklima. Das Gebiet befindet sich am Siedlungsrand mit angrenzenden Gewerbe- und Verkehrsflächen. Vorgeschriebene Bepflanzungen innerhalb der P+M-Anlage sowie die Anpflanzungen im Randbereich wirken ausgleichend.

### **5.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Für das Vorhaben werden ausschließlich intensiv genutzte Flächen in Anspruch genommen. Beeinträchtigungen geschützter Arten oder Arten gemäß der FFH-Richtlinie und des BNatSchG sind durch die Lage und der angrenzenden Nutzungen für Gewerbe und Verkehr nicht zu erwarten. Wertgebende Lebensräume liegen nicht vor. Mit den festgesetzten Gehölzpflanzungen werden neue Gehölzstrukturen im Siedlungsumfeld geschaffen.

### **5.5 Schutzgut Landschaftsbild/ Ortsbild**

Das Vorhaben wird im Anschluss an bestehende Gewerbeflächen realisiert. Die unmittelbare Anbindung an die baulichen Nutzungen in Derching-West schließt eine Zersiedelung der Landschaft aus. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern umgeben die künftigen Verkehrsflächen. Diese Flächen bewirken mittelfristig zusammen mit den Pflanzungen innerhalb der Anlage eine wirksamen Ein- und Durchgrünung der Stellplatzflächen. Die von Gewerbe- und Verkehrsflächen geprägte Lage erfährt damit eine optische Bereicherung.

### **5.6 Schutzgut Mensch**

Das für die P+M-Anlage vorgesehene Areal war bisher im Flächennutzungsplan für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen. Im direkten Anschluss befinden sich Gewerbeflächen sowie die stark befahrenen Straßen AIC 25 und der Anschlussbereich der BAB 8. Die vorgesehene Lage berücksichtigt die umgebenden Nutzungen und führt zu keinen unzulässigen Geräuscheinwirkungen in benachbarte Gebiete. Gleichzeitig wird mit dem Parkplatz ein

geordnetes Abstellen der Pkw auf einer zentralen Flächen ermöglicht. Damit reduziert sich bereits stattfindendes wildes Parken und hält bisherigen Parkplatzverkehr aus benachbarten Gewerbe-, Mischgebieten oder gar Wohngebieten fern.

## **6 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

### **6.1.1 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens**

Es ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird und ein ungeordnetes Parken im Bereich der Gewerbeflächen in Derching weiterhin zunimmt.

### **6.1.2 Prognose bei Durchführung der Planung**

Mit dem Bebauungsplan kann erwartet werden, dass die jetzige von Gewerbe und Verkehrsanlagen umgebende Fläche kurzfristig zu einer Parkplatzfläche entwickelt wird. Infolge der vorgesehenen Nutzung ist von einer intensiven Überbauung und Nutzung der Fläche auszugehen. Folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter sind zu erwarten:

#### **Schutzgüter Boden und Wasser**

Mit der Herstellung von Fahrgassen und Stellplätzen wird der anstehende Boden weitgehend überbaut und / oder versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen auf den betroffenen Flächen verloren. Anfallender Niederschlag wird auf den verbleibenden nicht für den Verkehr benötigten offenen Böden - Grünflächen zwischen den Stellplätzen und den Flächen für die Eingrünung - konzentriert über bewachsene Oberbodenschichten zur Versickerung gebracht. Die Auswirkungen auf den natürlichen Wasserkreislauf bleiben bei Anwendung der einschlägigen Richtlinien damit gering.

#### **Schutzgut Klima und Luft**

Mit der Versiegelung von Flächen ändert sich das Mikroklima auf den betroffenen Flächen. Die bisher ausgleichend wirkende unbebaute Fläche wird reduziert. Gleichzeitig geht mit der Umsetzung der P+M-Anlage auch die Herstellung von Gehölzflächen mit großkronigen Bäumen einher. Diese wirken Änderungen des Klein- und Mesoklimas entgegen.

#### **Schutzgut Arten und Biotop**

Auf den bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen entstehen neben den Verkehrsflächen auch umfangreiche Gehölzstrukturen. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zu weiteren stark frequentierten Verkehrsanlagen und Gewerbestandorten sind deren Funktionen gegenüber der ursprünglichen Nutzung auch weiterhin eingeschränkt.

#### **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Mit der Entwicklung der P+M-Anlage entstehen an diesem Standort keine Hochbauten. Die Änderungen des Orts- und Landschaftsbildes bleiben daher untergeordnet. Die im Bebauungsplan vorgesehenen Grünstrukturen lassen die dort künftig abgestellten Fahrzeuge weniger stark in Erscheinung treten. Insgesamt kann mit den künftigen Grünstrukturen am Rand des anschließenden Gewerbestandes eine Verbesserung des derzeitigen Orts- und Landschaftsbildes bewirkt werden.

## Schutzgut Mensch

Durch den künftigen P+M-Parkplatz ist von einem erhöhten Verkehrsaufkommen auszugehen. Im Hinblick auf die dort künftig entstehenden Geräuschemissionen durch ein- und ausfahrende Pkw wurde eine Schalltechnische Untersuchung veranlasst. Das Ergebnis zeigt deutlich, dass an umgebenden Immissionsorten keine unzulässigen Lärmeinwirkungen auftreten und die Grenzwerte der 16. BImSchV deutlich unterschritten werden.

Gleichzeitig entstehen geordnete Parkplatzverhältnisse, die das bisherige wilde Parken deutlich reduzieren. Damit ist auch von einer Abnahme des Parkplatzsuchverkehrs in den benachbarten, teils für Wohnzwecke genutzte Gebiete, auszugehen.

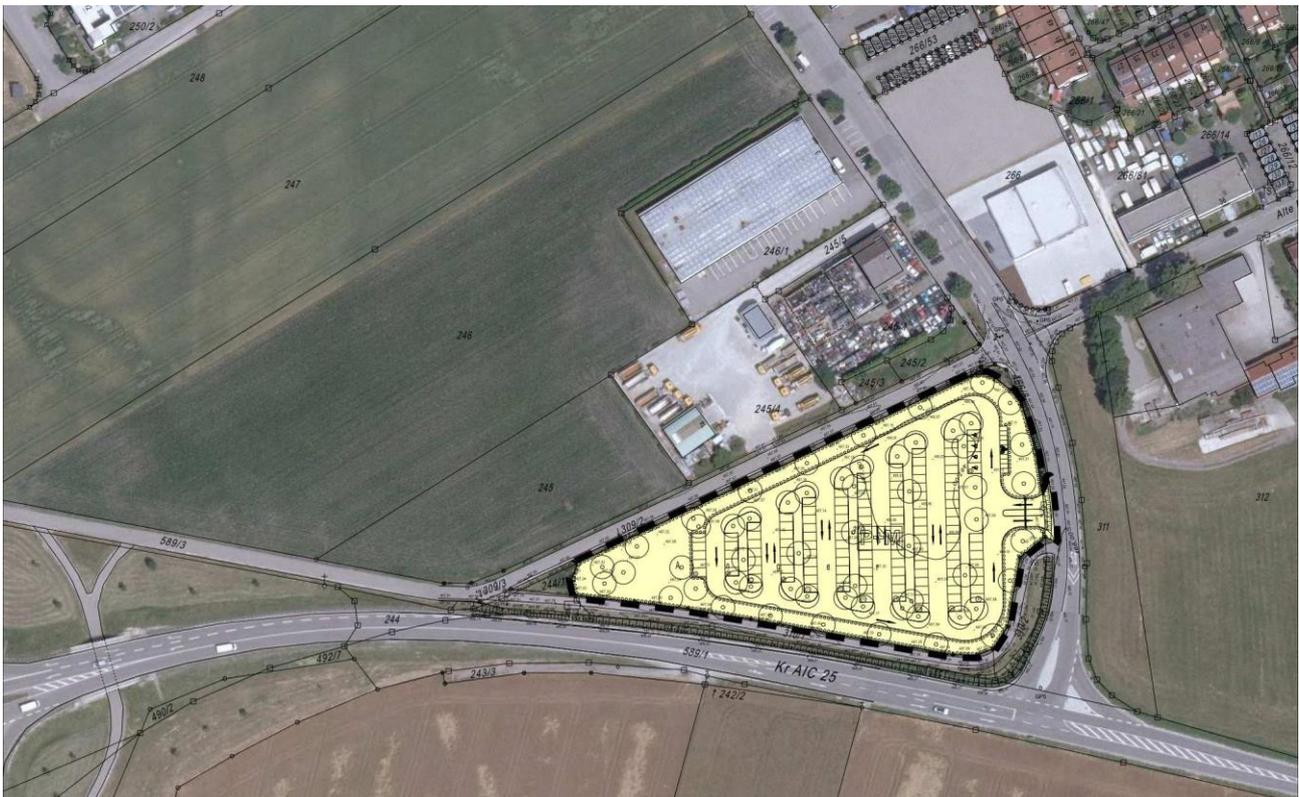
## Kultur und Sachgüter

Bodendenkmäler liegen im Gebiet nicht vor.

# 7 ERFASSEN DES EINGRIFFS

Die Versiegelungen durch Fahrwege und Stellplätze bedingen aufgrund der Flächeninanspruchnahme erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt und die Landschaft.

Der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMLU 2003) ordnet Gebiete mit einem Nutzungsgrad von bis zu 0,35 dem Eingriffstyp B mit einem geringen bis mittleren Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad und von mehr als 0,35 dem Typ A mit einem hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad zu.



unmaßstäbliche Darstellung der Eingriffsfläche

Infolge der künftigen Nutzung als Pkw-Parkplatz einschl. Erschließung ist von einem hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad der Fläche und daher dem Typ A auszugehen.

	EINGRIFFSSCHWERE	AUSGLEICHSBEDARF
<b>BEDEUTUNG FÜR NATURHAUSHALT UND LANDSCHAFTSBILD</b>	<b>Typ B</b> Hoher Versiegelungs- u. Nutzungsgrad (GRZ $\geq$ 0,35)	
Bestehende Verkehrsflächen	kein Eingriff	-
Auenstandort mit Kalkanmoorgley bzw. kalkhaltiger Anmoorgley 7.740 m <sup>2</sup>	<b>A II</b> Kompensationsfaktor zwischen 0,8 und 1,0 Verwendeter Faktor: <b>0,8</b>	<b>6.192 m<sup>2</sup></b>
<b>SUMME</b>		<b>6.192 m<sup>2</sup></b>

Im Hinblick auf die wasserdurchlässigen Stellplätze, der innerhalb der Anlage vorgesehenen Durchgrünung sowie der umgebenden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird der niedrige Wert von 0,8 zum Ansatz gebracht.

Für den Bebauungsplan errechnet sich ein Ausgleichsflächenbedarf von insgesamt **6.192 m<sup>2</sup>**.

## 8 AUSGLEICHSFLÄCHEN

Der errechnete Ausgleichsbedarf von 6.192 m<sup>2</sup> wird von dem Flurstück 1222 der Gmkg. Rederzhausen (Ökokontofläche der Stadt Friedberg) abgebucht. Diese Fläche wird mit dem Faktor 0,75 angerechnet und seit 2005 verzinst. Ziel auf der Fläche sind artenreiche extensiv genutzte Grünlandgesellschaften in der Friedberger Au.

Flurstück 1222 der Gmkg. Rederzhausen (Grundstücksgröße: 70.060 m<sup>2</sup>, Fläche im Ökokonto 65.660 m<sup>2</sup>):

Datum	Bezeichnung	Ermittelter Ausgleich	Anrechenbarer Faktor	verwendeter Zinsfaktor	Verwendete Fläche
2011	BP 5/II	40.954 m <sup>2</sup>	0,75	1,24	44.036 m <sup>2</sup>
2012	BP 17	2.408 m <sup>2</sup>	0,75	1,21	2.654 m <sup>2</sup>
2016	BP 92/II	6.089 m <sup>2</sup>	0,75	1,3	6.245 m <sup>2</sup>
2018	BP 11	6.192 m <sup>2</sup>	0,75	1,3	6.351 m <sup>2</sup>

In der Summe werden dem Bebauungsplan Nr. 11 somit **6.351 m<sup>2</sup>** (6.192 m<sup>2</sup> errechnete Fläche, dividiert durch 0,75 anrechenbare Fläche, dividiert durch /1,3 Zinsfaktor) reale Fläche zugeordnet.

Die Restfläche steht für weitere Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung.

## 9 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Durch die geplanten Minimierungsmaßnahmen und die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen auf einer Gesamtfläche von insgesamt 6.351 m<sup>2</sup> auf dem oben genannten Flurstück 1222 Gmkg.

Rederzhausen aus dem Ökokonto der Stadt Friedberg ist von einer Kompensation der Eingriffe auszugehen.

## 10 PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN FESTSETZUNGEN

Ziel des Bebauungsplanes ist die Errichtung und Bereitstellung von öffentlichen Pkw-Stellplätzen im Bereich der BAB-Anschlussstelle Friedberg bei Derching.

Prinzipiell beschränkt sich damit die Art der Bodennutzung auf öffentliche Verkehrsflächen.

Dem Bebauungsplan lagen zwei Konzepte zugrunde. Der Unterschied bestand dabei im Wesentlichen in der Lage der vorgesehenen Bushaltestelle. Die im Bebauungsplan für die frühzeitige Beteiligung eingeflossene Variante ordnet die Bushaltestelle nördlich der Pkw-Stellplätze einschl. Wendemöglichkeit an. Die Alternative hierzu war die Anordnung der Bushaltestelle im Zufahrtsbereich der P+M-Anlage selbst. Hierzu hätten dann aber entsprechende Wendemöglichkeiten der Busse innerhalb der P+M-Anlage erfolgen müssen. Die sich mit der ersten Variante ergebende Trennung der Zufahrtsbereich wurde als funktionaler erachtet. Diese stellt auch sicher, dass Lkw die Anlage durch die Höhenbeschränkung im Zufahrtsbereich nicht nutzen können und die Anlage für den beabsichtigten Zweck reserviert bleibt. Gleichzeitig kann eine größere Anzahl an Pkw-Stellplätzen entstehen.

Im weiteren Verfahren wird auf die Bushaltestelle verzichtet. Im Bebauungsplan erfolgt nur noch die Festsetzung der P+M-Fläche ohne Wendemöglichkeit in der Verlängerung der Alten Bergstraße.

## 11 BESCHREIBUNG DER METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Grundlage für die Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts waren folgende Unterlagen:

- Regionalplan der Region Augsburg (9) (AUGSGURG, 2007)
- Standortkundliche Bodenkarte L 7530 Wertingen
- Flächennutzungs- und Landschaftsplans der Stadt Friedberg
- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 11 zur Errichtung eines öffentlichen P + M – Parkplatzes im Stadtteil Derching der Stadt Friedberg vom 29.09.2016

Aus den o. g. Unterlagen konnten die erforderlichen Daten zum geplanten Vorhaben – ohne Schwierigkeiten - entnommen werden.

## 12 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Für unvorhergesehene Folgen und Auswirkungen besteht die Möglichkeit einer Überprüfung im Rahmen eines sog. Monitorings. Derzeit ist das Erfordernis für ein Monitoring nicht zu erkennen. Gegebenenfalls notwendige Überwachungen - ggf. zu Lärmschutzmaßnahmen - werden in Abstimmung mit den jeweiligen Fachbehörden erarbeitet. Sollten zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden, sind diese von der Stadt Friedberg durchzuführen.

## 13 ZUSAMMENFASSUNG

Die vorgesehene P+M-Anlage wird im direkten Umfeld von Verkehrswegen und Gewerbeflächen im Bereich der Anschlussstelle Friedberg an der BAB 8 Augsburg - München auf einer etwa 0,77 ha großen Fläche realisiert. Die Pkw-Stellplätze kommen in einem stark von Verkehrswegen und Gewerbeflächen dominierten Umfeld zu liegen.

Die dafür verwendeten Flächen unterliegen derzeit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Gemäß der Standortkundlichen Bodenkarte sind vom Vorhaben grundwassernahe Auenstandorte mit stark durchlässigem Kalkanmoorgley bzw. kalkhaltiger Anmoorgley und damit empfindliche Böden betroffen. Für die Parkplatzflächen einschl. Erschließung werden ca. 5.000 m<sup>2</sup> neu versiegelt bzw. überbaut. Zwischen den Stellplatzflächen verbleiben in der Summe ca. 1.130 m<sup>2</sup> Grünflächen. Auf diesen Flächen sowie den umgebenden Pflanzflächen kann das anfallende Niederschlagswasser versickert werden.

Die zwischen den Stellplätzen entstehenden Grünstrukturen gliedern die Parkplatzflächen. Zusammen mit den Umgebenden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird eine Ein- und Durchgrünung der Anlage bewirkt. Gegenüber der bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche können sich hierdurch positive Effekte auf das durch Verkehrswege und Gewerbe geprägte Orts- und Landschaftsbild ergeben. Zusätzlich wird kleinklimatischen Auswirkungen entgegengewirkt.

Das Schutzgut Arten- und Biotope ist von den Planungen nur unwesentlich betroffen. Gegenüber der von Verkehrswegen und Siedlungsflächen umgebenden Flächen liegen keine wertgebenden Merkmale für das Schutzgut vor. Von künftigen Gehölzstrukturen können einzelne Arten profitieren. Aufgrund der Lage und der künftigen Nutzungen ist allerdings nicht von wesentlichen Verbesserungen für das Schutzgut auszugehen.

Für den Bebauungsplan wurde eine Schalltechnische Untersuchung veranlasst. Die Beurteilung der vom P+M-Parkplatz emittierten Geräusche erfolgt nach der 16. BImSchV und der RLS-90. Das Ergebnis der Untersuchung zeigt, dass die Grenzwerte der 16. BImSchV dabei tags um mindestens 16,1 dB(A) und nachts um mindestens 10,6 dB(A) an den relevanten Immissionsorten in der Umgebung deutlich unterschritten werden.

Insgesamt sind, trotz der Versiegelung von grundwassernahen Böden, keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter (Arten und Biotope, Orts- und Landschaftsbild, Mensch) sowie auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Park- und Mitfahrerpark-Anlage zu erwarten.

Nachhaltige negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erwarten. Unvermeidbare Eingriffe werden auf den Ökokontoflächen der Stadt Friedberg kompensiert.

## LITERATUR / QUELLENANGABEN

BAYSTMWI (Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Medien, Energie und Technologie) 2013: Landesentwicklungsprogramm, München

BAYSTMLU 2003: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden, München

BAYSTMLU (1992 bzw. 2007): Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, (Hrsg.). Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Aichach-Friedberg, Aktualisierte Fassung, München

BAYGLA (Bayerisches Geologisches Landesamt) 1986: Standortkundliche Bodenkarte von Bayern M 1: 50.000, Blatt Nr. L 7530 Wertingen. München

BK 1988-2001: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Fortführung der Biotopkartierung Bayern Flachland, Maßstab 1 : 5.000, München

BLFD (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege) 2016: Bayerischer Denkmalatlas, <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik/denkmal>

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION AUGSBURG 2007: Regionalplan der Region Augsburg (9). Augsburg.

INGENIEURBÜRO KOTTERMAIR 2016: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 11 zur Errichtung eines öffentlichen P + M – Parkplatzes im Stadtteil Derching der Stadt Friedberg, Landkreis Aichach- Friedberg vom 29.09.2016

STADT FRIEDBERG: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

SEIBERT 1968: Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern mit Erläuterungen

zur Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 11 zur Errichtung eines öffentlichen P + M – Parkplatzes im Stadtteil Derching der Stadt Friedberg, Landkreis Aichach- Friedberg