

## **Umweltbericht**

**zur**

**2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Waidhofen**

**und**

**zum**

**Bebauungsplan „Gewerbegebiet Waidhofen Ost II / Abschnitt V“**

**Gemeinde Waidhofen**

**Landkreis Neuburg-Schrobenhausen**

**Fassung vom**

**19.12.2017**

### **Auftraggeber:**

Gemeinde Waidhofen  
Verwaltungsgemeinschaft Schrobenhausen  
Herzoganger 1  
86529 Schrobenhausen  
Tel.:08252 8951-0  
poststelle@vgem-sob.de  
www.waidhofen.vgem-sob.de

### **Bearbeitung:**

WipflerPLAN  
Planungsgesellschaft mbH  
Hohenwarter Straße 124  
85276 Pfaffenhofen/Ilm  
Tel.: 08441/5046-0  
Fax.: 08441/490204  
e-mail: info@wipflerplan.de

## Inhaltsverzeichnis

1	Gegenstand der Planung.....	3
1.1	Geltungsbereich 2. Flächennutzungsplanänderung.....	3
1.2	Geltungsbereich Bebauungsplan .....	3
1.2	Grundlagen der Bauleitplanungen.....	3
2	Planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne .....	4
2.1	Landesentwicklungsprogramm.....	4
2.2	Regionalplan der Region 10.....	5
2.3	Schutzgebiete .....	6
2.4	Arten- und Biotopschutzprogramm.....	6
2.5	Flächennutzungs- und Landschaftsplan.....	7
3	Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung .....	8
3.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung .....	8
3.2	Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	8
4	Standortfaktoren des Planungsgebiets.....	9
4.1	Naturräumliche Lage.....	9
4.2	Reliefstrukturen.....	9
4.3	Boden- und Klimaverhältnisse.....	9
4.4	Potentielle natürliche Vegetation .....	10
4.5	Bestehende Nutzung der Flächen .....	10
4.6	Art und Nutzung der angrenzenden Flächen .....	10
4.7	Gehölzbestand/Gewässer .....	10
5	Bestandsbewertung / Bedeutung des Planungsgebiets für den Naturhaushalt sowie Auswirkungen der Planung .....	11
5.1	Schutzgut Lebensräume für Tiere und Pflanzen.....	11
5.2	Schutzgut Wasser .....	13
5.3	Schutzgut Boden.....	14
5.4	Schutzgut Klima und Luft .....	15
5.5	Schutzgut Mensch (Landschaftsbild und Erholung).....	16
5.6	Schutzgut Mensch (Gesundheit) .....	17
5.7	Schutzgut Mensch (Kultur- und Sachgüter).....	17
5.8	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern .....	17
5.9	Übersicht über die Eingriffserheblichkeit .....	18
6	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	19
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	19
6.2	Berechnung der Ausgleichsflächen .....	19
6.3	Ausgleichsmaßnahmen.....	20
7	Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung .....	21
8	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	21
9	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....	21
10	Zusammenfassung.....	21

## 1 Gegenstand der Planung

Südöstlich von Waidhofen, Gemeinde Waidhofen, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen, soll im Anschluss an bestehende Gewerbegebiete ein Gewerbegebiet erweitert werden.

### 1.1 Geltungsbereich 2. Flächennutzungsplanänderung

Die Planung umfasst Flur-Nr. 324, 324/7 und Teilflächen der Flur-Nr. 333/2 der Gemarkung Waidhofen.

Die Größe des Geltungsbereichs umfasst ca. 1,0 ha.

### 1.2 Geltungsbereich Bebauungsplan

Die Planung umfasst Flur-Nrn. 324, 324/7, 324/4 (Teilfläche, Straße) und 326/3 (Teilfläche, Straße), jeweils Gemarkung und Gemeinde Waidhofen.

Die Größe des Geltungsbereichs umfasst ca. 0,9 ha.

### 1.2 Grundlagen der Bauleitplanungen

Das künftige Baugrundstück wird über die bestehende Verlängerung der Straße 'Am Hirschfeld', die Ortsverbindungsstraße nach Rachelsbach, erschlossen und ist hierüber an die Kreisstraße ND 22 sowie die B 300 angebunden. Es ist nur ein Baufenster vorgesehen, das im Norden durch die bestehende Straße, im Westen und Süden durch den bestehenden Feldweg (Flur-Nrn. 327/2 und 327), im Osten durch das angrenzende Baugrundstück des Bebauungsplans BP GE Waidhofen Ost II / Abschnitt I begrenzt ist.

Die baulichen Festsetzungen orientieren sich an den Festsetzungen, die im östlich angrenzenden Baugebiet „Gewerbegebiet Waidhofen-Ost II / Abschnitt III“ bestehen, wobei eine etwas erhöhte Grundflächenzahl festgesetzt wurde.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans Gewerbegebiet Waidhofen-Ost II / Abschnitt III verbunden, dessen Geltungsbereich im Bereich der Flur-Nrn. 324/7 (Teilfläche) in den Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplans hereinreicht.

Er wird am Nordrand der Überschneidungsfläche, wo sich abgemarkte Verkehrsflächen befinden, an den tatsächlichen Bestand angepasst.

Im Bereich der Flur-Nr. 324/7 wird auf Eingrünungsfestsetzungen verzichtet, da diese Grünfläche nun nicht mehr den Rand der Bebauung zur freien Landschaft bildet. Entsprechend der tatsächlichen Nutzung wird sie nun als private Grünfläche für die Rückhaltung von Regenwasser dargestellt.

Die Änderung des Flächennutzungsplans passt im östlichen Bereich auf Flur-Nr. 333/2 redaktionell die Darstellung an den Bestand an und verzichtet auf nicht mehr erforderliche Ortsrandeingrünungen am Ostrand der Flur-Nr. 324/7.

## 2 Planungsrelevante Fachgesetze und Fachpläne

Die Vorgaben und Ziele folgender Fachgesetze und Fachpläne sind in die Planungen mit einzubeziehen:

Baugesetzbuch (BauGB)

Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)

Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG)

Landesentwicklungsprogramm (LEP) 2013

Regionalplan der Region 10

Arten- und Biotopschutzprogramm des Lkr. Neuburg-Schrobenhausen (ABSP)

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Waidhofen.

### 2.1 Landesentwicklungsprogramm

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern LEP, Stand 2013 werden u. a. folgende Ziele genannt:

Waidhofen ist nicht als zentraler Ort eingestuft. In der Strukturkarte des LEP (Anhang 3) werden die Flächen des Gemeindegebiets Waidhofen als „Allgemeiner Ländlicher Raum“ dargestellt.

Zu Natur und Landschaft sind mit möglichem Bezug auf Planungsinhalte folgende Aussagen enthalten:

- „Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.“ (Grundsatz 7.1.1 LEP 2013)
- „Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen Gewässer erhalten und renaturiert, geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen und ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt werden.“ (Grundsatz 7.1.5 LEP 2013)
- „Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.“ (Grundsatz 7.1.6 des LEP)
- „Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.“ (Ziel 7.1.6. LEP 2013)

## 2.2 Regionalplan der Region 10

Für den Geltungsbereich trifft der Regionalplan die Einstufung als „Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll“.

Das Gebiet liegt im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet „Paartal“ sowie im Bereich eines regionalen Grünzugs „Paartal mit Weilachtal“.<sup>1</sup>

„In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung

- des Arten- und Biotopschutzes
  - wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen
  - des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung
- besonderes Gewicht zu.

Dieses besondere Gewicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Einzelfall zu berücksichtigen.“ (Ziel B I 8.2 des Regionalplans).

Für das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Paartal (12) stellt der Regionalplan folgende Grundsätze auf (B III 8.4.4.2):

- „- Die naturnah verbliebenen Mäander der Paar mit ungestörter Ufervegetation sollen erhalten und gesichert werden.
- Wiesenbrüter- und Weißstorchlebensräume sollen gesichert und erweitert werden.
- Niedermoorböden sollen erhalten und renaturiert werden.
- Noch vorhandene Altwässer und Auwaldbestände sollen erhalten werden.
- Brutmöglichkeiten für die Uferschwalbe sollen gesichert und entwickelt werden.“

Die Begründung des Regionalplans führt zum landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Paartal (12) aus (Begründung zu Ziel B I 8.4.4.2):

„Das Überschwemmungsgebiet der Paar zwischen Hörzhausen und Reichertshofen hält eine Vielzahl von Lebensräumen bereit und dient dem Wasserrückhalt sowie dem Schutz der Paar vor Stoffeinträgen. Nicht zuletzt wegen der verbliebenen Mäander und Feuchtfelder im Talgrund bietet sich ein attraktives Landschaftsbild. Das Gebiet zwischen Hohenwart und Reichertshofen ist wegen seines landschaftlichen Erscheinungsbildes von besonderer Bedeutung.

Die Uferschwalbe ist die seltenste und zugleich gefährdetste der drei einheimischen Schwalbenarten. Durch die Regulierung der Fluß- und Bachläufe gingen viele natürliche Brutvorkommen verloren.“

„Regionale Grünzüge schützen zusammenhängende Freiräume vor einer stärkeren Siedlungsentwicklung und Infrastrukturtätigkeit. Sie lenken die Siedlungsentwicklung, sichern den Luftaustausch und dienen der Erholungsvorsorge. Planungen und Maßnahmen in regionalen Grünzügen sind im Einzelfall dann möglich, wenn der Nachweis geführt werden kann, dass die für den jeweiligen regionalen Grünzug typischen Funktionen (klimaökologische Ausgleichsfunktion und Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches, Gliederung der Siedlungsräume, Erholungsvorsorge in Siedlungsgebiete-

---

<sup>1</sup> Karte 3 des Regionalplans der Region 10, Stand 08.09.2007

ten und siedlungsnahen Bereichen) erhalten bleiben. D.h., aus dem regionalplanerischen Sicherungsinstrument regionaler Grünzug lässt sich kein generelles Bauverbot ableiten.“ (Begründung zu Ziel B I 9.1 des Regionalplans).

Die Begründung des Regionalplans führt zum regionalen Grünzug Paartal mit Weilachtal (07) aus (Begründung zu Ziel B I 9.2):

„Paar- und Weilachtal stellen für Schrobenhausen, Waidhofen, Hohenwart und Reichertshofen wichtige wärme-klimatische und lufthygienische Austauschräume dar. Insbesondere im Umfeld der Stadt Schrobenhausen besitzen die beiden Talräume Erholungsfunktion für die siedlungsnaher Feierabenderholung. Zudem besitzt das weitgehend naturnahe Paartal auch eine herausragende Bedeutung für den regionalen Biotopverbund. Eine weitere Abriegelung durch Bebauung oder Zerschneidung des Paartales soll deshalb nicht erfolgen.“

Das Gebiet liegt großräumig im als Tourismusgebiet (Nr. 28) eingestuften Bereich „Schrobenhausen und Umgebung“, jedoch nicht in einem durch den Regionalplan als solches eingestuften Erholungsgebiet<sup>2</sup>.

„In den Gebieten für Tourismus und Erholung soll der Erholungswert von Landschaft und Siedlungen erhalten und möglichst verbessert werden.

Die erreichte Qualität an Einrichtungen und Dienstleistungen soll erhalten und möglichst ausgebaut werden. Saisonverlängernde Maßnahmen sollen das Angebot in den Tourismus- und Erholungsgebieten stabilisieren und Neuentwicklungen zulassen.“ (Grundsatz B IV 4.9.1 des Regionalplans).

### **2.3 Schutzgebiete**

Der Geltungsbereich berührt keine bestehenden oder geplanten Wasserschutzgebiete, festgesetzten Überschwemmungsgebiete, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, Bannwälder, Vogelschutz- oder FFH-Gebiete.

Östlich von Waidhofen besteht ein Landschaftsschutzgebiet (LSG-00350.01 [ND-05] „Schutz der Paarauen im Gebiet der Stadt Schrobenhausen, Stadtteil Mühlried und der Gemeinde Waidhofen“, das nordöstlich von Waidhofen auch das Flora-Fauna-Habitat (FFH)- Gebiet 7433-371 „Paar“ einschließt.

Bau- oder Bodendenkmäler sind im Planungsgebiet nicht bekannt.

### **2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm**

Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen<sup>3</sup> sind für die beplanten Flächen keine Fundorte verzeichnet.

In der Zielkarte Feuchtgebiete des ABSP zählen sie zu einem naturschutzfachlich überregional bedeutsamen Wiesenbrüterlebensraum, der erhalten und optimiert werden soll. Hier sind folgende Wiesenbrütervorkommen im ABSP genannt: Großer

<sup>2</sup> Karte 2b des Regionalplans der Region 10, Stand 23.11.2005

<sup>3</sup> Bay. Landesamt für Umweltschutz: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. ABSP Landkreis Neuburg Schrobenhausen. August 1998

Brachvogel, Wiesenpieper. Auch der Weißstorch ist auf Flächen bei Waidhofen bekannt.

In der Zielkarte für Trockenlebensräume zählt das Planungsgebiet zu den „weiteren Gebieten für die Wiederherstellung eines typischen Arten- und Lebensraumspektrums“, in denen Trockenlebensräume in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten gefördert werden sollen.

## **2.5 Flächennutzungs- und Landschaftsplan**

Für das Gebiet besteht ein genehmigter Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der den Bereich des Planungsgebietes überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft ausweist, die mit der Signatur „Strukturanreicherung von überwiegend intensiv landwirtschaftlichem Ackerbaubereich“ überplant ist.

Am Nordrand sind die bestehenden Verkehrswege bereits als Verkehrsflächen enthalten.

### **3 Beschreibung der Methodik der Umweltprüfung**

#### **3.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Da keine großräumigen und weiterreichenden Umweltauswirkungen erwartet werden, wurde der räumliche und inhaltliche Untersuchungsbereich auf das direkte Umfeld des Planungsgebietes beschränkt. Bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, Wasser und Landschaft wurde auf über das Planungsgebiet hinausreichende Wirkungszusammenhänge besonders geachtet, da aufgrund der Schutzgebiete in der weiteren Umgebung weiträumigere Wirkungen auftreten können.

#### **3.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.**

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Bearbeitung wurden folgende Gutachten berücksichtigt:

- Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes für das geplante Gewerbegebiet mit der Bezeichnung „Waidhofen-Ost II/ Abschnitt V“ in der Gemeinde Waidhofen, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen. Andreas Kottermair – Beratender Ingenieur, Altomünster. 29.02.2016.
- Baugrundgutachten für das benachbarte Baugebiet GE Waidhofen-Ost / Abschnitt II:  
Baugrundgutachten Erschließung GG Waidhofen Ost II. Gemeinde Waidhofen. Kling Consult. Krumbach. 08.12.2014.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ in drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Es werden vorhandene, der Öffentlichkeit zugängliche Daten der Angebote des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz ausgewertet. Zur Ermittlung der Betroffenheit geschützter Tier- und Pflanzenarten werden die amtliche Biotopkartierung Bayern, das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen sowie die amtliche Artenschutzkartierung ausgewertet.

Es wurde eine Ortsbegehung zur Einschätzung des naturschutzfachlichen Potentials der Fläche im Januar 2016 durchgeführt. Weiterreichende Bestandserhebungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Da die Detaillierung für die Bebauungsplanung bei annähernd gleichem Flächenumfang gegenüber der Flächennutzungsplanung weiter fortgeschritten ist, werden die Standortfaktoren des Planungsgebietes, die Bestandsbewertung und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Folgenden auf den Bebauungsplan bezogen durchgeführt.

Für die Flächennutzungsplanänderung gelten die Ausführungen entsprechend, jedoch mit abgeschwächter Konkretisierung.

## 4 Standortfaktoren des Planungsgebiets

### 4.1 Naturräumliche Lage

Das Planungsgebiet liegt am Nordrand des Naturraums „Donau-Isar-Hügelland“, einem Teil des „Unterbayerischen Hügellands und Isar-Inn-Schotterplatten“.

### 4.2 Reliefstrukturen

Das Gelände ist weitgehend eben bei Höhen um ca. 406 m ü. NN. Großräumig fällt es leicht in nordöstlicher Richtung um Paartal hin ab.

Am östlichen Rand von Flur-Nr. 324/7 befindet sich ein künstlich angelegtes, begrüntes Becken.

Die Umgebung ist stark durch menschliche Bautätigkeit überformt: Die Bundesstraße B 300 führt nördlich des Gebietes in leichter Einschnittlage vorbei. Die Auffahrtsschleife der Kreisstraße ND 22 führt mit Rampen bis zu einer Brücke, die die Bundesstraße quert. Die Gemeindeverbindungsstraße am Nordrand des Gebiets verläuft in leichter Erhöhung annähernd geländegleich.

### 4.3 Boden- und Klimaverhältnisse

Zur Geologie und Böden des Gebietes führt das ABSP Neuburg-Schrobenhausen aus: „Südlich der Paar, auf den tertiären Kiesen und Schottern der Mittleren Serie des Obermiozäns, dominiert eine intensive Ackernutzung auf Braunerden (z.B. Aresing, Rettenbach). An flach ostwärts geneigten Hängen kommen die ackerbaulich besten Böden vor. In diesen Lagen fand, bedingt durch die Windverhältnisse, eine stärkere Ablagerung und später ein geringerer Abtrag von Löß und Lößlehm statt. Die schluff- und feinsandreichen Böden der Hanglagen sind äußerst anfällig für Abträge durch Wassererosion. In den Fluß- und Bachniederungen (Weilach, Paar) kam es daher zu erheblichen Ablagerungen des ertragreichen Bodenmaterials. Hier herrschen hydromorphe Bodenverhältnisse mit Auelehmböden, Gleyen und zum Teil Niedermoorböden vor. Die ursprünglich uneingeschränkt grünlandgenutzten Auen sind heute häufig trockengelegt und werden ackerbaulich genutzt.“

Die Geologische Karte 1:25.000<sup>4</sup> weist im für die Bebauung vorgesehenen Gebiet periglaziale Flußschotter, evtl. einer rißzeitlichen Hochterrasse aus. Der Untergrund besteht demgemäß aus Quarzkies und z.T. Sand. Diese Angaben wurden durch die Baugrunduntersuchung<sup>5</sup> bestätigt. Unter diesen Deckschichten sind demnach bindige tertiäre Schichten anstehend.

Dementsprechend finden sich laut Übersichtsbodenkarte 1:25.000<sup>6</sup> „fast ausschließlich Braunerde, unter Wald podsolig, aus kiesführendem Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke“ und im Talraum des Schmiedbachgrabens „fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley aus (skelettführendem) Sand (Talsediment)“.

<sup>4</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt. in [www.bis.bayern.de](http://www.bis.bayern.de)

<sup>5</sup> Kling Consult, vgl. Punkt 3.2

<sup>6</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt. in [www.bis.bayern.de](http://www.bis.bayern.de)

Das Klima ist durch mittlere Jahresniederschläge von 700 bis 800 mm gekennzeichnet. Im Jahresgang liegt die Temperatur im für Bayern charakteristischen Durchschnittsbe-  
reich von 7 bis 8 °C.<sup>7</sup>

#### **4.4 Potentielle natürliche Vegetation**

Als potentielle natürliche Vegetation wäre ein Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald; ört-  
lich mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruch-  
wald<sup>8</sup> anzutreffen.

#### **4.5 Bestehende Nutzung der Flächen**

Die für Bebauung vorgesehenen Flächen werden als Ackerflächen genutzt.  
Die Straße am Nordrand des Planungsgebietes ist asphaltiert und von schmalem,  
überwiegend gehölzfreiem Straßenbegleitgrün auf den Böschungflächen begleitet.  
Im Planungsgebiet befindet sich südlich der Straße ein Feldkreuz, das von zwei Laub-  
bäumen (Stammdurchmesser unter 20 cm) gesäumt wird.  
Die Grünfläche am Ostrand des Planungsgebietes trägt ein abflussloses Becken.

#### **4.6 Art und Nutzung der angrenzenden Flächen**

An das Gelände grenzen im Nordwesten an die Böschungflächen der benachbarten  
Bundesstraße B 300 an. Im Osten schließen sich bereits bebaute Gewerbeflächen des  
Bebauungsplans Gewerbegebiet „Waidhofen-Ost II / Abschnitt I“ und „Waidhofen-Ost  
II / Abschnitt III“ an, die sich entlang der Straße „Am Hirschfeld“ erstrecken.  
Im Westen setzt sich die Gemeindeverbindungsstraße nach Rachelsbach fort, von der  
nach Süden ein Grünweg abgeht, der die weiter südlich angrenzenden Ackerflächen  
erschließt und das Planungsgebiet nach Süden begrenzt.

#### **4.7 Gehölzbestand/Gewässer**

Im Planungsgebiet bestehen keine Gewässer. Am Südrand der Gemeindeverbin-  
dungsstraße nach Rachelsbach verläuft ein Straßenseitengraben.  
Am Ostrand des Planungsgebietes verläuft auf Flur-Nr. 324/7 ein künstlich angelegtes  
Becken, das der Oberflächenwasserbewirtschaftung dient. Es wird an seinem Nord-  
rand von zwei hochstämmigen Laubbäumen (Stammdurchmesser unter 20 cm) ge-  
säumt. Das Becken selbst und seine unmittelbaren Randbereiche von Gebüsch aus  
heimischen Gehölzen und Altgras- bzw. Ruderalfluren bewachsen. Dauerhafter Was-  
serstau oder geschützte Feuchtvegetation sind nicht vorhanden.

An weiteren Gehölzen finden sich zwei junge Laubbäume an einem Feldkreuz südlich  
der Gemeindeverbindungsstraße.

<sup>7</sup> Arten- und Biotopschutzprogramm Neuburg-Schrobenhausen, wie vor.

<sup>8</sup> Legendeneinheit M6a, Quelle: FIN-Web/LfU

## **5 Bestandsbewertung / Bedeutung des Planungsgebiets für den Naturhaushalt sowie Auswirkungen der Planung**

### **5.1 Schutzgut Lebensräume für Tiere und Pflanzen**

#### Bewertung

Die Flächen des Geltungsbereichs werden überwiegend als Ackerflächen genutzt. Im Überschneidungsbereich mit dem bestehenden Gewerbegebiet „Waidhofen Ost II / Abschnitt III“ finden sich Grünflächen in Form einer ruderalisierten Mulde. Die Straße nach Rachelsbach ist asphaltiert und mit grasigen Böschungsflächen gesäumt.

Biotopkartierte Bestände oder Flächen, die den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen bzw. unter dem Schutz des § 30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG stehen, finden sich im Planungsgebiet nicht.

Die stark befahrene Bundesstraße in Verbindung mit den Auffahrtsästen und der Kreisstraße wirkt zerschneidend bzw. isoliert die Fläche für die Wanderungen kleinerer bodenlebender Tiere bzw. für Arten mit größeren Fluchtdistanzen. Entlang von Straßen ist die Mortalität von querenden Tieren stark erhöht. Die Fläche ist damit aus faunistischer Sicht deutlich vorbelastet.

Eine Betrachtung des weiteren Umfelds ergibt folgende Schwerpunktbereiche des Schutzgutes `Lebensräume für Tiere und Pflanzen`:

Nördlich der Bundesstraße ist das Paartal als Landschaftsschutzgebiet unter Schutz gestellt: LSG-00350.01 [ND-05] Schutz der Paarauen im Gebiet der Stadt Schrobenhausen, Stadtteil Mühlried und der Gemeinde Waidhofen.

Hier kommen der Große Brachvogel und der Wiesenpieper vor. Auch Zwergdommel und Eisvogel sind hier als evtl. Brutvögel eingestuft. Bekassinen und Störche sind zur Zugzeit zu sehen.

Grüne Keiljungfer und Vogel-Azurjungfer (in Bayern vom Aussterben bedroht) kommen hier vor. Als Fische in der Paar sind z.B. Donaubachneunauge, Äsche und Bachforelle dokumentiert. Als floristische Seltenheiten kommen hier z.B. das Pyrenäen-Löffelkraut an Bachufern oder das Breitblättrige Knabenkraut (auf Feuchtwiesen) vor.

Nordöstlich von Waidhofen ist mit einem Abstand von ca. 200 m vom Planungsgebiet das Flora-Fauna-Habitat (FFH) Gebiet 7433-371 „Paar“ benachbart. Gemäß den Gebietsdaten NATURA 2000<sup>9</sup> besitzt es naturschutzfachliche Bedeutung als Lebensraum von Biber, Dunklem Wiesenknopfameisenbläuling sowie Bachmuschel, Schlammpeitzger und Groppe und bietet zudem hervorragende Habitats der Grünen Keiljungfer.

---

<sup>9</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt. NATURA 2000 Gebietsrecherche online. Stand 2004, Aktualisierung 2008.

Südlich der Gewerbeflächen entlang der Koppenbacher Straße erstrecken sich auf Hohenwarter Flur Wiesenbrüteregebiete, die dem Großen Brachvogel einen Lebensraum bieten. Hier befinden sich auch Vorkommen des Rebhuhns, der Rohrammer, des Wiesenpiepers und der Wiesenschafstelze.<sup>10</sup>

Die Flächen des Geltungsbereichs sind überwiegend als Lebensraum für Tiere und Pflanzen von geringer Bedeutung und durch angrenzende Nutzungen vorbelastet.

### Auswirkungen

Durch die mit dem Bau von Gebäuden und Nebenanlagen verbundenen Störungen werden Tiere vorübergehend beeinträchtigt.

Die dafür beplanten Flächen sind durch die bisherige Nutzung bereits stark anthropogen geprägt. Durch die geplanten Bebauungsmaßnahmen werden Flächen dauerhaft überbaut und versiegelt, so dass sich ihre Biotopausstattung verändert. Das Planungsgebiet wird in seinem bebauten Bereich weiterhin als naturferner Biotoptyp zu bezeichnen sein.

### FFH-Verträglichkeitsabschätzung

Aufgrund der Entfernung zu oben genanntem FFH-Gebiet und den bestehenden zerschneidenden Elementen durch Verkehr und Bauflächen zwischen Planungs- und Schutzgebiet sind erhebliche Auswirkungen auf diese europarechtlich geschützten Bereiche durch die Bebauung auszuschließen.

### Auswirkungen aus artenschutzrechtlicher Sicht

Es kann davon ausgegangen werden, dass das Planungsgebiet in seinen Eingriffsbereichen kein Aufzuchthabitat für streng oder besonders nach BNatSchG geschützte Arten bietet bzw. die Planung nicht zu erheblichen Auswirkungen führen wird:

Die Flächen kommen grundsätzlich als Brutplätze für freiflächenbrütende Vogelarten in Frage. Aufgrund der Nähe zur bestehenden Bebauung und der Straßen sowie der intensiven ackerbaulichen Nutzung des Eingriffsbereichs sind Bruten dieser Arten im Eingriffsbereich des Bebauungsplans nicht anzunehmen.

### Ergebnis

Unter Einhaltung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung ist die Beeinträchtigung von Flora und Fauna durch Bau, Anlage und Betrieb des Baugebiets insgesamt von geringer Erheblichkeit.

Erhebliche Auswirkungen auf geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht oder europäischem Recht sind ausgeschlossen.

Von artenschutzrechtlich erheblichen Beeinträchtigungen streng oder besonders geschützter Arten ist nicht auszugehen.

---

<sup>10</sup> Artenschutzkartierung Bayern. TK 7434 Hohenwart. Bayerisches Landesamt für Umwelt. Stand 01.11.2012

## 5.2 Schutzgut Wasser

### Bewertung

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Planungsgebiet liegt auch außerhalb von Wasserschutzgebieten zur Trinkwassergewinnung. Vorflut für den nicht versickernden Anteil des Niederschlagswassers sind die Straßenseitengräben.

Das Becken am östlichen Rand von Flur-Nr. 324/7 ist nicht dauerhaft mit Wasser gefüllt.

Nach dem GeoFachdatenAtlas (BIS-BY) ist ein tertiärer Grundwasserleiter im Planungsgebiet erfasst. Eine Interpolation der tertiären Grundwasserhöhengleichen lässt die Grundwasserhöhe im Planungsgebiet bei ca. 402,5 m ü NN erwarten, die Grundwasserfließrichtung in nördliche Richtung. Das Baugrundgutachten<sup>11</sup> traf zu Erhebungszeitpunkt November 2010 Grundwasser innerhalb der risszeitlichen Sedimente in Tiefen von ca. 0,5 bis ca. 2,0 m unter GOK an, was einem Grundwasserspiegel von 403,3 bis 405,5 m ü NN entspricht. Höhere bzw. niedrigere Grund- und Schichtwasserstände sind möglich.

Bei 375 mNN ist der Grundwasserleiter Malm<sup>12</sup> anzunehmen, dessen Fließrichtung Richtung Nordost zeigt. Demgegenüber spricht das Gutachten von Kling Consult von einer in 9,0 m Tiefe ausgebauten stationären Messstelle, die einen Wasserstand von ca. 2,0 m unter Gelände (403,5 m ü NN) dokumentiert und dem tertiären Grundwasserleiter zuzurechnen sei.

Laut dem Informationsdienst Überschwemmungsgebiete Bayern (IÜG)<sup>13</sup> liegt das Planungsgebiet weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem wassersensiblen Bereich.

### Auswirkungen

Durch die Bebauung werden Flächen versiegelt, die bisher grundsätzlich zur Aufnahme von Oberflächenwasser und zur Grundwasserneubildung zur Verfügung standen. Durch entsprechende Maßnahmen zur Versickerung ist diese Beeinträchtigung zu verringern.

Bauzeitlich sind Grundwassereingriffe nicht auszuschließen.

### Ergebnis

Das Vorhaben ist aufgrund der Lage abseits von Gewässern und der mittleren Grundwasserflurabstände für das Schutzgut Wasser von geringer Erheblichkeit.

---

<sup>11</sup> Kling Consult, wie vor (siehe Punkt Nr. 3.2)

<sup>12</sup> Quelle: Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 10 Ingolstadt, Hydrogeologische Karte 1:100.000, München 2002 in: [www.bis.bayern.de](http://www.bis.bayern.de)

<sup>13</sup> Informationsdienst des LfU Bayern

### 5.3 Schutzgut Boden

#### Bewertung

Die Böden im sind laut Standortkundlicher Bodenkarte<sup>14</sup> Braunerden aus fein- und mittelsandigem Molassematerial, örtlich auch aus Flugsanddecken zu erwarten.

Es handelt sich nicht um seltene Bodentypen, insbesondere liegen keine Moorböden vor.

In der Bodenschätzung<sup>15</sup> sind die Standorte als Ackerflächen eingestuft, die eine Kennzahl von 34 aufweisen. Als Bodenart ist lehmiger Sand angegeben. Die Durchschnittswerte für Ackerzahlen liegen im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen bei 45.<sup>16</sup> Es handelt sich also um für den Raum unterdurchschnittliche Standorte.

Beeinträchtigungen des Bodens durch Altlasten sind nicht bekannt. Als Vorbelastungen sind die bereits bestehende Versiegelung der Straße sowie die Bodenveränderung zur Anlage eines Beckens zur Oberflächenwasserbewirtschaftung zu werten.

Dem Geltungsbereich kommt für das Schutzgut Boden eine mittlere Bedeutung zu (vgl. Liste 1a des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“), im Bereich der bestehenden Vorbelastungen eine geringe Bedeutung.

#### Auswirkungen

##### Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu Beeinträchtigungen der oberen Bodenschichten. Belebte Bodenzonen gehen verloren, der natürliche Aufbau des Bodens wird gestört. Zudem besteht die Gefahr von Verdichtungen durch Baumaschinen. Die Beeinträchtigungen sind in der Bauphase von mittlerer Erheblichkeit.

Durch den Bau von Gebäuden und Nebenanlagen werden weitere Flächen versiegelt. Unter Anrechnung der zulässigen Grundflächenzahlen von 0,6 sowie der zulässigen Überschreitungen für Nebenanlagen gehen durch die Umsetzung der Planung die natürlichen Bodenfunktionen im Umfang von etwa 0,8 x 0,7 ha = 0,56 ha verloren.

##### Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt, nach Abschluss der Bauarbeiten, sind die zusätzlichen Beeinträchtigungen als gering einzustufen.

---

<sup>14</sup> Standortkundliche Bodenkarte: Boden und Standort. M 1:25.000. Bayerisches Geologisches Landesamt. online in: [bis.bayern.de](http://bis.bayern.de)

<sup>15</sup> in: BayernAtlasPLUS, online.

<sup>16</sup> nach: Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gem. § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKomV). Stand 16.10.2014

## Ergebnis

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden sind langfristig aufgrund des Verlustes von Boden durch Versiegelung von mittlerer Erheblichkeit. Die Bereiche mit bestehenden Vorbelastungen werden durch die Planung nicht verändert.

## **5.4 Schutzgut Klima und Luft**

### Bewertung

Für die Belüftung des Ortskerns von Waidhofen spielt die Fläche keine Rolle. Aktuell entsteht auf der Freifläche Kaltluft, die - über die Dammlagen der Böschungen der B 300 abgeleitet - in die tieferen, un bebauten Tallagen östlich Waidhofens abströmt.

Die Fläche selbst erhält zuströmende Kaltluft, die in ausreichend kalten Nächten über den angrenzenden Freiflächen südlich des Planungsgebietes entsteht. Nachdem hier keine belastenden Nutzungen vorhanden sind, handelt es sich um Frischluftzufuhr.

Die Bedeutung des Planungsgebietes für das Schutzgut Klima und Luft ist damit gering.

### Auswirkungen

Durch Flächenversiegelung und Baukörper sowie durch den Betrieb von Heizungsanlagen sind tages- und jahreszeitlich höhere Temperaturextreme innerhalb des Siedlungsbereichs zu erwarten, ebenso eine Verringerung der Luftfeuchte. Durch den geplanten umgebenden Grüngürtel sowie durch Festsetzungen zur Durchgrünung der Gewerbefläche wird diesem Effekt entgegengewirkt.

Durch die Zunahme des Verkehrs werden lokal die Schadstoffkonzentrationen der Umgebungsluft erhöht.

Bedeutende Auswirkungen auf die geländeklimatischen Gegebenheiten bzw. das örtliche Klima sind nicht zu erwarten.

## Ergebnis

Durch Versiegelung, Überbauung und Emissionen aus Verkehr und Heizanlagen sind nur geringe, lokal begrenzte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

## 5.5 Schutzgut Mensch (Landschaftsbild und Erholung)

### Bewertung

Das geplante Baugebiet erstreckt sich auf einem annähernd ebenen, leicht nach Nordosten geneigten Gelände. Der Hauptort von Waidhofen befindet sich in etwas abgerückter Lage im Westen des Planungsgebietes.

Grundsätzlich handelt es sich um eine sensible Lage, da das Planungsgebiet in westliche Richtung den neuen Ortsrand ausbilden wird.

Das Landschaftsbild ist im Umfeld des Bebauungsplans geprägt durch bestehende Verkehrsanlagen und Gewerbe. Insbesondere die auf einem Grundstück östlich des Planungsgebietes angesiedelte Maschinenvermietung überprägt mit ihren Außenflächen, auf denen große Maschinen aufgereiht sind, das Ortsbild.



Durch die Anlage der Bundesstraße B300 mit der südlich begleitenden Gemeindeverbindungsstraße ist im Umfeld des Planungsgebiets bereits eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes eingetreten.

Aufgrund der Lage an durch den motorisierten Verkehr frequentierten Straßen und nicht vorhandenen fußläufigen Wegeverbindungen ist das Planungsgebiet für Erholungsnutzung ohne Bedeutung.

Insgesamt kann von einer geringen Bedeutung des Geltungsbereichs für das Schutzgut Mensch – Landschaftsbild und Erholung ausgegangen werden.

### Auswirkungen

Das Baugebiet wird den neuen Ortsrand der Gewerbeflächen von Waidhofen bilden.

Die maximalen Gebäudehöhen sind auf 8 m festgesetzt und liegen damit in derselben Höhe wie im östlich angrenzenden Gewerbegebiet „Waidhofen Ost II – Abschnitt I“, geringer als im östlich angrenzenden Gewerbegebiet „Waidhofen Ost II – Abschnitt III“. Eine Einfügung in die bestehende Umgebung ist damit gegeben.

Durchgrünungsfestsetzungen mindern die landschaftlichen Auswirkungen des Neubaugebietes.

Die Bedeutung für die Erholung bleibt weiterhin nicht gegeben.

## Ergebnis

Insgesamt wird der Eingriff geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bzw. Landschaftsbild und Erholung haben.

### **5.6 Schutzgut Mensch (Gesundheit)**

Auf das Planungsgebiet wirken Lärm- und Staubemissionen der umliegenden Verkehrswege und der angrenzenden Gewerbegebiete ein.

Durch die benachbarte landwirtschaftliche Nutzung kann es zu Geruchsimmissionen auch nachts und an Wochenenden kommen.

Zur Untersuchung der Auswirkungen des zu erwartenden Gewerbelärms auf benachbarte schützenswerte Wohnnutzungen wurde ein ergänzendes Gutachten vergeben. Dessen Aussagen, Ergebnisse und die hieraus ggf. für den Bebauungsplan resultierenden Festsetzungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

### **5.7 Schutzgut Mensch (Kultur- und Sachgüter)**

Auf dem Gelände sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Es werden keine für landwirtschaftliche Nutzung überdurchschnittlich geeigneten Flächen überplant.

Baudenkmäler, auf die sich Auswirkungen z.B. durch Störung von Sichtachsen ergeben könnten, sind angesichts der Vorbelastungssituation des Umfelds nicht zu prüfen.

## Ergebnis

Kulturgüter sind von den Planungen nicht betroffen.

### **5.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Über das übliche Maß hinausgehende Wechselwirkungen sind nicht zu erkennen. Negative Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen, die über die bei den einzelnen Schutzgütern bewerteten Eingriffe hinausgehen würden, sind daher nicht zu erwarten.

## 5.9 Übersicht über die Eingriffserheblichkeit

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Eingriffserheblichkeit unter Berücksichtigung von Vorbelastungen und festgesetzten Minimierungsmaßnahmen. Die Schutzgüter Mensch – Gesundheit und Mensch – Kultur- und Sachgüter bleiben ohne Bewertung.

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>
Pflanzen und Tiere	gering	gering	gering
Wasser	mittel	gering	gering
Boden	mittel	mittel	gering
Klima und Luft	gering	gering	gering
Mensch (Erholung und Landschaftsbild)	gering	mittel	gering

## 6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 1a BauGB ist für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Den nachfolgenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen sowie der Berechnung der Ausgleichsflächen liegt die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung) des Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) zugrunde.

### 6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

- Festsetzungen zur Größe der geplanten Baukörper
- Festsetzungen zu Werbeanlagen
- Verzicht auf Stützmauern
- Festsetzungen zur Pflanzung von Gehölzen zur landschaftlichen Ein- und Durchgrünung des Baugebietes, zur Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktion sowie zur Verbesserung des Kleinklimas im Planungsgebiet
- Festsetzungen zu Emissionskontingenten

### 6.2 Berechnung der Ausgleichsflächen

#### Abschließende Einstufung des Planungsgebietes in Bedeutungsstufen und Flächenzuordnung

Die Flächen des Planungsgebietes lassen sich gemäß der durchgeführten Bewertung zusammenfassend betrachtet folgenden Gebietskategorien zuordnen (vgl. Leitfaden):

Flächenkategorie	Größe ca. in m <sup>2</sup>	Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Bestehende Straße mit Böschungen	1.667	Kategorie 1, unterer Wert
Ackerflächen	6.891	Kategorie 1, oberer Wert
Mulde mit Ruderalvegetation	477	Kategorie 2, unterer Wert

#### Einstufung der Eingriffsschwere

Der Eingriffstyp ist überwiegend als Typ A (Gebiete mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad) einzustufen. In vorliegender Planung beträgt die Grundflächenzahl 0,6, liegt also im mittleren Bereich dieses Eingriffstyps.

Die bestehenden Verkehrsflächen sowie die Grünfläche, die von einer öffentlichen Eingrünungsfläche in eine private Grünfläche umgewandelt wird, und die zur Eingrünung festgesetzten Bereiche werden als Bereiche ohne Eingriff gewertet.

### Festlegung des Kompensationsfaktors und Berechnung der erforderlichen Ausgleichsfläche

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs ist weiter die Zuordnung eines Kompensationsfaktors erforderlich.

Hierzu wird auf die Empfehlungen des Leitfadens „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ zurückgegriffen. Entsprechend der mittleren Einstufung des Vorhabens innerhalb des Typs A werden Kompensationsfaktoren im mittleren Bereich gewählt.

- Eingriffstyp A in Gebiete geringer Bedeutung (Kategorie I, oberer Wert):  
Kompensationsfaktor 0,4

In der Überlagerung ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

<b>Bedeutung für Natur und Landschaft</b>	<b>Eingriffstyp</b>	<b>Ausgleichsfaktor</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Ausgleichsbedarf</b>
divers	kein Eingriff	0,0	2.939	0
Kategorie I, oberer Wert	Typ A	0,4	6.097	2.439
<b>Summe</b>			<b>9.035</b>	<b>2.439</b>

Der Ausgleichsbedarf errechnet sich damit zu ca. 0,24 ha.

### **6.3 Ausgleichsmaßnahmen**

Der Ausgleichsbedarf wird aus dem Ökokonto der Gemeinde Waidhofen durch eine Teilfläche der Fl.Nr. 739/1 der Gemarkung Waidhofen bereitgestellt. Die strategisch bedeutsam gelegene Fläche wird gesamtökologisch aufgewertet: Entwicklung und dauerhafte Erhaltung eines wertvollen Offenlandlebensraums durch Entwicklung von extensiv genutztem Grünland mit auf Bedürfnisse der Wiesen- und Offenlandbrüter abgestimmten Mähregime, Aufwertung Landschaftsbild.

Die qualitative Anrechenbarkeit der Fläche liegt bei 75 %. Der errechnete Ausgleichsbedarf mit 2.440 m<sup>2</sup> wird durch die Zuordnung einer Fläche mit 3.253 m<sup>2</sup> gedeckt.

## **7 Voraussichtliche Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung bliebe voraussichtlich die bisherige Nutzung als landwirtschaftliche Fläche bestehen.

## **8 Alternative Planungsmöglichkeiten**

### **8.1 bezogen auf den Flächennutzungsplan**

Grundsätzlich sind im Flächennutzungsplanverfahren alternative Standorte für Gewerbegebiete zu untersuchen.

Die Flächennutzungsplanänderung dient vorrangig der Erweiterung des bestehenden Betriebes auf Flur-Nr. 333/2, der die unmittelbare räumliche Nähe für sinnvolle Betriebsabläufe benötigt. Ein Ausweichen auf die in der Gemeinde noch vorhandenen, wenigen Gewerbebezirke ist daher nicht möglich.

Für die Betriebserweiterung werden zunächst nur die östlichen Teilflächen benötigt. Um zu sinnvollen städtebaulichen Abgrenzungen zu kommen, wurden die umlaufenden Feldwege als Abgrenzungsstrukturen nach Westen und Süden genutzt.

### **8.2 bezogen auf den Bebauungsplan**

Auf weitergehende Festsetzungen zur Baugestaltung wurde bewusst verzichtet. Es sollen Möglichkeiten zur Umsetzung zeitgemäßer Bauformen gegeben sein, die energetisch optimierte Bauweisen zulassen.

## **9 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen**

Im Rahmen der üblichen Bauüberwachung ist zu überprüfen, ob die Festsetzungen des Bebauungsplanes einschließlich der grünordnerischen Belange eingehalten werden.

In regelmäßigem Turnus (alle 7 Jahre) während der ersten 30 Jahre ab Inkrafttreten des Bebauungsplans ist die Funktionsfähigkeit der durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen durch Ortsbegehungen zu überprüfen.

## **10 Zusammenfassung**

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat den Verlust von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Folge, die aktuell geringe Bedeutung für den Naturhaushalt haben. Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von Flächen; Boden und

Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht verloren. Die geplanten baulichen Anlagen führen zu einer geringfügigen Veränderung des hier bereits veränderten Orts- und Landschaftsbildes.

Durch Vermeidungsmaßnahmen sowie die Anlage geeigneter Ausgleichsflächen kann die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bleiben.

Durch die Planung sind - zusammenfassend betrachtet - keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.