

6. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS  
MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG

ALLGEMEINES WOHNGEBIET  
WACKERSDORF-SÜD

GEMEINDE WACKERSDORF

UMWELTBERICHT MIT BEHANDLUNG  
DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG  
UND NATURSCHUTZFACHLICHE ANGABEN  
ZUR SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Bearbeitung:



---

Gottfried Blank  
Landschaftsarchitekt  
Marktplatz 1  
92536 Pfreimd  
Tel-Nr.: 09606 / 91 54 47  
Fax: 09606 / 91 54 48  
Email: g.blank@blank-landschaft.de

25. April 2018

## Inhaltsverzeichnis

A)	UMWELTBERICHT.....	3
1.	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan.....	3
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung .....	4
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	5
2.1	Natürliche Grundlagen .....	5
2.2	Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter.....	6
2.3	Schutzgut Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung).....	9
2.4	Schutzgut Landschaft.....	14
2.5	Schutzgut Boden.....	15
2.6	Schutzgut Wasser .....	16
2.7	Schutzgut Klima und Luft.....	17
2.8	Wechselwirkungen .....	18
3.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	18
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	18
4.1	Vermeidung und Verringerung.....	18
4.2	Ausgleich.....	19
5.	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	19
6.	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....	20
7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	20
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	20
B)	BEHANDLUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG .....	21

## Anlagenverzeichnis

- Bestandsplan Nutzungen und Vegetation mit Darstellung des Eingriffs, Maßstab 1:1000

## A) UMWELTBERICHT

Die Bearbeitung des Umweltberichts erfolgt gemäß dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bay StMUGV und der Obersten Baubehörde, ergänzte Fassung vom Januar 2007.

### 1. Einleitung

#### 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan

Zur Deckung des örtlichen Bedarfs an Wohnbauflächen plant die Gemeinde Wackersdorf die 6. Bebauungsplan-Änderung Allgemeines Wohngebiet „Wackersdorf-Süd“ im Bereich südlich der Straße „Im Ziehbügel“. Die nördlich anschließenden Wohngebietsflächen wurden in der Vergangenheit über einen privaten Investor erschlossen. Bisher wurden 5 Änderungen der Ursprungsfassung des Bebauungsplans rechtskräftig. Die Gemeinde Wackersdorf möchte den Bebauungsplan im südlichen Teil des Geltungsbereichs ändern, um diesen an verschiedene geänderte Planungsabsichten anzupassen.

Die Größe des Änderungsbereichs beträgt ca. 4,0 ha (40.463 m<sup>2</sup>).

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird den gesetzlichen Anforderungen nach Durchführung einer sog. Umweltprüfung Rechnung getragen, welche die Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie der EU in nationales Recht darstellt. Zu der Ursprungsfassung und den bisherigen Änderungen wurde noch kein Umweltbericht erstellt.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist im Regelverfahren für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden, der Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan ist. In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die in der Abwägung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes aufgeführt. § 1a BauGB enthält ergänzende Regelungen zum Umweltschutz, u.a. in Absatz 3 die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Nach § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation bzw. der zu erwartenden Eingriffserheblichkeit ab. Im vorliegenden Fall wird der Änderungsbereich intensiv landwirtschaftlich genutzt. Strukturen und Bestandteile sowie Faktoren, die ein hohes Konfliktpotenzial erwarten lassen, sind in dem etwa 4 ha großen Änderungsbereich nicht erkennbar.

Die Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Die bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes für den Bebauungsplan sind:

Grundsätzlich sind die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft so gering wie möglich zu halten, insbesondere

- sind die Belange des Menschen hinsichtlich des Lärms und sonstigen Immissions-schutzes sowie der Erholungsfunktion und die Kultur- und sonstigen Sachgüter (z.B. Schutz von Bodendenkmälern) zu berücksichtigen
- sind nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion von Pflanzen und Tieren soweit wie möglich zu begrenzen, d.h. Beanspruchungen und Beeinträchtigungen wertvoller Lebensraumstrukturen oder für den Biotopverbund wichtiger Bereiche sind, soweit solche Strukturen vorhanden sind, möglichst zu vermeiden
- sind Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes soweit wie möglich zu vermeiden; durch bauplanungs- und bauordnungsrechtliche sowie grünordnerische Festsetzungen ist, soweit erforderlich, eine ansprechende Gestaltung und Einbindung des Baugebiets in das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten
- ist die Versiegelung von Boden möglichst zu begrenzen sowie sonstige vermeidbare Beeinträchtigungen des Schutzguts zu vermeiden
- sind auch nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer) entsprechend den jeweiligen Empfindlichkeiten (z.B. Grundwasserstand, Betroffenheit von Still- und Fließgewässern) so gering wie möglich zu halten
- sind Auswirkungen auf das Kleinklima (z.B. Berücksichtigung von Kaltluftabflußbahnen), die Immissionssituation und sonstige Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen

Zwangsläufig gehen mit der Wohngebietsausweisung unvermeidbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter einher, die in Pkt. 2 im Einzelnen dargestellt werden.

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

### **Regionalplan**

In den Karten „Siedlung und Versorgung“ sowie Landschaft und Erholung“ des Regionalplans sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete oder sonstige Ausweisungen für den Planungsbereich dargestellt. Auch landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind nicht ausgewiesen.

In der Karte Ökologische Belastbarkeit und Landnutzung wird der Planungsbereich als Gebiet mit mäßiger Belastbarkeit eingestuft.

### **Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope**

Innerhalb des Änderungsbereichs des Bebauungs- und Grünordnungsplans und im weiteren Umfeld sind in der Biotopkartierung Bayern keine Strukturen erfasst worden.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind ebenfalls nicht vorhanden.

### **Schutzgebiete**

Schutzgebiete sind im Vorhabensbereich sowie dem weiteren Umfeld nicht ausgewiesen.

### **Artenschutzkartierung**

Für den Bereich der geplanten Änderung des Bebauungsplans sind in der Artenschutzkartierung keine besonderen Artmeldungen enthalten.

## 2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

### 2.1 Natürliche Grundlagen

#### **Naturräumliche Gliederung und Topographie**

Nach der naturräumlichen Gliederung gehört der Planungsbereich zum Naturraum D62 Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland bzw. 070 Oberpfälzisches Hügelland, und zwar zur Untereinheit 070.40 Schwandorfer Bucht (Geographische Landesaufnahme).

Der Bereich des geplanten Baugebiets ist insgesamt nach Südosten geneigt. Die Höhen liegen zwischen 402 m NN im Nordwesten und 388 m NN im Südosten. Die mittlere Hangneigung beträgt damit ca. 4,1 %.

#### **Geologie und Böden**

Nach der Geologischen Karte Maßstab 1:25 000 liegt das Planungsgebiet im Übergangsbereich vom Unteren Jura (Schwarzer Jura) zum Feuerletten.

Nach der Bodenschätzungskarte sind auf den überplanten Flächen lehmige Sande mit einer Bodenzahl von 44/35 (im Norden) bzw. Tone mit Bodenzahlen von 36/32 (Südteil) ausgeprägt. Die landwirtschaftliche Nutzungseignung ist dementsprechend als durchschnittlich, im Norden als durchschnittlich bis etwas überdurchschnittlich, einzustufen.

#### **Klima**

Im Planungsgebiet sind für die Verhältnisse der mittleren Oberpfalz durchschnittliche klimatische Verhältnisse mit mittleren Jahresniederschlägen von ca. 650 mm und mittleren Jahrestemperaturen von ca. 8,0° C kennzeichnend.

Geländeklimatische Besonderheiten bestehen in Form von hangabwärts, also in südöstliche Richtung fließender Kaltluft, insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen. Der Kaltluftabfluss kann derzeit relativ ungehindert stattfinden. Abflusshindernisse in nennenswertem Maße gibt es derzeit nicht. Lediglich in geringem Maße tragen die bestehenden nördlich angrenzenden Siedlungen zur Behinderung des Kaltluftabflusses bei.

### **Hydrologie und Wasserhaushalt**

Der Bereich des geplanten Wohngebiets entwässert natürlicherweise nach Südosten. Die natürlichen Abflussverhältnisse im weiteren Umfeld sind im Gebiet anthropogen stark verändert (u.a. durch den Braunkohlebergbau, z.B. Deponie Westfeld). Im Südosten existiert in relativ großer Entfernung ein Vorfluter, der nach Süden abfließt und anschließend nach Westen über den Hirtlohweiher Richtung Naab.

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich sowie im näheren Umfeld nicht.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Angaben vor. Unter den herrschenden geologischen Verhältnissen und angesichts der Nutzungsverhältnisse dürfte der Grundwasserspiegel innerhalb des geplanten Baugebiets in jedem Fall unterhalb der durch die Baumaßnahmen unmittelbar betroffenen Bodenhorizonte liegen. Lokale Hang- bzw. Schichtwasseraustritte sind insbesondere in den Bereichen mit stärkeren Tonlagen nicht gänzlich auszuschließen.

Hydrologisch relevante Strukturen wie Vernässungsbereiche, Trockenbereiche o.ä. gibt es im Geltungsbereich nicht.

Wassersensible Bereiche o.ä. findet man im geplanten Ausweisungsbereich ebenfalls nicht.

Wasserschutzgebiete sind im weiteren Umfeld nicht ausgewiesen.

### **Potenzielle natürliche Vegetation**

Als potenzielle natürliche Vegetation ist im Gebiet nach den Angaben des Landesamtes für Umwelt der typischen Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald anzusehen.

#### Hinweis zur Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter:

Für den Änderungsbereich besteht ein bestandskräftiger Bebauungsplan. Die Beanspruchung der Oberfläche ist damit bereits zugelassen. Dementsprechend wären im vorliegenden Umweltbericht lediglich die Auswirkungen auf die Schutzgüter zu prüfen, die aus den geplanten inhaltlichen Änderungen des vorliegenden Bebauungsplans resultieren. Da jedoch bisher kein Umweltbericht vorliegt und es zu einer grundlegenden Neubearbeitung des Änderungsbereichs kommt, werden im folgenden die Auswirkungen auf die Ist-Situation bezogen bewertet (intensiv als Grünland genutzte Fläche). In der Zusammenfassung erfolgt jeweils aber auch noch eine Kurzbewertung der Auswirkungen gegenüber dem Zustand der Schutzgüter, wie er durch den bestandskräftigen Bebauungsplan bereits zugelassen ist. Die Grundflächenzahl GRZ bleibt, wie im bestandskräftigen Bebauungsplan, bei 0,3. Damit ergibt sich keine Erhöhung der Grundflächenzahl und damit der Bebauungsdichte.

## 2.2 Schutzgut Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Bezüglich des Lärms bestehen im Gebiet erhebliche Vorbelastungen insbesondere durch die unmittelbar östlich angrenzende Bundesstraße B 85, die ein erhebliches

Verkehrsaufkommen aufweist. Dementsprechend wurde bereits zur Ursprungsfassung des Bebauungsplans eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Büro Dr. Ing. A. Stegbauer). Die geringste Entfernung zur Autobahn A 93 beträgt ca. 1000 m. Betriebslärm spielt im Gebiet keine Rolle. Gewerbegebiete o.ä. sind im nahen Umfeld nicht vorhanden. Das Gewerbegebiet Fabrikstraße ist zwar nur ca. 300 m (geringster Abstand) entfernt, liegt jedoch jenseits der B 85. Der Gewerbepark Alberndorf ist ca. 500 m entfernt.

Landwirtschaftliche Hofstellen mit Tierhaltung liegen nicht im Umfeld der Baugebietsausweisung, die im Hinblick auf Geruchimmissionen von Bedeutung sein könnten (geringste Entfernung zum Ortsteil Irlach ca. 500 m).

Das Planungsgebiet ist intensiv landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt. Die landwirtschaftlichen Nutzungsbedingungen sind als durchschnittlich bis im Norden etwas überdurchschnittlich einzustufen (Bodenzahlen 44/35 bis 36/32).

Innerhalb des Änderungsbereichs sowie der näheren Umgebung sind nach den Angaben des Bayernviewers Denkmal keine Hinweise auf Bodendenkmäler bekannt. Weiter nordwestlich, in ca. 200 m Entfernung, liegt das Bodendenkmal D-3-6638-0188 (archäologische Befunde im Ortskern von Alberndorf). Baudenkmäler liegen nicht im näheren und weiteren Umfeld des geplanten Wohngebiets.

Gerüche spielen keine nennenswerte Rolle. Landwirtschaftliche Betriebe sind, wie erwähnt, im relevanten Umfeld nicht vorhanden. Darüber hinaus gehen von den bestehenden landwirtschaftlichen Flächen zeitweilige Geruchsemissionen aus, die sich im üblichen Rahmen bewegen.

Die Erholungseignung der unmittelbaren Vorhabensbereiche ist als vergleichsweise gering zu bewerten (relativ geringe strukturelle Qualität und Vorbelastungen durch die Bundesstraße B 85). Ein entsprechender Bedarf nach wohnortnahen Freiflächen ist im Ortsbereich von Wackersdorf mit den neuen Wohngebietsflächen südlich der B 85 vorhanden. Es bestehen Wege- und Straßenverbindungen nach Süden, die von Erholungssuchenden genutzt werden können.

Wasserschutzgebiete liegen weit außerhalb des geplanten Baugebiets.

### *Auswirkungen*

Abgesehen von der Bauphase werden von dem geplanten Wohngebiet nur in vergleichsweise geringem Umfang Lärmimmissionen ausgehen. Während der Bauphase ist vor allem mit Lärm durch Baumaschinen und Baustellenfahrzeuge zu rechnen. Spezielle lärmtechnische Anforderungen bestehen insbesondere durch die unmittelbar angrenzende Bundesstraße B 85. Deshalb wurde bereits zur Ursprungsfassung des Bebauungsplans Wackersdorf-Süd eine gesonderte gutachterliche Betrachtung der Lärmimmissionen erstellt (Gutachten Dr. Ing. Stegbauer). Nunmehr wurde eine Schalltechnische Untersuchung durch das Büro Kottermair erstellt, die Bestandteil der Unterlagen der vorliegenden Bauleitplanung ist. Um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Gebiet gewährleisten zu können, sind Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Gemäß den Vorgaben der Schalltechnischen Untersuchung wird ein ca. 5,0 m hoher Lärmschutzwall errichtet, der verbindlich zu erstellen ist. Die Vorgaben der Schalltechnischen Untersuchung, die in der 6. Änderung des Bebauungsplans in die

textlichen Festsetzungen zum Schallschutz übernommen werden, sind zu beachten und umzusetzen.

Bezüglich weiterer Einzelheiten wird auf die Schalltechnische Untersuchung des Büros Kottermair verwiesen.

Durch die Ausweisung gehen ca. 4 ha intensiv nutzbare Fläche mit durchschnittlichen bis etwas überdurchschnittlichen Erzeugungsbedingungen für die landwirtschaftliche Produktion verloren. Die Begründung der Umwandlung der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Sinne des § 1a (2) BauGB stellt sich wie folgt dar:

Die Gemeinde Wackersdorf ist bestrebt, die Innenentwicklung zu fördern, auch durch Reaktivierung bereits in der Vergangenheit anthropogen beanspruchter Flächen. Damit können zwar gewisse Potenziale erschlossen werden und wurden in der Vergangenheit bereits erschlossen. Diese sind jedoch nicht ausreichend, um die gegenwärtige Nachfrage nach Wohnbauland zu befriedigen.

Dementsprechend ist es zwangsläufig erforderlich, auf landwirtschaftlich genutzte Flächen zurückzugreifen, wenngleich sich auch die Gemeinde Wackersdorf bewusst ist, dass mit den landwirtschaftlich genutzten Flächen sparsam umgegangen werden muss. Allerdings besteht bereits ein bestandskräftiger Bebauungsplan, so dass die Beanspruchung der landwirtschaftlichen Flächen im vorliegenden Fall bereits zugelassen ist.

Bezüglich des Denkmalschutzes sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Bodendenkmäler sind im näheren Gebiet nicht bekannt.

Sollten Bodendenkmäler zutage treten, wird der gesetzlichen Meldepflicht entsprochen und die Denkmalschutzbehörden eingeschaltet sowie der Zustand unverändert erhalten. Baudenkmäler liegen nicht im relevanten Einflußbereich.

Die derzeit im Gebiet geringe Erholungseignung wird im Gebiet durch die bauliche Inanspruchnahme in gewissem Maße beeinträchtigt. Im Umfeld der Ortslage Wackersdorf stehen weiterhin umfangreiche Flächen für die extensive landschaftsgebundene Erholung zur Verfügung. Von Bedeutung sind insbesondere die ausgedehnten Wälder im Osten und Norden von Wackersdorf. Die Wegebeziehungen vor Ort bleiben erhalten bzw. werden durch den Fußweg innerhalb des Grünzugs am Südrand sogar verbessert, so dass Erholungssuchende weiterhin uneingeschränkt in die landschaftlich geprägten Bereiche gelangen können.

Auf umliegende Wasserschutzgebiete sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Wasserschutzgebiete liegen deutlich außerhalb des Einflußbereichs des Vorhabens.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts unter Berücksichtigung der Vorgaben des Schallschutzes relativ gering.

Lediglich die erhebliche Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist von größerer Bedeutung. Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Fläche ist jedoch im vorliegenden Fall nicht vermeidbar, da andere Flächen (wie Gewerbebrachen o.ä.) nicht zur Verfügung stehen.

Gegenüber dem bestandskräftigen Bebauungsplan werden auf das Schutzgut Mensch sowie Kultur und sonstige Sachgüter keine stärkeren oder geringeren Auswirkungen hervorgerufen.

### 2.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung)

*Beschreibung der derzeitigen Situation (siehe auch Bestandsplan Nutzungen und Vegetation mit Darstellung des Eingriffs):*

Der Änderungsbereich ist vollständig als Dauergrünland genutzt.

Dementsprechend ist der Änderungsbereich als Lebensraum von Pflanzen und Tieren von vergleichsweise geringer Bedeutung. Zu berücksichtigen sind dabei die im Hinblick auf die Lebensraumqualitäten erheblichen Vorbelastungen durch bestehende anthropogene Nutzungen. Gehölzstrukturen o.ä. relevante Lebensraumstrukturen sind nicht betroffen. Im Hinblick auf das Vorkommen von „Feldbrütern“ wurden zwei Begehungen durchgeführt (April 2017). Es konnten keine Vorkommen von Feldlerche oder Rebhuhn festgestellt werden. Aufgrund der Strukturierung im Gebiet und der umliegenden Störfaktoren (B 85, Wohn- und Gewerbegebiete) sind Vorkommen auch nicht zu erwarten. Sie sind jedoch nicht von vornherein auszuschließen.

An das geplante Wohngebiet bzw. den Änderungsbereich grenzen folgende Strukturen an:

- im Westen ein Birken-Kiefernwaldbestand, unmittelbar angrenzend ein Weg (Grünweg)
- im Norden die Straße „Im Ziehbügel“, dahinter bestehende Wohngebiete, z.T. in Bebauung, z.T. Parzellen noch nicht bebaut
- im Osten ebenfalls die Straße „Im Ziehbügel“, dahinter die Bundesstraße B 85
- im Süden überwiegend reiner Kiefernwald, im östlichen Teil grenzt Acker an, im äußersten Osten ein kleines Wäldchen aus Kiefern mittleren Alters

*Auswirkungen (mit Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht)*

Durch die Realisierung des Wohngebiets sind die im Gebiet ausgeprägten Strukturen wie folgt betroffen (Eingriffsfläche):

- Intensivgrünland, kleinflächig artenarme Grasfluren im Norden, Kategorie I gemäß Leitfaden (Geltungsbereich abzüglich Grünzug im Süden und Lärmschutzwall im Osten): 32.150 m<sup>2</sup>

Durch die Ausweisung des Wohngebiets gehen die vorhandenen wenigen Lebensraumqualitäten zunächst weitgehend verloren.

Unmittelbar betroffen ist ausschließlich sehr intensiv genutztes Grünland. Gehölze, Feuchtlebensräume und sonstige hinsichtlich der Lebensraumqualitäten stärker relevante Strukturen werden durch die Baugebietsausweisung nicht unmittelbar beansprucht.

Neben dem unmittelbaren Lebensraumverlust können darüber hinaus auch zusätzliche Beeinträchtigungen, wie Verstärkung der Barriereeffekte, Veränderung der klein-

klimatischen Verhältnisse, Beunruhigung oder Verlärmung, auf benachbarte Lebensraumstrukturen hervorgerufen werden. Diesbezüglich relevante Strukturen können im vorliegenden Fall allenfalls die angrenzenden Kiefernwälder bzw. der Birken-Kiefernwald sein. Diese weisen jedoch keine besonderen qualitativen, wertgebenden Merkmale auf, die in den weit verbreiteten Kiefernwäldern um Wackersdorf nicht auch ausgeprägt wären. Es kann davon ausgegangen werden, dass durch indirekte Effekte lediglich geringe Auswirkungen auf die Lebensraumqualitäten hervorgerufen werden.

Baubedingte Auswirkungen beschränken sich auf einen vergleichsweise kurzen Zeitraum und werden, auch aufgrund der Vorbelastungen, als relativ unerheblich eingestuft. Sie sind nicht so erheblich, dass dadurch besonders relevante zusätzliche Auswirkungen hervorgerufen werden.

Insgesamt ist die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit als vergleichsweise gering einzustufen.

Die Auswirkungen sind im Vergleich zu denjenigen durch den bestandskräftigen Bebauungsplan hervorgerufenen Auswirkungen etwas geringer, da die durch Wohnparzellen bebaute Fläche etwas geringer wird (durch die Realisierung des Lärmschutzwalls im Osten und Südosten).

### **Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht (Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung)**

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, in wieweit bei den europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als auch die Europäischen Vogelarten ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 in V.m. Absatz 5 BNatSchG, folgende Verbote:

Schadigungsverbot von:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

### **Wirkungen des Vorhabens**

Unmittelbar betroffen sind mit ca. 4 ha Fläche (Eingriffsfläche 3,2 ha) intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Intensivgrünland).

Wie bei jeder Baumaßnahme werden neben den anlagebedingten Auswirkungen (unmittelbarer Lebensraumverlust) baubedingte Beeinträchtigungen hervorgerufen, darüber hinaus auch betriebsbedingte Beeinträchtigungen nach Realisierung der Bebauung. Besonders relevant sind die anlagebedingten Wirkungen, aber auch die betriebsbedingten Beeinträchtigungen nach Errichtung des Baugebiets.

### **Methodisches Vorgehen**

In einem ersten Schritt werden durch projekt- und ortsspezifisches Abschichten des zu prüfenden Artenspektrums solche Arten ausgeschieden, für die eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind zunächst solche Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung - zum Beispiel Alpenvögel - oder Lebensraumansprüche - etwa Wasservögel - nicht im Wirkungsbereich des Projekts auftreten können.

In einem zweiten Schritt wird für die verbleibenden Arten durch eine Potenzialanalyse und anhand der eigenen Untersuchungsergebnisse die Bestandssituation der jeweiligen Arten im Wirkungsbereich erhoben bzw. abgeschätzt. Anhand der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen kann ermittelt werden, welche Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Arten, für die sich durch die Art des Eingriffs keine Erheblichkeit ergibt, werden nicht weiter betrachtet.

In der eigentlichen Prüfung wird untersucht, ob für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten gemäß Art 1. der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG eintreten, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Aufgrund der einfachen Verhältnissen und der ausschließlich unmittelbar betroffenen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen war es im vorliegenden Fall nicht erforderlich, die Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums gesondert zu erstellen.

Eine relevante Betroffenheit ist ausschließlich bei der Gilde der „Feldbrüter“ (Europäische Vogelarten) möglich.

### **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Zu betrachten sind Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbote.

Artenschutzrechtliche Verbote bei den Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind aufgrund deren bekannter Verbreitungsgebiete und Lebensraumansprüche auszuschließen.

Bezüglich der Tierarten des Anhangs IV ist die Situation wie folgt zu bewerten:

### *Fledermäuse*

Gehölze sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht betroffen. Schädigungsverbote können deshalb von vornherein ausgeschlossen werden.

Störungen können sich während der Bauzeit und dauerhaft (betriebsbedingt durch Verlärmung, Beleuchtung, optische Reize) ergeben. Es kann davon ausgegangen werden, dass die als potenzielle Jagdhabitats betroffenen landwirtschaftlichen Flächen nur eine geringe, nicht essentielle Bedeutung für eventuell im unmittelbaren Umfeld lebende Populationen von Fledermausarten haben. Landwirtschaftliche Flächen, auch Dauergrünland, stehen im näheren und weiteren Umfeld um die Ortslage Wackersdorf auf ausgedehnten Flächen weiterhin zur Verfügung.

Darüber hinaus kann es zu gewissen Störungen von potenziell in benachbarten, zu erhaltenden Waldbeständen vorkommenden Arten kommen (Wälder im Süden und Westen), sofern Fortpflanzungs- und Ruhestätten hier genutzt werden oder diese z.B. als Nahrungslebensräume dienen. Insgesamt sind diese Störungen jedoch nicht erheblich, so dass dadurch keine Störungsverbote ausgelöst werden. Zerschneidungseffekte spielen für Fledermäuse im vorliegenden Fall keine Rolle. Durch die Auswirkungen der Siedlung nach deren Realisierung kann es zu Störungen von Fledermausarten kommen. Solche Effekte wirken sich jedoch nur auf die unmittelbar angrenzenden Bereiche aus. Leitlinien von strukturgebunden fliegenden Arten werden nicht relevant verändert.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass Störungen von Fledermausarten nur in derart geringem Umfang hervorgerufen werden, dass sich der Erhaltungszustand von potenziell vorkommenden Populationen von Fledermäusen nicht erheblich verschlechtert. Ein Ausweichen, z.B. beim Nahrungserwerb, in umliegende, weiterhin vorhandene landwirtschaftliche Flächen oder sonstige Lebensraumstrukturen, insbesondere in die ausgedehnten Wälder der Umgebung, ist möglich. Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ohnehin nicht betroffen.

Tötungsverbote werden ebenfalls nicht ausgelöst, da keine Gehölzrodungen erforderlich sind und kollisionsbedingte Tötungen aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu erwarten sind.

### *Sonstige Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Libellen, Käfer, Tag- und Nachtfalter, Schnecken und Muscheln*

Aufgrund der bekannten Verbreitungsgebiete und der Lebensraumansprüche der Anhang IV-Arten dieser Tiergruppen ist auszuschließen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Ein Vorkommen der Zauneidechse wurde nicht festgestellt und ist auch nicht zu erwarten, da entsprechende, gut besonnte Saumstrukturen nicht ausgeprägt sind.

Für die sonstigen Tiergruppen und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie stehen keine geeigneten Lebensräume zur Verfügung. Anhang IV-Arten der Amphibien sind nicht bekannt und aufgrund der Ausprägung nicht zu erwarten.

### *Europäische Vogelarten*

Bezüglich der Europäischen Vogelarten gelten die gleichen Verbotstatbestände wie für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Es wurden zwei Begehungen (insbesondere hinsichtlich der Gilde der „Feldbrüter“) durchgeführt. Es konnten keine Arten wie Feldlerche oder Rebhuhn festgestellt werden.

Für die Arten der offenen Kulturlandschaft (Gilde der Kulturlandschaftsbewohner) ist anzunehmen, dass die zur Überbauung geplanten intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen keine oder nur eine so geringe Rolle spielen, dass keine Verbotstatbestände hervorgerufen werden. Bei den Begehungen konnten, wie erwähnt, keine Vorkommen festgestellt werden (Feldlerche, Rebhuhn). Angesichts der Strukturierung und der an zwei Seiten angrenzenden Waldbestände und der Siedlung im Norden sowie der B 85 im Osten, ist davon auszugehen, dass diese Flächen für Arten wie Feldlerche nach den eigenen Beobachtungen keine nennenswerte Bedeutung aufweisen.

Daneben können im Bereich der bestehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen auch Nahrungslebensräume von außerhalb des Bereichs des geplanten Baugebiets brütenden Arten wie Bachstelze, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe betroffen sein. Diese stehen aber im Anschluss auf ausgedehnten Flächen weiterhin zur Verfügung und die Nutzung als Nahrungslebensräume ist nicht derart spezifisch, dass ein Ausweichen in umliegende Bereiche der Kulturlandschaft nicht möglich wäre.

Entsprechend der Strukturierung des Waldes im unmittelbaren Umfeld ist das Vorkommen gemeiner, weit verbreiteter Arten zu erwarten. Aufgrund des Fehlens spezifischer Habitatstrukturen, wie z.B. Altbäume, Sonderstandorte wie Feuchtbereiche o.ä., ist ein Vorkommen seltener Arten nicht zu erwarten.

Schadigungsverboten werden, da keine unmittelbare Betroffenheit besteht, nicht ausgelöst.

Störungen von europäischen Vogelarten durch das geplante Baugebiet sind zwar nicht gänzlich auszuschließen. Sie können insbesondere in den Randbereichen der Bebauung zu den angrenzenden Wäldern auftreten. Insgesamt werden aber mögliche Störungen nicht derart verstärkt, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen erheblich verschlechtern würde. Störungsverbote werden damit bei den an Waldstrukturen gebundenen europäischen Vogelarten nicht hervorgerufen.

Bei den potenziell betroffenen Greifvogelarten mit großräumigen Revieren in der offenen Landschaft (Habicht, Sperber, Mäusebussard), kann in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass die Betroffenheit der Arten so gering ist - es sind lediglich nicht essentielle Teile der Nahrungslebensräume betroffen - dass mit Sicherheit keine artenschutzrechtlichen Verbote ausgelöst werden.

Damit kann zusammenfassend mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass aufgrund der relativ geringen projektspezifischen Wirkungsempfind-

lichkeit bei den Europäischen Vogelarten keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

### **Zusammenfassung**

Weder bei den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie noch bei den europäischen Vogelarten werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst. Eine ausnahmsweise Zulassung, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen etc. sind nicht erforderlich.

## 2.4 Schutzgut Landschaft

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Der Geltungsbereich selbst weist mit den ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen eine eher geringe Landschaftsbildqualität auf.

Darüber hinaus ist das Umfeld durch Wälder im Westen und Süden sowie Südosten geprägt. Die Wälder weisen jedoch keine besonders wertgebenden Strukturmerkmale im Hinblick auf das Landschaftsbild auf, wie strukturreiche Waldränder oder hohe Laubgehölzanteile. Eine gewisse Bedeutung kommt diesbezüglich nur dem westlich angrenzenden Wald zu, der mit seinem höheren Birkenanteil eine gewisse Bereicherung der landschaftlichen Wahrnehmung bewirkt. Wenngleich Wälder zwar vom Betrachter grundsätzlich positiv assoziiert werden, sind diese durch mittlere landschaftsästhetische Qualitäten gekennzeichnet. Sie weisen keine besondere Eigenart auf.

Echte Störfaktoren des Landschaftsbildes sind in Form der Bundesstraße B 85 vorhanden. Auch durch das starke Verkehrsaufkommen werden starke Störungen hervorgerufen.

Insgesamt betrachtet ist das Planungsgebiet mit seinem intensiv genutzten Grünland von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. Besonders positiv ausgeprägte Bereiche sind nicht vorhanden. Die anthropogene Prägung durch die Siedlungen im Umfeld dominiert die landschaftliche Wahrnehmung ebenfalls relativ stark. Dennoch sind die unmittelbar betroffenen Strukturen landschaftlich geprägt. Die landwirtschaftlichen Flächen bewirken insgesamt keine besondere Bereicherung des Landschaftsbildes.

Die strukturelle Erholungseignung ist aufgrund der Ausprägung grundsätzlich vorhanden, jedoch durch die relativ starken Störungen insgesamt relativ gering.

Die vorhandenen Straßen und Wege haben eine gewisse Bedeutung für die ortsnahe Erholung. Sie gewährleisten eine Anbindung in die freie Landschaft, v.a. in die großflächigen Waldgebiete. Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche ist kaum betretbar und deshalb allenfalls als Kulisse für landschaftsgebundene Erholungsformen von Bedeutung. Intensive Erholungseinrichtungen sind im Geltungsbereich sowie dem unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

### *Auswirkungen*

Durch die geplante Bebauung wird das Landschaftsbild innerhalb des Änderungsbereichs grundlegend verändert. Der bisher kennzeichnende, landschaftliche Eindruck geht dadurch vollständig verloren. Die bisherigen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (Grünland) werden überbaut. Es handelt sich bei dem betroffenen Landschaftsausschnitt um einen landschaftsästhetisch geringwertigen bis durchschnittlichen Bereich ohne nennenswerte bereichernde Elemente. Aus der Sicht des Landschaftsbildes besonders relevante Strukturen werden nicht in Anspruch genommen.

Neben dem unmittelbaren Verlust von landschaftlichen Strukturen können durch die Bebauung außerdem positiv geprägte Strukturen im Umfeld durch die visuelle Verschattung u.a. nachteilige Effekte indirekt beeinträchtigt werden, indem Gehölzkulissen nach Realisierung der Bebauung teilweise nicht mehr von weitem wahrnehmbar sind. Dies trifft in gewissem Maße für die westlich und südlich angrenzenden Kiefernwälder (z.T. Kiefern-Birkenwald) zu. Durch das Heranrücken der Bebauung teilweise bis in die Nähe der Gehölzbestände tritt die Bebauung in optische Konkurrenz zu den Waldstrukturen. Allerdings sind keine landschaftsästhetisch besonders positiv geprägten Waldrandstrukturen kennzeichnend. Außerdem werden durch die Gestaltung der Grünfläche im Süden entlang des Waldrandes landschaftsästhetisch sehr ansprechende Übergänge zum Wald geschaffen (mit offenen Bereichen und differenziert gestalteten Gehölzpflanzungen). Durch den geplanten Lärmschutzwall im Osten und Südosten mit festgesetzter Bepflanzung wird das Baugebiet nach Osten und Südosten abgeschirmt und eingegrünt.

Die strukturelle Erholungseignung ist bereits derzeit vergleichsweise gering, die Vorbelastungen relativ stark. Durch die Bebauung wird die Erholungsqualität der Landschaft geringfügig weiter reduziert. Die für die landschaftsgebundene Erholung relevanten Wege bleiben vollständig erhalten. Durch den Fußweg im Süden innerhalb des Grünzugs wird die Vernetzung der Freizeitwege sogar verbessert.

Die Eingriffserheblichkeit ist insgesamt als relativ gering einzustufen. Mit den umliegenden Wäldern im Süden und Westen der Bauflächen wird bereits eine sehr gute Einbindung in die Landschaft gewährleistet, die durch den geplanten bepflanzten Lärmschutzwall noch zusätzlich verbessert wird.

Gegenüber dem bestandskräftigen Bebauungsplan werden durch die vorliegende Änderung etwas geringere Auswirkungen hervorgerufen (durch den etwas geringeren Umfang der Bebauung).

## 2.5 Schutzgut Boden

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Im Bereich der geplanten überbaubaren Flächen sind derzeit weitgehend unveränderte (geringe Beeinflussung durch die landwirtschaftliche Nutzung) Bodenprofile kennzeichnend. Es sind lehmige Sande mit Bodenzahlen von 44/35 im Norden und im mittleren Teil (Unterer Jura) bzw. Tone mit Bodenzahlen von 36/32 (Feuerletten) im südlichen Teil ausgeprägt.

Die Böden können derzeit die allgemeinen Bodenfunktionen wie Produktionsfunktion, Standortfunktion für die natürliche Vegetationsentwicklung, Puffer- und Regulationsfunktion) gut erfüllen.

#### *Auswirkungen*

Wie bei jeder Bauflächenausweisung wird der Boden auf größeren Flächen überbaut oder versiegelt sowie ggf. auf weiteren Flächen durch Umlagerungen, Zwischenlagerungen etc. überformt. Die Bodenvollversiegelung ist naturgemäß die stärkste Form der Bodenüberprägung, da dadurch die Bodenfunktionen vollständig verloren gehen. Insgesamt können aufgrund der Festsetzungen (GRZ 0,3, Verkehrsflächen) maximal 12.000 m<sup>2</sup> zusätzlich überbaut oder versiegelt werden. Gegenüber dem bestandskräftigen Bebauungsplan bleibt die GRZ von 0,3 unverändert.

Seltene Böden sind nicht betroffen. Vielmehr handelt es sich um den im Bereich der geologischen Ausgangsbedingungen (Unterer bzw. Schwarzer Jura und Feuerletten) am weitesten verbreiteten Bodentyp (lehmige Sande bzw. Tone).

Insgesamt sind die Eingriffe in das Schutzgut zwangsläufig hoch, jedoch wie bei jeder Bebauung unvermeidbar. Die standortspezifische Eingriffserheblichkeit ist vergleichsweise gering.

Gegenüber dem bestandskräftigen Bebauungsplan werden vergleichbare, insgesamt sogar noch etwas geringere schutzgutbezogene Auswirkungen hervorgerufen.

## 2.6 Schutzgut Wasser

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Oberflächengewässer gibt es im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht. Das Planungsgebiet entwässert nach Südosten und außerhalb des Geltungsbereichs nach Westen zur Naab.

Hydrologisch relevante Strukturen, wie Vernässungsbereiche, wassersensible Bereiche o.ä. gibt es im unmittelbaren Planungsraum nicht. Innerhalb des Änderungsbereichs, im mittleren östlichen Teil, existiert eine nach Südosten gerichtete leichte Geländemulde.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Angaben vor. Es ist jedoch angesichts der geologischen- und Nutzungsverhältnisse in jedem Fall davon auszugehen, dass das Grundwasser unterhalb der durch die Bebauung aufgeschlossenen Bodenhorizonte liegt. Es kann aber gerade in den Tonen im Südwesten nicht ausgeschlossen werden, dass Schichtwasserhorizonte angeschnitten werden.

Wasserschutzgebiete liegen nicht im Bereich der geplanten Änderung des Bebauungsplans.

Die Grundsätze des Gewässerschutzes einschließlich des Grundwassers gelten bei der Ausweisung und Erschließung des Allgemeinen Wohngebiets generell.

### *Auswirkungen*

Oberflächengewässer werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst. Sie liegen weit außerhalb der geplanten Änderung des Bebauungsplans, und werden durch die Bebauung nicht unmittelbar beeinflusst.

Durch die Versiegelung und z.T. die Überbauung wird die Grundwasserneubildung im Gebiet reduziert.

Wie in Kap. 2.5 dargestellt, können aufgrund der Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung maximal ca. 12.000 m<sup>2</sup> zusätzlich versiegelt oder überbaut werden (ohne Wall).

Geht man von einer mittleren Grundwasserneubildung von ca. 150 mm aus, würde im Gebiet ohne weitere Festsetzungen und voller Ausschöpfung der überbaubaren Flächen rechnerisch maximal ein Volumen von ca. 1.800 m<sup>3</sup> jährlich der Grundwasserneubildung entzogen werden. Um diesen Umfang möglichst zu reduzieren, soll der Versiegelungsgrad so gering wie möglich gehalten werden.

Die Oberflächenwässer werden im Trennsystem entwässert. Im Bereich des Bauhofs, im Südosten, bestehen entsprechende Rückhaltungen bzw. werden entsprechend vergrößert.

Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete sind nicht zu erwarten. Sie liegen weit außerhalb des geplanten Wohngebiets.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit als relativ gering einzustufen. Die allgemeinen Vorsorgegrundsätze des Grundwasserschutzes sind zu beachten.

Gegenüber dem bestandskräftigen Bebauungsplan ergeben sich keine relevanten Unterschiede. Die Auswirkungen sind aufgrund der eher geringeren Versiegelung geringfügig geringer als beim bestandskräftigen Bebauungsplan.

## 2.7 Schutzgut Klima und Luft

### *Beschreibung der derzeitigen Situation*

Das Großklima des Gebiets ist durch durchschnittliche Verhältnisse gekennzeichnet. Geländeklimatische Besonderheiten spielen im vorliegenden Fall in Form von hangabwärts, also im wesentlichen in südöstliche Richtung, abfließende Kaltluft (v.a. bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen) eine Rolle.

Nennenswerte Barrieren für den Kaltluftabfluß sind derzeit kaum ausgeprägt. In geringem Maße wird der Kaltluftabfluß durch die oberhalb liegende bestehende Wohnbebauung bereits etwas reduziert.

### *Auswirkungen*

Durch die Zunahme der versiegelten Flächen wird sich die verdunstungsbedingte Luftbefeuchtung auf der Fläche selbst deutlich verringern. Der bisherige Beitrag der landwirtschaftlich genutzten Flächen (Intensivgrünland) zur Frischluftproduktion und damit zum Klimaausgleich wird reduziert. Die diesbezüglichen Auswirkungen halten

sich in Grenzen, weil im Umfeld ausgedehnte Waldflächen und landwirtschaftliche Flächen existieren, die zum Klimaausgleich beitragen. Allerdings werden mit der Baugebietsausweisung die zusammenhängend bebauten Flächen von Wackersdorf weiter ausgedehnt, so dass nach Realisierung der Bebauung die Merkmale des Stadtklimas wie höhere Temperaturspitzen, geringere Luftfeuchtigkeit etc. im Baugebietsbereich und im Umfeld etwas stärker ausgeprägt sein werden. Allerdings dürfte dies für den Einzelnen nur im engeren Ausweisungsbereich spürbar sein.

Der Kaltluftabfluss und die Frischluftversorgung bestehender Baugebiete werden durch die Bauflächenausweisung nicht nennenswert eingeschränkt.

Luftgetragene Immissionen (Lärm, Schadstoffe) werden durch die Bebauung und den damit im Zusammenhang stehenden Verkehr zwar geringfügig erhöht, jedoch in einem Maße, dass dies für den Einzelnen nicht spürbar ist.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit in Bezug auf das Schutzgut relativ gering.

Gegenüber den Verhältnissen bezüglich des bestandskräftigen Bebauungsplans ergeben sich keine nennenswerten andersartigen Auswirkungen (etwas geringere Auswirkungen).

## 2.8 Wechselwirkungen

Die einzelnen zu prüfenden Schutzgüter stehen untereinander in einem komplexen Wirkungsgefüge.

Sofern Wechselwirkungen bestehen, wurden diese bereits bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter erläutert. Beispielsweise wirkt sich die durch die Versiegelung hervorgerufene Beeinträchtigung des Schutzguts Boden auch nachteilig auf die Schutzgüter Wasser (Reduzierung der Grundwasserneubildung) und Klima und Luft (höhere Temperaturspitzen) aus.

## 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der überwiegende Teil des Geltungsbereichs weiter intensiv landwirtschaftlich als Dauergrünland genutzt werden.

Aufgrund der angrenzenden Wohnbebauungen ist eine andere bauliche Nutzung nicht vorstellbar bzw. sinnvoll.

Alternative Erschließungskonzepte wurden geprüft und diskutiert, ziehen aber keine geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter nach sich als die gewählte Lösung.

## 4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

### 4.1 Vermeidung und Verringerung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Umweltbericht dazustellen. Im Sinne der Eingriffsregelung

des § 14 BNatSchG ist es oberstes Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen.

Hierzu ist zunächst festzustellen, dass die Standortwahl für das Wohngebiet im Hinblick auf die Eingriffsminimierung insgesamt positiv zu bewerten ist. Es werden ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vergleichsweise geringen Qualitäten hinsichtlich der Schutzgüter in die Überbauung einbezogen, die als Lebensraum von relativ geringer Bedeutung sind. Gehölzlebensräume o.ä. wertvollere Strukturen werden nicht beansprucht.

Im Bereich der Gemeinde Wackersdorf besteht nach wie vor eine hohe Nachfrage nach Wohnbauflächen. Gebietsausweisungen in Bereichen mit geringeren Auswirkungen auf die Lebensraumqualitäten sind im Ortsbereich Wackersdorf nicht möglich.

Als Vermeidungs- und eingriffsmindernde Maßnahmen sind in erster Linie die geplanten Begrünungsmaßnahmen (insbesondere innerhalb des Grünzugs im Süden und die Bepflanzung des Lärmschutzwalls), die Entwässerung im Trennsystem und die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung zu nennen.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die relativ beschränkt möglichen Vermeidungsmaßnahmen weitgehend ausgeschöpft werden, so dass bei der Eingriffsbilanzierung ein Faktor am unteren Rand der Spanne der Kompensationsfaktoren herangezogen werden kann (wie im bestandskräftigen Bebauungsplan).

#### 4.2 Ausgleich

Nach der Eingriffsbilanzierung ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von ca. 6.430 m<sup>2</sup>.

Der erforderliche Ausgleich wird auf einer Teilfläche der Flur-Nummer 913 der Gemarkung Sonnenried erbracht. Von der Kompensationsfläche im Eigentum der Gemeinde Wackersdorf wurden bereits Teilbereiche für verschiedene Eingriffsvorhaben herangezogen. Vorliegend soll eine weitere Teilfläche für die 6. Änderung des Baugebiets Wackersdorf-Süd in einem Umfang von 6.430 m<sup>2</sup> herangezogen werden.

In der Ursprungsfassung des Bebauungsplans wurde festgesetzt, dass der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich jeweils auf den Privatgrundstücken nachgewiesen werden soll, was jedoch fachlich nicht sinnvoll und auch nicht praktikabel ist. Deshalb möchte die Gemeinde Wackersdorf für den vorliegenden Änderungsbereich eine externe Kompensationsfläche für den naturschutzrechtlichen Ausgleich heranziehen

#### 5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Nachfrage nach Wohnbauflächen ist im Bereich der Gemeinde Wackersdorf nach wie vor groß. Insofern kommt die Gemeinde Wackersdorf mit der Ausweisung des Wohngebiets dem vorhandenen Bedarf nach.

Aufgrund des Anschlusses an die bestehenden Wohnbebauungen ist der gewählte Standort sinnvoll. Alternative Planungsmöglichkeiten mit geringeren Eingriffen und Erschließungsaufwand gibt es im Ortsbereich Wackersdorf nicht.

Die Beanspruchung der Oberfläche ist durch den bestandskräftigen Bebauungsplan bereits zugelassen.

Alternative Erschließungskonzepte wurden geprüft. Sie sind im Hinblick auf die Betroffenheit der Schutzgüter nicht besser zu bewerten als die gewählte Variante.

#### 6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Bearbeitung der Eingriffsregelung wurde der bayerische Leitfaden verwendet. Gesonderte Gutachten waren im vorliegenden Fall nicht erforderlich. Die Auswirkungen durch Immissionen, insbesondere Lärmimmissionen, wurden im Hinblick auf die bestehenden Grenz- und Orientierungswerte bereits in der Schalltechnischen Untersuchung zur Ursprungsfassung des Bebauungsplans geprüft. Die entsprechenden Vorgaben gelten im Grundsatz weiterhin.

Als Grundlage für die verbal-argumentative Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter und die dreistufige Bewertung wurden eigene Erhebungen sowie vorhandene Datenquellen herangezogen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Kenntnislücken bestehen nicht.

#### 7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauflächenausweisung zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die Maßnahmen zum Monitoring sind laufend durchzuführen und nach Umsetzung der Bebauung in einem abschließenden Bericht zu dokumentieren.

Die Maßnahmen zum Monitoring stellen sich wie folgt dar:

- Überwachung der Realisierung und des dauerhaften Erhalts bzw. Pflege der Ausgleichsmaßnahmen sowie der Begrünungsmaßnahmen entsprechend den Festsetzungen
- Überprüfung der Einhaltung der festgesetzten Grundflächenzahl im Baugenehmigungsverfahren sowie Überwachung vor Ort

#### 8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Wackersdorf plant die 6. Änderung des Bebauungsplans Allgemeines Wohngebiet „Wackersdorf-Süd“ auf einer Fläche von ca. 40.463 m<sup>2</sup> (südlicher Teil des Bebauungsplans Wackersdorf-Süd).

Die Untersuchungen belegen bei allen Schutzgütern geringe Auswirkungen. Es werden ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen (Intensivgrünland) beansprucht.

Die Auswirkungen auf den Boden sind jedoch, wie bei jeder Bebauung, zwangsläufig erheblich, halten sich jedoch aufgrund der geringen standortspezifischen Empfindlichkeit in Grenzen. Gegenüber dem bestandskräftigen Bebauungsplan werden vergleichbare, bei den meisten Schutzgütern sogar noch etwas geringere Auswirkungen hervorgerufen.

Die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen werden auf der externen Fläche Flur-Nr. 913 der Gemarkung Sonnenried nachgewiesen. Die naturschutzfachlich positiven Maßnahmen tragen in erheblichem Maße zur Lebensraumverbesserung bei.

## B) BEHANDLUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG

Zur rechtssicheren und einheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (ergänzte Fassung vom Januar 2003) herangezogen.

Anhand der Vorgaben einer Checkliste des Leitfadens ist im vorliegenden Fall das Regelverfahren anzuwenden.

### *Schritt 1: Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft*

#### Teilschritt 1a: Ermitteln der Eingriffsfläche

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von 40.463 m<sup>2</sup>.

Als Eingriffsfläche angesetzt wird der gesamte Geltungsbereich abzüglich der im Süden vorgesehenen größeren öffentlichen Grünfläche, die auch der Einhaltung des Baumfallbereichs dient und als durchgehender Grünzug wichtige Freiraumfunktionen für die Bewohner einnehmen wird.

Die Eingriffsfläche beträgt demnach 32.150 m<sup>2</sup>.

#### Teilschritt 1b: Einordnen der Teilflächen in die Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Die vom Eingriff betroffenen Strukturen sind wie folgt in die Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzustufen (siehe Darstellung der Eingriffsgrenze im Bestandsplan):

- Kategorie I (Gebiete geringer Bedeutung)
  - Grünland intensiv und geringfügig artenarme Grasfluren am Nordrand : 32.150 m<sup>2</sup>

*Schritt 2: Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs*

Aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 Einordnung des Vorhabens in Flächen mit niedrigem bis mittlerem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (Typ B).

*Schritt 3: Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen*

Nach Abb. 7 des Leitfadens „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren“:

32.150 m<sup>2</sup> Kategorie I Typ B

(Grünland intensiv und geringfügig artenarme Grasfluren)

- Kompensationsfaktor 0,2 bis 0,5
- heranzuziehender Kompensationsfaktor: 0,2
- erforderliche Kompensationsfläche

$$32.150 \text{ m}^2 \times 0,2 = 6.430 \text{ m}^2$$

*Begründung der angesetzten Kompensationsfaktoren:*

Bei der quantitativen Bilanzierung nach den Vorgaben des Leitfadens wurde innerhalb der Spanne der Kompensationsfaktoren mit dem Faktor 0,2 der unterste Ansatz innerhalb der Spanne der Kompensationsfaktoren herangezogen (in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde). Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die denkbaren, möglichen Vermeidungsmaßnahmen weitgehend ausgeschöpft werden. Es besteht für den Änderungsbereich bereits ein bestandskräftiger Bebauungsplan. Damals wurde bei einer GRZ von ebenfalls 0,3 ein Kompensationsfaktor von 0,2 herangezogen, also der unterste Faktor innerhalb der Spanne von 0,2-0,5. Dementsprechend ist auch im vorliegenden Fall ein Faktor von 0,2 heranzuziehen.

*Schritt 4: Auswahl geeigneter Flächen und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen*

Der erforderliche Ausgleich/Ersatz in einem Umfang von 6.430 m<sup>2</sup> wird auf folgenden Grundstücksflächen nachgewiesen (zu den Maßnahmen siehe grünordnerische Festsetzungen und Begründung zur Grünordnung:

- Flur-Nr. 913 der Gemarkung Sonnenried: 6.430 m<sup>2</sup>

Da der Umfang der Kompensationsflächen dem ermittelten Bedarf entspricht, kann davon ausgegangen werden, dass die vorhabensbedingten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausreichend kompensiert werden.

Aufgestellt: 25.04.2018

Gottfried Blank  
Landschaftsarchitekt