

# **BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG "WEINGÄRTEN"**

## **DECKBLATT NR. 1**

DER MARKTGEMEINDE WINZER

## **UMWELTBERICHT**

**Auftraggeber:**  
Marktgemeinde Winzer

**Verfasser:**  
Architekt Max Brandl  
Deggendorferstraße 54a  
94447 Plattling

Landschaftsarchitektin  
Andrea Brandl  
Mauermayrstraße 26  
85354 Freising

## Inhaltsverzeichnis

### UMWELTBERICHT

|   |    |
|---|----|
| 1. Anlass der Planung .....   | 5  |
| 2. Ziele des Umweltschutzes und der übergeordneten Fachplanungen .....                              | 5  |
| 2.1. Regionalplan .....   | 5  |
| 2.2. Flächennutzungsplan .....  | 5  |
| 2.3. Bayerisches Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) .....                                       | 5  |
| 2.4. Biotopkartierung.....  | 5  |
| 3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....                        | 6  |
| 3.1. Untersuchungsraum.....   | 6  |
| 3.2. Schutzgüter.....   | 6  |
| 3.2.1. Schutzgut Mensch.....  | 6  |
| 3.2.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....   | 6  |
| 3.2.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....   | 7  |
| 3.2.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild .....  | 7  |
| 3.2.5. Schutzgut Boden.....   | 7  |
| 3.2.6. Schutzgut Wasser .....   | 7  |
| 3.2.7. Schutzgut Klima – Lufthygiene .....  | 7  |
| 3.2.8. Schutzgüter – Wechselwirkungen .....   | 8  |
| 4. Prognose über die Entwicklung der Umwelt bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung..... | 9  |
| 4.1. Prognose bei Durchführung der Maßnahmen.....   | 9  |
| 4.1.1. Schutzgut Mensch.....  | 9  |
| 4.1.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....   | 9  |
| 4.1.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....   | 9  |
| 4.1.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild .....  | 9  |
| 4.1.5. Schutzgut Boden.....   | 9  |
| 4.1.6. Schutzgut Wasser .....   | 9  |
| 4.1.7. Schutzgut Klima – Lufthygiene .....  | 9  |
| 4.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Maßnahmen.....  | 10 |
| 4.2.1. Schutzgut Mensch.....  | 10 |
| 4.2.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....   | 10 |
| 4.2.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....   | 10 |
| 4.2.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild .....  | 10 |
| 4.2.5. Schutzgut Boden.....   | 10 |
| 4.2.6. Schutzgut Wasser .....   | 10 |
| 4.2.7. Schutzgut Klima – Lufthygiene .....  | 10 |
| 5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich.....                                    | 11 |
| 5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung .....  | 11 |
| 5.1.1. Schutzgut Mensch.....  | 11 |
| 5.1.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....   | 11 |
| 5.1.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....   | 11 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 5.1.4. | Schutzgut Orts-/Landschaftsbild .....   | 11 |
| 5.1.5. | Schutzgut Boden .....   | 11 |
| 5.1.6. | Schutzgut Wasser .....  | 11 |
| 5.2.   | Maßnahmen zum Ausgleich .....   | 12 |
| 6.     | Alternative Planungsmöglichkeiten.....  | 13 |
| 7.     | Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ..... | 13 |
| 8.     | Maßnahmen des Monitoring.....   | 13 |
| 9.     | Allgemein verständliche Zusammenfassung .....                                       | 14 |
| 9.1.   | Schutzgut Mensch .....  | 14 |
| 9.2.   | Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....   | 14 |
| 9.3.   | Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....                                      | 14 |
| 9.4.   | Schutzgut Orts-/Landschaftsbild .....   | 14 |
| 9.5.   | Schutzgut Boden .....   | 14 |
| 9.6.   | Schutzgut Wasser .....  | 14 |
| 9.7.   | Schutzgut Klima – Lufthygiene.....  | 14 |
| 10.    | Quellen .....   | 15 |

## 1. Anlass der Planung

Im Markt Winzer besteht nach wie vor reger Bedarf an Baugrundstücken, insbesondere Südhanglage mit Aussicht. Die vorhandenen Baugrundstücke (Fl.Nr. 206/2 und 206/3 Gmkg. Winzer) liegen im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Weingärten“ aus dem Jahr 1964 und haben Grundstücksgrößen bis 2700 qm. Im Sinne einer nachhaltigen und flächensparenden Planung ist eine Stärkung der Innenentwicklung zielgebend. Eine Verminderung der Flächeninanspruchnahme kann durch eine dichtere Bebauung erzielt werden. Eine neue, kleinere Aufteilung der Bauparzellen ermöglicht eine Verminderung der Flächeninanspruchnahme durch eine dichtere Bebauung mit Grundstücksgrößen von 650 bis 1000 qm und wirtschaftlich kalkulierbare Grundstückspreise.

## 2. Ziele des Umweltschutzes und der übergeordneten Fachplanungen

### 2.1. Regionalplan

Als nachrichtliche Wiedergabe der staatlichen Planungsziele wird im Regionalplan 12 der Gemeindebereich als allgemeiner ländlicher Raum angegeben. Winzer liegt an der Main-Donau-Wasserstraße.

Aus regionalplanerischer Sicht bestehen keine Bedenken, jedoch wird darauf hingewiesen, dass gemäß verschiedener Ziele des LEP und des Regionalplans R12 eine besonders landschaftsbildverträgliche Einbindung der Bauten notwendig ist.

### 2.2. Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes ist im Flächennutzungsplan nicht als Wohnen ausgewiesen. Um die Änderung des Bebauungsplanes realisieren zu können, hat der Marktrat die Änderung des Flächennutzungsplanes durch ein Deckblatt im Parallelverfahren beschlossen. Die eingetragene Nutzung als landwirtschaftliche Fläche wird in reines Wohnen geändert. Es bestehen keine Konflikte mit naturschutzfachlichen Belangen.

### 2.3. Bayerisches Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Eine aktuelle Fassung des ABSP liegt nach Rückfrage mit dem LfU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) zur Zeit nicht vor.

### 2.4. Biotopkartierung

Eine Biotopkartierung für den Geltungsbereich liegt nicht vor.

### 3. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 3.1. Untersuchungsraum

Das Baugebiet liegt am östlichen Ortsrand von Winzer im mittleren Hangbereich des Donauleithangs. Der Geltungsbereich ist vollständig in die bestehende Bebauung integriert. In unmittelbarer Nähe beginnt der Naturpark Bayerischer Wald. Charakteristisch ist die extrem steile Hanglage mit herrlichem Ausblick nach Süden ins Donautal bis zu den Alpen, sowie dem nördlichen Anschluss an den Naturpark Bayerischer Wald.

#### 3.2. Schutzgüter

##### 3.2.1. Schutzgut Mensch

Ziel des Bebauungsplans ist die Nachverdichtung im innerstädtischen Bereich. Der rechtsgültige Bebauungsplan beinhaltet Baurecht für 3 Parzellen mit Einfamilienhäuser. Im Geltungsbereich sollen nun 5 Parzellen entstehen. Die Erschließung der Bauparzellen erfolgt über eine neu geplante Erschließungsstrasse vom Steinweg aus.

##### Lärm

Es wurde ein Lärmschutzgutachten durch das Büro GeoPlan erstellt.

Aus schalltechnischer Sicht ist vor allem die ST 2125 und die daraus resultierende Lärmbelastung von Interesse.

Das Lärmschutzgutachten hat folgende Ergebnisse erbracht:

werktags(6-22) 49,9 dB; nachts(22-6) 39,1 dB.

Damit liegen die Werte unter den Grenzwerten für Reines Wohngebiet:

werktags(6-22) 50 dB; nachts(22-6) 40 dB.

Es lässt sich festhalten, dass die Richtwerte der DIN 18005 von 50 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht eingehalten werden und weitere Maßnahmen somit nicht erforderlich sind.

##### Erholung

Als Erholungsfläche spielt das Planungsgebiet keine Rolle. Es handelt sich um eine nicht begehbbare Sukzessionsfläche ohne ausgeprägte Raumbildung oder Ausstattung.

##### 3.2.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auf dem Planungsgebiet sind keine Kulturdenkmäler bekannt. Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass sich hier oberirdisch nicht sichtbare und daher unbekannte Bodendenkmäler befinden. Bei Erdarbeiten zu Tage kommender Funde sind dem Landratsamt Deggendorf oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalschutz zu melden.

### 3.2.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Auf dem Planungsgebiet hat sich über die Jahre eine einfach strukturierte, aus einer Sukzession entstandene Gehölzfläche mit strauch- und krautreichem Unterwuchs entwickelt. Dieser Gehölzbereich besitzt eine mittlere Bedeutung als innerstädtischer, naturnaher Bereich. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Biotope kartiert.

Im Rahmen einer eigenen Untersuchungen konnten keine nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten festgestellt werden.

Aus eigener Einschätzung liegen keine Hinweise für geschützte Arten gemäß der im Anhang IV a) FFH-Richtlinie geschützten Tierarten (Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Insekten und Vögel) vor.

### 3.2.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild

Das Planungsgebiet befindet sich östlichen Ortsrand von Winzer. Das Ortsbild in der näheren Umgebung ist geprägt durch die Topografie. Im Norden grenzt unmittelbar der Naturpark Bayerischer Wald an. Die Bebauung im Siedlungsbereich ist im Wesentlichen an der Topografie orientiert. Von großer Bedeutung sind die freien Durchblicke nach Süden ins Donautal.

### 3.2.5. Schutzgut Boden

Der Boden im Planungsumgriff ist zum Teil anthropogen überformt. Es sind teilweise Schüttungen und Verfüllungen aus den unterschiedlichen Nutzungsphasen des Gebiets vorhanden.

Eine Baugrunduntersuchung liegt nicht vor. Gemäß der Geologischen Karte Bayern (M 1 : 25 000) befindet sich das Planungsgebiet an der Grenze der Böhmisches Masse. Das Planungsgebiet liegt im Bereich der Gesteinsschichten der Metamorphite des Moldanubikum.

### 3.2.6. Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer liegen im Planungsgebiet nicht vor. Aufgrund der Hanglage ist mit Schichtenwasser zu rechnen.

### 3.2.7. Schutzgut Klima – Lufthygiene

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der bebauten Ortsgrenzen von Winzer südlich des Naturparks Bayerischer Wald und am nördlichen Ufer der Donau. Auf Grund der Größe und Lage des Gebiets zwischen Donau und Naturpark Bayerischer Wald spielt es als Kaltluftentstehungsgebiet oder Luftleitbahn keine Rolle. In lufthygienischer Hinsicht gehen vom Planungsgebiet keine Belastungen aus.

### 3.2.8. Schutzgüter – Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, soweit sie erkennbar sind, bestehen vor allem hinsichtlich der Schutzgüter Boden und Wasser, da infolge der vorhandenen Gesteinsschichten die Filterung von Niederschlagswasser nur eingeschränkt möglich ist.



## 4. Prognose über die Entwicklung der Umwelt bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

### 4.1. Prognose bei Durchführung der Maßnahmen

#### 4.1.1. Schutzgut Mensch

Bei Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu einer dichteren Bebauung im innerörtlichen Bereich. Durch die dichtere Bebauung kommt es zu keinem wesentlichen Verkehrszuwachs auf dem Gelände.

Auf die Erholungsmöglichkeiten hat die Umsetzung der Maßnahmen keine Auswirkungen.

#### 4.1.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch die Bebauung können bislang nicht dokumentierte Bodendenkmäler angetroffen werden. Gegebenenfalls müssen Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Bergung von Bodendenkmälern ergriffen werden.

#### 4.1.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bei Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu einem Verlust von Vegetationsflächen (Brachflächen, älter als 5 Jahre). Für die Artenvielfalt im Geltungsbereich werden bei Durchführung der Maßnahmen keine negativen Auswirkungen prognostiziert.

#### 4.1.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild

Die Umsetzung der Maßnahmen führt zu einer Arrondierung des Gebäudebestands im Innenortsbereich. Die Gebäude werden der Hangsituation angepasst.

#### 4.1.5. Schutzgut Boden

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu zusätzlichen Eingriffen in das Bodengefüge und zum Verlust unversiegelter Flächen.

#### 4.1.6. Schutzgut Wasser

Die Durchführung der Planung führt zu einem Verlust an allerdings nur wenig wirksamer Versickerungsflächen.

#### 4.1.7. Schutzgut Klima – Lufthygiene

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zwar zur Zunahme der Bebauung und damit erhöhter Wärmeabstrahlung, doch ist die Größenordnung gering. Zudem liegt das Planungsgebiet in der Nähe der Donau, wodurch ein guter Luftaustausch gewährleistet ist.

#### 4.2. Prognose bei Nichtdurchführung der Maßnahmen

##### 4.2.1. Schutzgut Mensch

Bei Nichtdurchführung der Planung besteht auf dem Gelände weiterhin das bereits rechtsgültige Baurecht für 3 Parzellen. Das Baurecht für zwei weitere Baugrundstücke würde bei Nichtdurchführung entfallen.

Nutzungs- und Erholungsmöglichkeiten des Planungsgebiets bleiben gegenüber dem Bestand unverändert.

##### 4.2.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Gegenfalls vorhandene Bodendenkmäler im Planungsgebiet bleiben unverändert erhalten.

##### 4.2.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Vegetationsflächen im Planungsgebiet bleiben erhalten.

##### 4.2.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild

Bei Nichtdurchführung der Maßnahmen bleibt für die Fläche weiterhin Baurecht für 3 Parzellen erhalten.

##### 4.2.5. Schutzgut Boden

Bei Nichtdurchführung der Planung kommt es zu geringeren Eingriffen in das Bodengefüge und zu geringeren zusätzlichen Versiegelung.

##### 4.2.6. Schutzgut Wasser

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Versickerungsrate unverändert.

##### 4.2.7. Schutzgut Klima – Lufthygiene

Bei Aussetzung der Planung ändern sich die Eckdaten der lokalklimatischen Auswirkungen nicht. Luftaustausch und Lufthygiene bleiben mehr oder minder unverändert.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

### 5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung

#### 5.1.1. Schutzgut Mensch

Durch die Planung wird zusätzlicher Wohnraum geschaffen. Die Bebauung wird so in die Handlage eingepasst, dass möglichst große, nutzbare Gartenflächen entstehen.

#### 5.1.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Sollten bei Aushubarbeiten dennoch Bodendenkmäler angetroffen werden, so sind diese unverzüglich den zuständigen Stellen (Untere Denkmalschutzbehörde, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege) zu melden und bis zur Entscheidung über das weitere Vorgehen unverändert zu belassen.

#### 5.1.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Der östliche und nördliche Randbereich des Geltungsbereiches wird mit einer freiwachsenden Hecke aus heimischen Gehölzen eingegrünt.

#### 5.1.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild

Die Bebauung ist an die jeweilige Hangsituation angepasst. Die Orientierung erfolgt am Verlauf der Höhenschichten und am dörflichen Maßstab.

#### 5.1.5. Schutzgut Boden

Vermeidung/Verminderung nicht möglich.

#### 5.1.6. Schutzgut Wasser

Vermeidung/Verminderung nicht möglich.

## 5.2. Maßnahmen zum Ausgleich

Gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan ‚Weingärten‘ ergeben sich größere Eingriffe, da eine dichtere Bebauung und somit ein höherer Versiegelungsgrad geplant ist. Für diesen Bereich ist daher die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

| <b>Eingriff-Ausgleichsbilanzierung</b>                                       |  |
|--|--|
| Eingrifffläche:  | 5.850 m <sup>2</sup>   |
| Eingriffstyp:  | Typ A (GRZ > 0,35)   |
| Bestand Eingriffsfläche:   | Brachflächen älter als 5 Jahre   |
| Kategorie gem. Bayer. Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: | Kategorie II - Bereiche mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild - mittlerer Wert |
| Ausgleichsfaktor:  | 0,2* (Erhöhung des Eingriffstyps)  |
| Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs:  | 5.850 m <sup>2</sup> x 0,2 = 1.170 m <sup>2</sup>  |
|  |  |
| <b>Ausgleichsbedarf:</b>   | <b>1.170 m<sup>2</sup></b>   |

Bei Kategorie II liegt die Spanne beim Typ B (geringer Versiegelungsgrad) bei 0,5 bis 0,8 und beim Typ A (hoher Versiegelungsgrad) bei 0,8 bis 1,0. Damit wäre der zusätzliche Ausgleichsbedarf mit dem Faktor 0,2 bis 0,3 zu ermitteln (das ergibt einen Ausgleichsflächenbedarf von 1170 m<sup>2</sup> bis 1755 m<sup>2</sup>). Aufgrund der Minimierungen kann der niedrigere Wert von 0,2 angesetzt werden.

Im unmittelbaren Umgriff der Baumaßnahme kann der Ausgleich nicht erbracht werden. Innerhalb der Gemeinde Winzer kann der Ausgleich auf der Fläche Fl.Nr. 1976 erfolgen.

Ausgleichsflächenplanung:

Bestand: Intensiv genutztes Grünland  
 Entwicklungsziel: Entwicklung einer extensiv bewirtschaftete Streuobstwiese mit Pflanzung von 11 Obstbäumen auf einer artenreicher Wiesenfläche.  
 Pflege: Verzicht auf den Einsatz von Insektiziden und Herbiziden. Verzicht auf Düngung. Zwei bis dreimalige Mahd je nach Nutzung und Witterungsverlauf. Die erste Mahd darf nicht vor dem 15.06. erfolgen. Abräumen des Mähguts ist erforderlich.

## 6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten ergaben keine günstigeren und Ressourcen schonenderen Ergebnisse, da eine dichtere Bebauung im innerstädtischen Bereich dem Flächenverbrauch im Außenbereich vorzuziehen ist.

## 7. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage des § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht folgt den Vorgaben gemäß § 2a BauGB bzw. der Anlage zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB.

Grundlage für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes waren der Regionalplan, der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan sowie Luftbilder und Ortsbegehungen.

Dem Umweltbericht liegt kein Lärmgutachten zu Grunde.

## 8. Maßnahmen des Monitoring

Im Rahmen der Bauabnahme wird die Marktgemeinde Winzer die ordnungsgemäße Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen überprüfen.

In einem 5-10jährigen Turnus wird der ordnungsgemäße Zustand der Pflanzen und der Ausgleichsfläche überprüft (Pflege, Ersatzpflanzungen).

Hinweise von den zuständigen Fachbehörden und aus der Öffentlichkeit, die unvorhergesehene erhebliche Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt betreffen, werden überprüft. Gegebenenfalls werden Maßnahmen zu deren Abhilfe in Abstimmung mit den Fachbehörden durchgeführt.

Ziel des Monitorings ist es, unerwartete erhebliche Auswirkungen, vor allem auf die Schutzgüter Wasser sowie Tiere- und Pflanzen zu erkennen und bei gravierenden Auswirkungen geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Unter Berücksichtigung der in der Umweltverträglichkeitsstudie beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen wird das Bauvorhaben als umweltverträglich eingestuft.

## 9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Winzer beabsichtigt, mit der Bebauungsplanänderung eine dichtere Bebauung zu ermöglichen. Der Geltungsbereich des Planungsgebietes umfasst einschließlich der Ausgleichsfläche insgesamt 6020 m<sup>2</sup>.

In der vorliegenden Umweltverträglichkeitsstudie wurden die Auswirkungen dieses Bauvorhabens auf die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter, Arten und Lebensgemeinschaften, Orts-/Landschaftsbild, Boden, Wasser sowie Klima/Lufthygiene untersucht und bewertet.

### 9.1. Schutzgut Mensch

Ziel des Bebauungsplans ist die Nachverdichtung im innerörtlichen Bereich. Der rechtsgültige Bebauungsplan beinhaltet Baurecht für 3 Parzellen mit Einfamilienhäusern. Im Geltungsbereich sollen nun 5 Parzellen entstehen. Die Erschließung der Bauparzellen erfolgt über eine neu geplante Erschließungsstrasse vom Steinweg aus.

### 9.2. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Sollten bislang unbekannte Bodendenkmäler durch die Baumaßnahme betroffen sein, so sind die zuständigen Fachbehörden umgehend zu informieren.

### 9.3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Durch die Bebauung kommt es zum Verlust von Lebensraum, vorrangig von Brachflächen älter als fünf Jahre. Es verbleiben Beeinträchtigungen, die auszugleichen sind. Der Ausgleich findet nicht in unmittelbarer Nähe der Baumaßnahme sondern in Hinterreckenberg (ebenfalls Gemeinde Winzer) statt.

### 9.4. Schutzgut Orts-/Landschaftsbild

Die Bebauung ist an die jeweilige Hangsituation angepasst. Die Orientierung erfolgt am Verlauf der Höhenschichten und am dörflichen Maßstab.

### 9.5. Schutzgut Boden

Bei Umsetzung der Planung kommt es zu Eingriffen in das Bodengefüge und zur Versiegelung bislang unbebauter Flächen.

### 9.6. Schutzgut Wasser

Die Durchführung der Planung führt zu einem Verlust an allerdings nur wenig wirksamer Versickerungsflächen.

### 9.7. Schutzgut Klima – Lufthygiene

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zwar zur Zunahme der Bebauung und damit erhöhter Wärmeabstrahlung, doch ist die Größenordnung gering. Zudem liegt das Planungsgebiet in der Nähe der Donau, wodurch ein guter Luftaustausch gewährleistet ist.

## 10. Quellen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Biotopkartierung Bayern, Stadt Ingolstadt, 2003

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Leitfaden ‚Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft‘ (ergänzte Fassung) zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München 2003

GEOLOGIK WILBERS UND OEDER GMBH: Baugrundbewertung, Münster, 2000

PLANUNGSVERBAND REGION DEGGENDORF: Regionalplan der Region Deggendorf, Deggendorf, 2008