

---

# Gemeinde Sengenthal

## Bebauungsplan mit Grünordnungsplan

### „GE Schlierferheide Nord II“

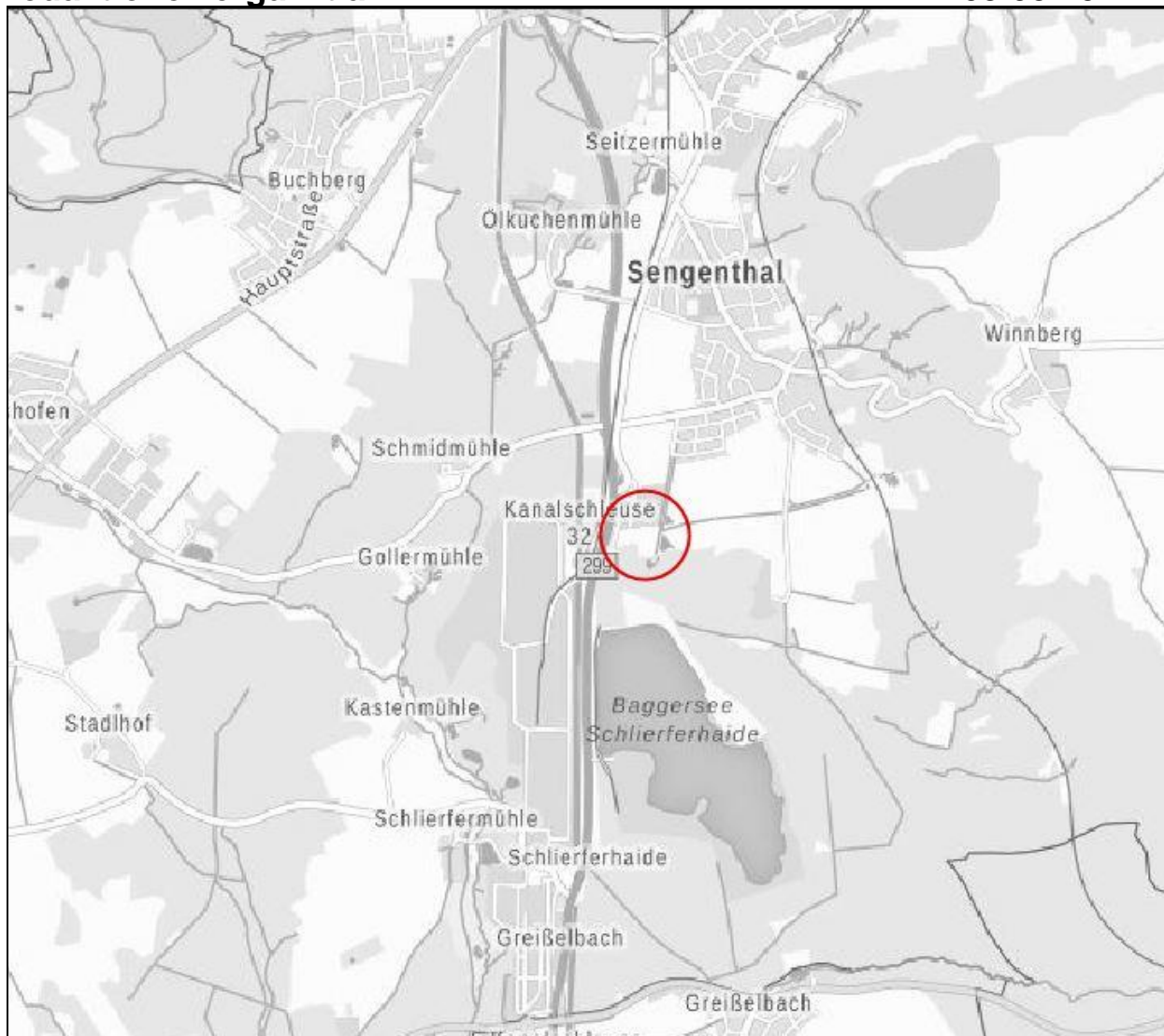
---



Begründung mit Umweltbericht zum Entwurf vom  
redaktionell ergänzt am

30.03.2021

03.05.2021



#### Bearbeitung:

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL

Lisa Berner, B.Eng. Landschaftsplanerin

---

**TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner**

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH

90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



**Gemeinde Sengenthal**  
**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „GE Schlierferheide Nord II“**

---

---

| <b>Gliederung</b>   | <b>Seite</b> |
|---|--------------|
| <b>A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG</b>  | <b>5</b>     |
| <b>1. PLANUNGSERFORDERNIS</b>   | <b>5</b>     |
| <b>2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION</b>                 | <b>5</b>     |
| <b>3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN</b>                 | <b>6</b>     |
| <b>4. ART UND MAß DER BAULICHEN NUTZUNG, ÖRTLICHE<br/>BAUVORSCHRIFTEN</b> | <b>7</b>     |
| <b>5. ERSCHLIEßUNG</b>  | <b>8</b>     |
| <b>6. IMMISSIONSSCHUTZ</b>  | <b>9</b>     |
| <b>7. BRANDSCHUTZ</b>   | <b>9</b>     |
| <b>8. GRÜNORDNUNG</b>   | <b>9</b>     |
| 8.1 Gestaltungsmaßnahmen  | 9            |
| 8.2 Eingriffsermittlung   | 10           |
| 8.3 Ausgleichsflächen   | 13           |
| <b>9. FLÄCHENBILANZ UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG</b>                      | <b>13</b>    |

**Gemeinde Sengenthal**  
**Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „GE Schlierferheide Nord II“**

---

| <b>Gliederung</b>   | <b>Seite</b> |
|---|--------------|
| <b>B UMWELTBERICHT</b>  | <b>15</b>    |
| <b>1. EINLEITUNG</b>  | <b>15</b>    |
| 1.1 Anlass und Aufgabe  | 15           |
| 1.2 Inhalt und Ziele des Plans  | 15           |
| 1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten   | 15           |
| <b>2. VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG</b>  | <b>15</b>    |
| 2.1 Untersuchungsraum   | 15           |
| 2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden   | 15           |
| 2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben  | 17           |
| <b>3. PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE</b>  | <b>17</b>    |
| <b>4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b> | <b>17</b>    |
| 4.1 Mensch  | 17           |
| 4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität   | 19           |
| 4.3 Boden   | 19           |
| 4.4 Wasser  | 20           |
| 4.5 Klima/Luft  | 21           |
| 4.6 Landschaft  | 21           |
| 4.7 Kultur- und Sachgüter   | 22           |
| 4.8 Wechselwirkungen  | 22           |
| 4.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete   | 22           |
| 4.10 Prüfung des Schutzgutes „Fläche“   | 22           |
| 4.11 Ergänzende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung  | 22           |
| <b>5. SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB</b>  | <b>24</b>    |
| <b>6. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>                                    | <b>24</b>    |
| <b>7. PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>  | <b>24</b>    |
| <b>8. MONITORING</b>  | <b>24</b>    |
| <b>9. ZUSAMMENFASSUNG</b>   | <b>25</b>    |

## **A Allgemeine Begründung**

### **1. Planungserfordernis**

Südlich des Ortes Sengenthal befindet sich in der Schlierferheide mit dem Grundwassersee des ehemaligen Sandabbaus der Fa. Max Bögl ein regional bedeutsames Naherholungsgebiet. Das Gelände des Nordufers soll sich als Freizeit- und Erholungsfläche entwickeln, um diese zu sichern, wurde ein Bebauungsplan „Naherholungsgebiet Schlierferheide Nord“ aufgestellt. Teil dieses Bebauungsplanes ist auch eine Fläche für Stellplätze auf der Fl. Nr. 180, die südwestlich an den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes angrenzt.

Die festgesetzte Stellplatzfläche auf Fl. Nr. 180 reicht allerdings an vielen Tagen des Jahres nicht aus, um den Ansturm der Bade- und Erholungsgäste zu bewältigen. Derzeit werden bereits Teile der Fl. Nr. 182 östlich der ausgewiesenen Parkplatzfläche als provisorischer Stellplatz genutzt. Um ausreichend Stellplätze für das Naherholungsgebiet Schlierferheide zu sichern und wildes, ungeordnetes Parken zu verhindern, möchte die Gemeinde Sengenthal im Anschluss an den bestehenden Parkplatz weitere Stellplätze für Badegäste und Naherholungssuchende sichern.

In diesem Zusammenhang bietet sich die Entwicklung weiterer gewerblicher Bauflächen im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet und Sondergebiet „Schlierferheide Nord“ an. Hier wären u.a. gewerbliche Nutzungen und Dienstleistungsangebote denkbar, die im Zusammenhang mit der Naherholungsnutzung stehen, z. B. Kiosk, Gastronomie, Wohnmobilstellplatz etc.

Um die Verwirklichung der genannten Planungsziele zu ermöglichen, ist die Aufstellung des Bebauungsplanes erforderlich.

### **2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation**

#### **Allgemeine Beschreibung**

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Sengenthal der Gemeinde Sengenthal am südlichen Ortsrand. Es umfasst die Fl. Nrn. 182 sowie Teilflächen der Grundstücke 182/5 und 182/4, alle Gemarkung Sengenthal mit insgesamt ca. 1,5 ha.

Nördlich der Baufläche befindet sich das Gelände des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Sondergebiet Nahversorgung und Gewerbegebiet Schlierferheide Nord“. Südlich des Geländes befindet sich ein Waldgebiet und im Anschluss daran das Naherholungsgelände um den Badeseesee (Bebauungsplan Naherholungsgebiet Schlierferheide Nord). Östlich befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen, im Westen die B 299.

#### **Naturräumliche Gegebenheiten**

Die Baufläche ist leicht nach Westen geneigt. Der Untergrund besteht aus Opalinuston. Die gesamte Fläche ist intensiv als Acker genutzt, naturnahe Flächen oder geschützte Biotop sind nicht vorhanden.



Luftbild des Geltungsbereichs (Quelle: BayernAtlas, Bayer. Vermessungsverwaltung)

### 3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

§ 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

#### Regionalplan

Die Gemeinde Sengenthal ist lt. Regionalplan der Region Regensburg Teil des Stadt- und Umlandbereichs von Neumarkt und zählt noch zum ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraums Nürnberg/Fürth/Erlangen. Sie liegt an der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse von Neumarkt nach Regensburg und ist über die B 299 hervorragend an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Die ländlichen Teilräume im Umfeld der großen Verdichtungsräume sollen gemäß Landesentwicklungsprogramm ihre Eigenständigkeit und ihre regionspezifischen Ei-

genarten im Rahmen einer nachhaltigen Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bewahren.

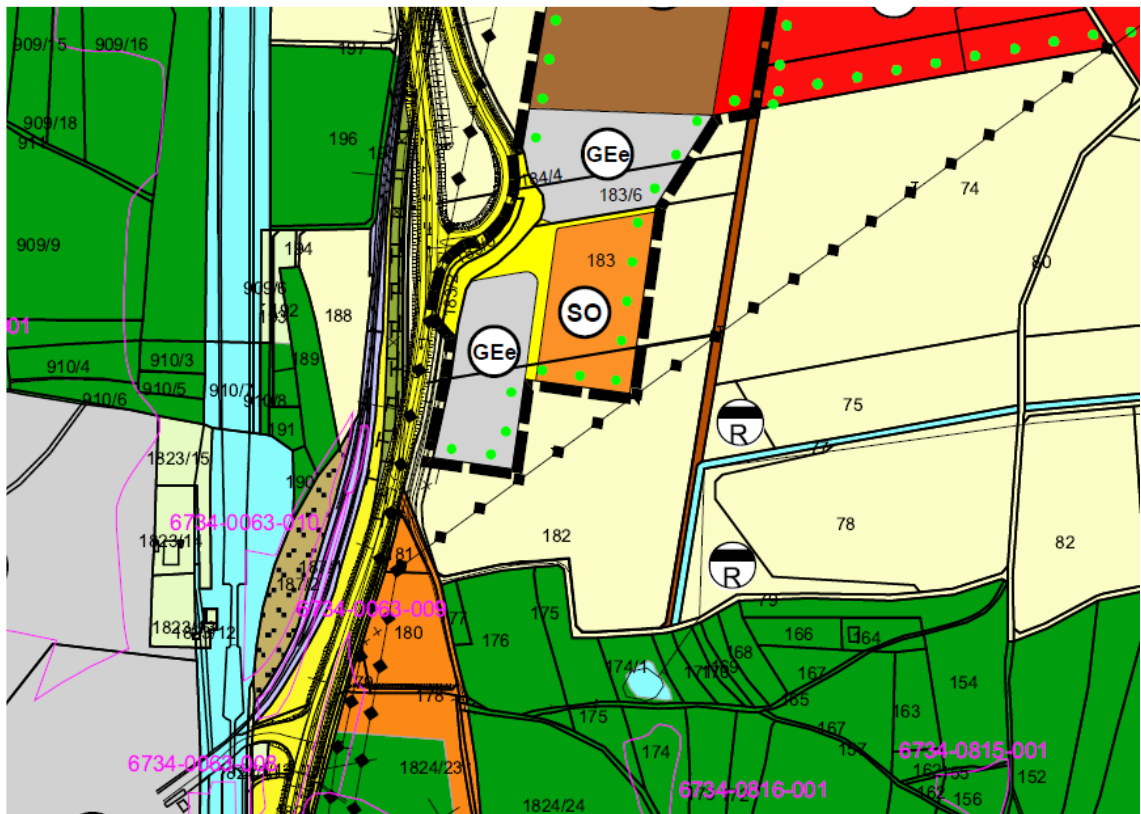
Weiterhin legt der Regionalplan der Region Regensburg (11) als Nachnutzung für das ehemalige Abbaugelände der Fa. Bögl die Schaffung von Fläche für Freizeit und Naherholung fest.

Die Planung soll deshalb die Naherholungsfunktion des Geländes südlich Sengenthal stärken und gleichzeitig die Wirtschaftsentwicklung der Gemeinde Sengenthal im prosperierenden Großraum Neumarkt unterstützen.

### Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Für die Gemeinde Sengenthal liegt ein wirksamer **Flächennutzungsplan** aus dem Jahre 1996 vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird deshalb gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.



Ausschnitt wirksamer Flächennutzungsplan (digitale Fassung, 15. Änderung)

#### 4. Art und Maß der baulichen Nutzung, örtliche Bauvorschriften

Der Bebauungsplan setzt im südlichen Teil im Anschluss an den bestehenden Parkplatz auf einer Fläche von 2.300 qm Flächen für den ruhenden Verkehr dar. Diese Stellplätze dienen insbesondere Badegästen und Naherholungssuchenden des nahen

Badesees. Ihre Ausweisung ist erforderlich, da der bestehende Parkplatz auf Fl. Nr. 180 an zahlreichen Sommertagen nicht ausreichend ist und ein ungeordnetes Parken verhindert werden soll.

Die Stellplätze sind mit wasserdurchlässigem Belag auszubauen (z. B. Schotterfläche) und mit Großbäumen gem. Plandarstellung zu überstellen. Auf der festgesetzten Fläche ist die Errichtung von ca. 90 Stellplätzen möglich.

Als weitere Art der Nutzung ist ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO vorgesehen.

Das Gewerbegebiet besteht aus 2 Teilflächen, westlich und östlich der Erschließungsstraße. Hier sollen mit Ausnahme von Vergnügungsstätten und Einzelhandelsbetrieben alle gem. BauNVO zulässigen gewerblichen Nutzungen möglich sein. Insbesondere wäre die Ansiedlung von gewerblichen Betrieben im Zusammenhang mit der Naherholungsnutzung sinnvoll. Denkbar wären z. B. ein Wohnmobilstellplatz oder gastronomische Angebote. Da die Gemeinde im Besitz der betreffenden Grundstücke ist, kann sie die anzusiedelnden Betriebe auswählen.

Die überbaubaren Flächen sind durch Baugrenzen festgesetzt, welche eine bestmögliche Ausnutzung der Grundstücksflächen ermöglichen. Die Schutzzone der überspannenden Freileitung ist hierbei zu beachten.

Die zulässigen Gebäudehöhen von 9,5 m ermöglichen eine gute Eingrünung der künftigen baulichen Anlagen (insbesondere nach Norden und Osten erforderlich und festgesetzt) und gewährleisten die Einfügung der Baukörper in das Ortsbild. Die festgesetzten Dachformen entsprechen dem Nutzungszweck der Gebäude. Mit der abweichenden Bauweise und einer Gebäudelänge bis zu 90 m soll eine bestmögliche Ausnutzung der Grundstücke zugelassen werden.

## **5. Erschließung**

Die Erschließung erfolgt durch die im Bebauungsplan „Sondergebiet Nahversorgung und Gewerbegebiet Schlierferheide Nord“ bereits festgesetzte Zufahrt von der Gemeindeverbindungsstraße aus.

Südlich des Plangebiets plant das Staatliche Bauamt Regensburg im Zuge des höhenfreien Ausbaukonzepts der B 299 die Umsetzung des höhenfreien Bahnübergangs im Bereich der Firma Bögl. In diesem Zusammenhang erfolgten mehrere Abstimmungen zwischen der Gemeinde Sengenthal und dem Staatlichen Bauamt insbesondere auch hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und Sicherheit der Zufahrt zum gegenständlichen Gewerbegebiet, welche Teil des ausschließlich aus Sicht des Staatlichen Bauamtes erforderlichen, höhenfreien Ausbaus der Bahnquerung Firma Bögl wird. Deshalb soll die Gewerbegebietsstraße eine ausreichende Breite für einen Begegnungsverkehr aufweisen und eine möglicherweise Zusammenführung mit dem künftigen Bahnübergang soll nicht völlig unmöglich sein. Die im Zusammenführungsbereich liegende Nutzung von Parkplätzen soll von der Gemeinde zugunsten einer vierarmigen Kreuzung in Aussicht gestellt werden. Dies ist grundsätzlich denkbar, hierüber hat der Gemeinderat noch nicht befunden.

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Gas, Wasser und Abwasser sowie Kommunikation werden vom Ortsteil Sengenthal aus zum Plangebiet verlegt. Dies ist innerhalb bestehender Straßen möglich.



Die Entwässerung soll im Trennsystem erfolgen. Da ein Vorfluter fehlt ist das unverschmutzte Oberflächenwasser vor Ort zu versickern. Die Versickerung kann in Grünflächen innerhalb der Bauflächen oder im Bereich der Ausgleichsfläche im Süden des Geltungsbereiches erfolgen. Die Erschließungsplanung ist bereits eingeleitet.

## **6. Immissionsschutz**

Im Plangebiet selbst entstehen keine schutzwürdigen Nutzungen, da Wohnungen auch für Betriebsinhaber ausgeschlossen sind.

Aufgrund der nördlich des Geltungsbereichs vorhandenen Wohnnutzungen hat die Gemeinde ein Schallgutachten ausarbeiten lassen, das die zulässigen Immissionen im Gewerbegebiet beschränkt. Das Schallgutachten berücksichtigt auch die bestehenden Vorbelastungen, insbesondere durch das bereits bestehende Gewerbegebiet nördlich des Geltungsbereichs. Die ermittelten Emissionskontingente sind im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt, damit können Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte in der nördlich vorhandenen schutzwürdigen Wohnbebauung sicher ausgeschlossen werden. Das Schallgutachten ist als Anhang Teil der Begründung.

Die festgesetzten Emissionskontingente mit 68 bis 69 dB(A)/qm während der Tagzeit sind für übliche Gewerbenutzungen sehr gut geeignet. Emissionskontingente der genannten Größenordnung können von einer Vielzahl an Betrieben ohne relevante planerische oder betriebliche Einschränkungen eingehalten werden. Die Emissionskontingente in der Nacht von 53 – 54 dB(A)/qm sind ebenfalls für viele Gewerbenutzungen geeignet, nur erheblich zur Nachtzeit emittierende Betriebe wären ausgeschlossen.

Allerdings befindet sich im Gemeindegebiet ein Gewerbegebiet ohne Immissionsbeschränkungen (Gewerbegebiet Reichertshofen – Am Mühlweg II). Damit ist eine baugebietsübergreifende Gliederung innerhalb des Gemeindegebietes gegeben.

## **7. Brandschutz**

Die Feuerwehr Sengenthal ist mit ihrem Fuhrpark gut ausgerüstet.

Die 10-Minuten-Hilfsfrist ist wegen der sehr kurzen Anfahrt der örtlichen Feuerwehr gesichert (ca. 1 km).

Die weiteren Erfordernisse des Brandschutzes werden in der Erschließungsplanung bzw. Anlagenplanung berücksichtigt.

## **8. Grünordnung**

### **8.1 Gestaltungsmaßnahmen**

Die Festsetzungen zur Grünordnung dienen insbesondere zur Einbindung des Bauvorhabens in das Orts- und Landschaftsbild sowie zur Gliederung der Baufläche. Hierfür sind folgende Maßnahmen festgesetzt:

### **Flächen mit Begrünungsbindung**

Die Flächen mit Begrünungsbindung sind gärtnerisch zu gestalten und dem Nutzungszweck entsprechend zu begrünen. Sie sind Teil der Baufläche und haben unterschiedliche Funktionen. Insbesondere bei zu begrünenden Flächen am künftigen Rand des Baugebietes im Übergang zur freien Landschaft sind ergänzende Pflanzgebote festgesetzt. Alle Flächen sind naturnah zu gestalten.

### **Pflanzgebote für Baum-Strauch-Hecken**

Im Bereich der Pflanzgebote für Baum-Strauch-Hecken sind frei wachsende Hecken und Gebüsche aus standortheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste im Anhang der Begründung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dieses Pflanzgebot dient vor allem der Abschirmung größerer Baukörper und der Einbindung des Baugebiets in die Landschaft. Zur Auflockerung sind die Hecken und Gebüsche mit Einzelbaumpflanzungen unterbrochen. Die nicht bepflanzten Teilbereiche sind naturnah als Gras-Krautfluren mit nur gelegentlicher Mahd zu entwickeln.

### **Pflanzgebote für Einzelbäume**

Pflanzgebote für Einzelbäume sind sowohl auf Flächen mit Begrünungsbindung wie auch innerhalb der Baufläche zur Gliederung von Parkplätzen und Freiflächen vorgesehen. Es ist ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12 cbm zu schaffen. Zur Pflanzung sind ausschließlich heimische hochstämmige Laubbäume zulässig:

|               |   |
|---------------|---|
| Artenauswahl: | Winterlinde ( <i>Tilia cordata</i> )<br>Spitzhorn ( <i>Acer platanoides</i> )<br>Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> )<br>Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ) |
| Qualität:     | Hochstämme mindestens 3 x verpflanzt mit Ballen,<br>Stammumfang 14/16 cm  |

## **8.2 Eingriffsermittlung**

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden im Rahmen der gemeindlichen Abwägung berücksichtigt. Die genaue Ermittlung und Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens und der Eingriffe befindet sich im Teil B Umweltbericht.

### **Eingriffsminimierung**

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch folgende Maßnahmen:

- Festsetzung von Vorgaben zur Gebäudehöhe und -kubatur
- Pflanzgebote auf Privatgrund
- Festsetzung der Entwässerung im Trennsystem mit örtlicher Rückhaltung

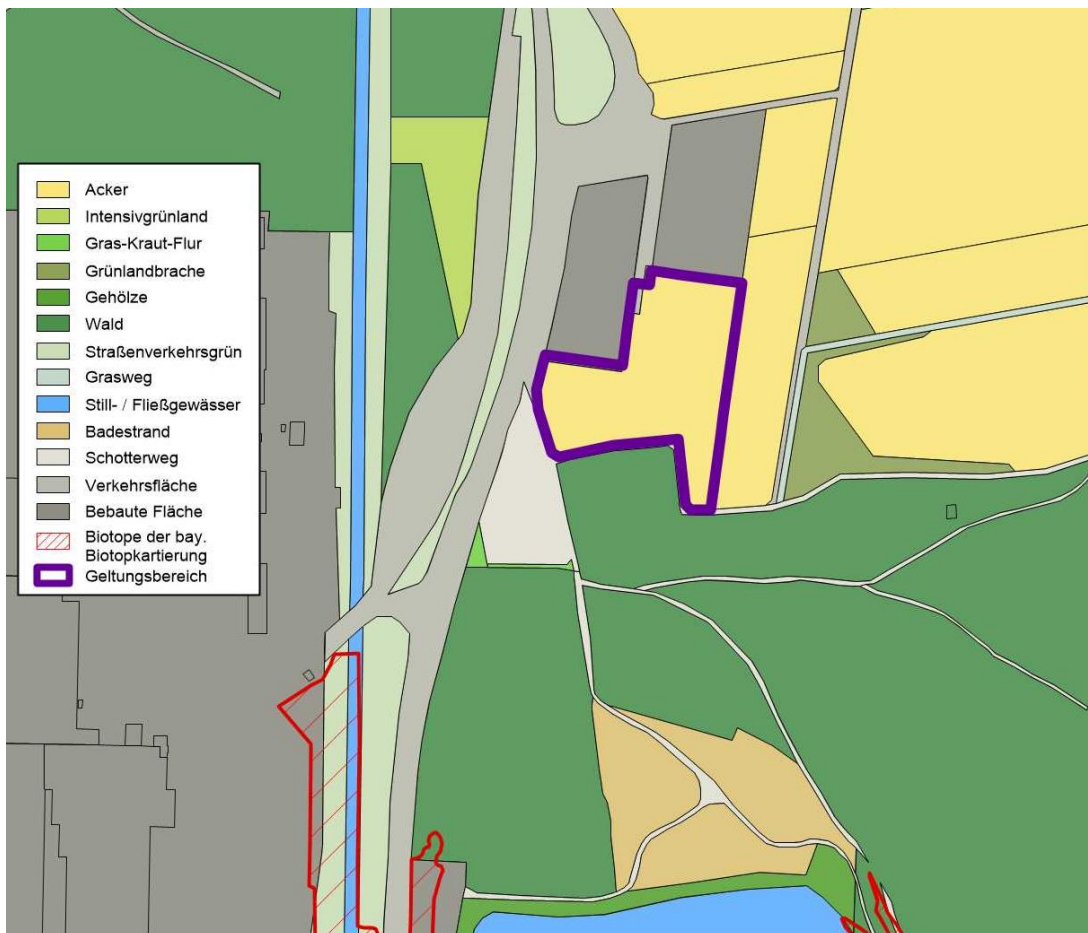
### **Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche**

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet.

Die Eingriffsbewertung erfolgt gem. Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“. Vom Vorhaben sind ausschließlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen.

### **Bewertung der Eingriffsfläche**

|                        | Einstufung lt. Leitfaden StMLU  |
|------------------------|---|
| Arten und Lebensräume  | Acker, intensiv genutzt, Vorbelastung durch Bundesstraße<br>Kategorie I   |
| Boden                  | Tonboden, im westlichen Teil leichte Sandüberdeckung, geringe Naturnähe, teils höheres teils geringes Biotopentwicklungspotenzial, Kategorie II |
| Wasser                 | Fläche ohne Grundwasser zeigende Vegetation, gering versickerungsfähig, Kategorie II  |
| Klima und Luft         | Flächen mit Kaltluftentstehung ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten, Kategorie I  |
| Landschaft             | Ackerland ohne landschaftsbildwirksame Strukturen, Vorbelastung durch nahe Bundesstraße und nördlich genehmigte Bebauung, Kategorie II          |
| <b>Gesamtbewertung</b> | <b>Kategorie II</b><br>Flächen mit mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild  |



### Festlegung des Ausgleichsfaktors

Der Ausgleichsfaktor wird in Abhängigkeit der Versiegelung (Grundflächenzahl) und den Vermeidungsmaßnahmen festgelegt.

Der Ausgleichsfaktor wird aufgrund der umfassenden Vermeidungsmaßnahmen (Pflanzgebote) im mittleren Bereich festgesetzt: Wahl des Faktors: **0,4 bzw. 0,8** (Spanne lt. Leitfaden Faktor 0,3 – 1,0). Der geringere Faktor von 0,3 gilt für den Bereich des festgesetzten Parkplatzes in Schotterbauweise.

### Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs

| Teilfläche   | Eingriffsfläche | Ausgleichsfaktor | Ausgleichsbedarf |
|--------------|-----------------|------------------|------------------|
| Teilfläche 1 | 11.272 qm       | x 0,8            | 9.018 qm         |
| Teilfläche 2 | 2.039 qm        | x 0,4            | 816 qm           |
| Summe        |                 |                  | <b>9.834 qm</b>  |

## 8.3 Ausgleichsflächen

### Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereiches

Innerhalb des Geltungsbereiches ist eine Teilfläche der Fl. Nr. 182 mit 1.314 qm im Süden des Geltungsbereiches festgesetzt. Sie grenzt unmittelbar an bestehende Waldflächen an und soll als naturnaher Laubwald entwickelt werden. Damit wird die wichtige Abschirmfunktion des Waldes zwischen dem Naherholungsgebiet an der Schlierferheide, der Fa. Bögl und dem Ort Sengenthal verstärkt.

Bestand: Acker

Entwicklungsziel: naturnaher Laubwald

Maßnahmen/Pflege: Pflanzung von standortheimischen Laubbäumen auf ca. 70 % der Fläche, Restfläche in Form größerer Lichtungen der natürlichen Sukzessionsentwicklung überlassen. Nach Norden und Osten Gestaltung eines gestuften Waldrandes aus heimischen Sträuchern.

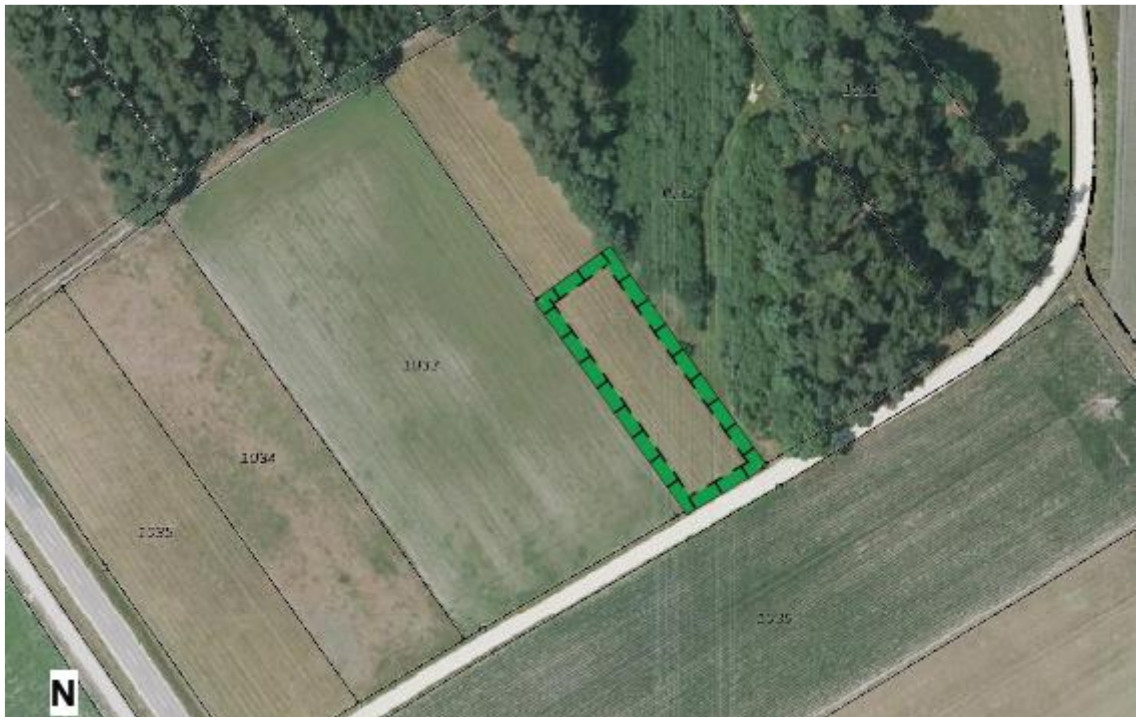
### Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches

Dem Eingriff durch die geplanten Anlagen werden eine Fläche von 7.237 m<sup>2</sup> der Fl.Nr. 843, Gmkg. Hohenfels und eine Teilfläche von 1.295 m<sup>2</sup>, Gmkg. Stauf als externe Ausgleichsflächen zugeordnet. Als Entwicklungsziel und Maßnahmen werden festgesetzt:

Fl.Nr. 843: Entwicklung von Kalkmagerrasen bzw. Extensivgrünland; Rodung der Kiefern und Fichten, Ansaat Magerrasen; Beweidung, keine Düngung.



Fl.Nr. 1032: Entwicklung von Sandmagerrasen; Ansaat Magerrasen; 1-2schürige Mahd ab 01.06. und Ende August/Anfang September mit Mahdgutabfuhr, keine Düngung.



Die Fläche wertet einen Sandstandort auf und ist so sehr gut zum Ausgleich geeignet.

## 9. Flächenbilanz und Auswirkungen der Planung

| Art der Nutzung                     | Fläche qm        |
|-------------------------------------|------------------|
| Gewerbliche Baufläche               | 9.506 qm         |
| Öffentliche Verkehrsfläche          | 1.158 qm         |
| Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung | 2.355 qm         |
| Verkehrsbegleitgrün                 | 355 qm           |
| Ausgleichsfläche                    | 1.314 qm         |
| <b>Summe</b>                        | <b>14.715 qm</b> |

Mit der Planung wird die Bereitstellung ausreichender Parkplatzflächen für das Naherholungsgebiet Badensee Schlierferheide gesichert und es werden Möglichkeiten zur Ansiedlung gewerblicher Betriebe geschaffen.

## **B Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Anlass und Aufgabe**

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017.

#### **1.2 Inhalt und Ziele des Plans**

Die Gemeinde Sengenthal plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für Verkehrsflächen (Parkplatz) und Gewerbegebiet nördlich der Schlierferheide. Die Grundflächenzahl beträgt 0,8. Die Erschließung erfolgt über die Ausfahrt Sengenthal Süd der B 299.

Details siehe Teil A der Begründung.

#### **1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Alternative Standorte zur Ausweisung des Baugebietes wurden im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung geprüft (Parallelverfahren). Da die Sicherung ausreichender Parkplätze im Bereich des Naherholungsgebietes Schlierferheide vordringliches Ziel der Planung ist, ergeben sich keine alternativen Standorte. Auch bezüglich der Anordnung der gewerblichen Bauflächen und des Parkplatzes ist die vorliegende Lösung die einzig sinnvolle. Sie sichert kurze Wege von den Parkplatzflächen zum Badesee.

### **2. Vorgehen bei der Umweltprüfung**

#### **2.1 Untersuchungsraum**

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).

#### **2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden**

Geprüft werden gem. BauGB

##### **§ 1 Abs. 6 Nr. 7:**

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)
- j) Anfälligkeit der Belange a) bis d) und i) für Katastrophen

**§ 1 a:**

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbeereichs und des Umfelds vorgenommen und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, Artenschutzkartierung).

Als Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch wurde ein Schallgutachten erstellt:

- Schalltechnisches Gutachten zur Berechnung zulässiger Lärmemissionskontingente, Sachverständige Hooock und Partner, Landshut.

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),



- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen wurden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

### 2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## 3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Das Wasserhaushaltsgesetz wurde durch Festsetzung der Versickerung von Oberflächenwasser berücksichtigt. Das Bundesimmissionsschutzgesetz wurde durch hohe Abstände des Gewerbegebietes von vorhandenen bzw. geplanten Wohngebieten und Emissionskontingente berücksichtigt.

## 4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

### 4.1 Mensch

#### Beschreibung und Bewertung

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Bedeutung /<br>Empfindlichkeit | Wohnfunktion             |
|                                | Funktion für Naherholung |

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die

wohnnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

#### Wohnfunktion

Im Wirkraum des Vorhabens liegt ein allgemeines Wohngebiet (nördlich des Geltungsbereichs). Der Abstand beträgt ca. 200 m. Die Fläche des Geltungsbereiches hat positive Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse (siedlungsnaher Freifläche), allerdings sind siedlungsnaher Freiflächen von allen Teilen des Ortes Sengenthal aus rasch erreichbar.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt mittlere Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse. Gegenüber Immissionen besteht im angrenzenden Wohngebiet eine hohe Empfindlichkeit.

#### Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich wird teilweise bereits jetzt als Ausweichparkplatz für den nahen Badensee genutzt und hat als siedlungsnaher Freifläche allgemeine Funktionen für die Naherholung.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt mittlere Bedeutung für die Naherholung.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

#### Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes sind aufgrund der hohen Abstände nur geringe Auswirkungen auf die Wohnfunktion zu erwarten. Um die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte in den Wohnnutzungen nördlich des Geltungsbereiches sicherzustellen sind im Bebauungsplan Emissionskontingente festgesetzt, die die zulässigen Lärmimmissionen begrenzen. Damit können gesunde Wohnverhältnisse in den nördlich vorhandenen Wohnnutzungen sichergestellt werden.

Die Zufahrt zum Gewerbegebiet wird überwiegend über die B 299 ohne Ortsdurchfahrten erfolgen, so dass auch durch den Verkehr keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Wohnfunktion zu erwarten sind.

#### Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Festsetzung eines Parkplatzes für den nahen Badensee wird die Funktion des Naherholungsgebietes Schlierferheide gestärkt und ein geordnetes Parken während der Sommermonate sichergestellt.

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes sind keine Auswirkungen auf die Naherholung zu erwarten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## 4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

### Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

|                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| Bedeutung /<br>Empfindlichkeit | Naturnähe                 |
|                                | Vorkommen seltener Arten  |
|                                | Seltenheit des Biotoptyps |
|                                | Größe, Verbundsituation   |
|                                | Repräsentativität         |
|                                | Ersetzbarkeit             |

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um einen großflächigen und intensiv genutzten Acker. Im Westen grenzt direkt die vielbefahrene B 299 mit der Anschlussstelle Sengenthal Süd bzw. die Zufahrt zum Badensee in der Schlierferheide an. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine naturnahen Strukturen oder kartierte Biotope vorhanden. Auch häufige bodenbrütenden Vogelarten (z.B. Feldlerche) sind nicht zu erwarten (Bebauung im Norden, Wald im Süden). Die Wiesenfläche wird im Sommer regelmäßig als Parkplatz für Badegäste benutzt und ist damit verdichtet. Habitatstrukturen für die Zauneidechse sind nicht vorhanden. Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung sind Vorkommen anderer streng geschützter Arten auszuschließen.

Insgesamt hat der Geltungsbereich geringe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Baugebiet gehen ca. 1,5 ha Acker bzw. Grünland (teils als Parkplatz genutzt) verloren.

Besondere Lebensräume oder Verbundachsen sind nicht betroffen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:  
 Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## 4.3 Boden

### Beschreibung und Bewertung

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

|                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Bedeutung /<br>Empfindlichkeit | Natürlichkeit                     |
|                                | Seltenheit                        |
|                                | Biopotenzialentwicklungspotenzial |
|                                | natürliches Ertragspotenzial      |

Im Geltungsbereich liegen als Acker genutzte tonige Böden mit geringer Sandüberdeckung. Diese Böden sind von geringer Naturnähe, sie haben eine mittlere Seltenheit und ein mittleres Biotopentwicklungspotential. Insofern ist die Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit mittel.

#### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl ist mit einem Verlust von Tonböden von ca. 1,2 ha zu rechnen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten. Als Vermeidungsmaßnahme ist die Festsetzung von Ausgleichsflächen und Grünflächen vorgesehen, auf denen sich Bodenfunktionen regenerieren können.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

#### **4.4 Wasser**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind nur die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden bzw. durch die Planung nicht beeinflusst.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Bedeutung /<br>Empfindlichkeit | Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit) |
|                                | Bedeutung für Grundwassernutzung                                |
|                                | Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt               |

#### **Beschreibung und Bewertung**

Der Grundwasserhaushalt wird von den wenig durchlässigen Schichten des tonigen Untergrunds geprägt. Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der geologischen Situation als mittel einzustufen, der Oberflächenabfluss ist relativ hoch.

Durch den tonigen Untergrund besteht ein relativ hoher Geschütztheitsgrad des Grundwassers. Wasserschutzzonen sind nicht vorhanden.

#### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 1,2 ha des Geltungsbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung. Als Vermeidungsmaßnahme ist die getrennte Abführung und Versickerung des Oberflächenwassers festgesetzt.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## 4.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Bedeutung /<br>Empfindlichkeit | lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete |
|                                | klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete     |

### Beschreibung und Bewertung

Der Ort Sengenthal ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete, aber keine überörtlichen Funktionen für den Luftaustausch oder als Frischluftleitbahn.

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der Freiflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren. Eingriffe in den südlich angrenzenden Wald mit seiner wichtigen Funktion zur Abschirmung gegenüber dem Industriegebiet Bögl erfolgen nicht. Im Gegenteil ist durch die festgesetzte Ausgleichsfläche mit Laubwaldaufforstung eine Verbesserung der Abschirmung gegenüber dem Industriegebiet vorgesehen.

Die Frischluftversorgung von Sengenthal ist weiterhin gewährleistet.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:  
 Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

## 4.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Bedeutung /<br>Empfindlichkeit | Eigenart                        |
|                                | Vielfalt                        |
|                                | Natürlichkeit                   |
|                                | Freiheit von Beeinträchtigungen |
|                                | Bedeutung / Vorbelastung        |

Der Ort Sengenthal liegt innerhalb eines weiten und offenen Beckens vor dem Trauf der Oberpfälzer Alb. Der Geltungsbereich selbst ist als intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche frei von besonderen landschaftsbildprägenden Elementen. Im Norden besteht bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan für ein Gewerbegebiet und ein Sondergebiet als Vorbelastung. Im Westen wird das Landschaftserleben durch die nahe B 299 erheblich beeinträchtigt. Insbesondere nach Osten besteht eine besondere

Empfindlichkeit des Landschaftsbildes aufgrund der Fernwirkung und der Lage am Fuß des Albtraufs.

#### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Das geplante Baugebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude und Verkehrsflächen. Insbesondere vom Ort Sengenthal sowie vom Albtrauf aus besteht eine starke Einsehbarkeit, so dass hier als Vermeidungsmaßnahme umfassende Pflanzgebote nach Osten festgesetzt sind.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen geringer bis mittlerer (befristet) Erheblichkeit**

#### **4.7 Kultur- und Sachgüter**

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind nicht bekannt.

#### **4.8 Wechselwirkungen**

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

#### **4.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete**

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind aufgrund der Entfernung ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

#### **4.10 Prüfung des Schutzgutes „Fläche“**

„Fläche“ ist ein wertneutraler Begriff, der die zweidimensionale räumliche Ausdehnung als geographische Maßeinheit einer Raumeinheit definiert. Es ändert sich die Art der Nutzung.

Die Umweltauswirkungen aufgrund der Änderung der Art der Nutzung sind bei den oben genannten Schutzgütern beschrieben. Durch die Planung nimmt die Baufläche im Gemeindegebiet um knapp 1,5 ha zu. Dies ist gegenüber der bestehenden Bau-, Betriebs- und Verkehrsfläche (ca. 458 ha) sehr gering.

#### **4.11 Ergänzende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Im Folgenden werden ergänzend die gem. Änderung der Anlage 1 zum BauGB durch Gesetz vom 29.05.2017 hinsichtlich des Umweltberichts genannten möglichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung beschrieben.

aa) Auswirkungen während des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, sowie deren Abrissarbeiten

Durch die Planungen sind diesbezgl. keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Bauarbeiten finden während der Tageszeit statt, sensible angrenzende Nutzungen sind nicht vorhanden.

bb) Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, unter Berücksichtigung ihrer nachhaltigen Verfügbarkeit

Die Auswirkungen sind oben dargestellt.

cc) Art Und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Durch die Planungen sind diesbezgl. keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Wohngebiete sind ausreichend weit entfernt, die Lärmimmissionen sind durch Emissionskontingente begrenzt.

dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde gesichert. Regenwasser wird vor Ort versickert.

ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

Durch die Planungen sind diesbezgl. keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

ff) Kumulierung der Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung ggf. bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Erhebliche Auswirkungen diesbezgl. sind nicht zu erwarten.

gg) Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Erhebliche Auswirkungen diesbezgl. sind nicht zu erwarten.

hh) Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe

Durch die Planungen sind diesbezgl. keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

## **5. Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB**

### Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie, Klimaschutz

Die aktive und passive Nutzung der Sonnenenergie ist möglich.

### Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Durch die Planung werden ca. 1,5 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Umnutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder von Konversionsflächen bestehen im Gemeindegebiet nicht.

### Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Sengenthal stellt für den Geltungsbereich keine spezifischen Ziele dar.

## **6. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 8 des Teils A der Begründung.

Es sind 1,0 ha Ausgleichsflächen erforderlich. Die Ausgleichsfläche im Geltungsbereich ist vom Umfang und von der Lage und Funktion her gut geeignet, den mit dem Vorhaben verbundenen Eingriff teilweise auszugleichen. Die weiteren Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereichs festgesetzt (Sandmagerrasen und Kalkmagerrasen).

## **7. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen. Die Überlastung der bestehenden Parkplätze für den Badensee bliebe bestehen.

Zur Schaffung von Angeboten für gewerbliche Bauflächen müssten an anderer Stelle Bauflächen ausgewiesen werden. Die mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt sind gegenüber der Nullvariante vertretbar.

## **8. Monitoring**

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.



Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Ausgleichsflächen durch stichprobenartige Begehung vorgeschlagen.

Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

## 9. Zusammenfassung

### 1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren.

### 2. Auswirkungen des Vorhabens

| Schutzgut                             | wesentliche Wirkungen/Betroffenheit   | Bewertung              |
|---------------------------------------|---|------------------------|
| Mensch                                | Verlust siedlungsnaher Freiflächen; erhebliche Immissionen in das angrenzende Wohngebiet sind nicht zu besorgen | geringe Erheblichkeit  |
| Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt | Verlust von 1,5 ha Acker  | geringe Erheblichkeit  |
| Boden                                 | hohe Versiegelung durch hohe Grundflächenzahl, Tonböden mit Sandüberdeckung betroffen                           | mittlere Erheblichkeit |
| Wasser                                | verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung, Rückhaltung vor Ort                                       | geringe Erheblichkeit  |
| Klima                                 | Kaltluftentstehungsfläche ohne Bezug zu Belastungsgebieten betroffen  | geringe Erheblichkeit  |
| Landschaft                            | Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper (temporär)                                     | geringe Erheblichkeit  |
| Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge   | keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen   | geringe Erheblichkeit  |
| Kultur- und Sachgüter                 | keine Betroffenheit   | -                      |

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nur Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.



Guido Bauernschmitt  
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL

## ANHANG

1. Schalltechnisches Gutachten zur Berechnung zulässiger Lärmemissionskontingente, Sachverständige Hooek und Partner, Landshut vom 3.5.2021

2. Artenliste standortheimischer Gehölze

a) Mittelgroße und kleine Bäume

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| <i>Acer campestre</i>   | Feldahorn    |
| <i>Betula pendula</i>   | Birke        |
| <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche    |
| <i>Prunus avium</i>     | Vogelkirsche |
| <i>Salix caprea</i>     | Salweide     |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Vogelbeere   |

b) Sträucher

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| <i>Cornus sanguinea</i>    | Hartriegel         |
| <i>Corylus avellana</i>    | Hasel              |
| <i>Crataegus laevigata</i> | Weißdorn           |
| <i>Euonymus europaea</i>   | Pfaffenhütchen     |
| <i>Ligustrum vulgare</i>   | Liguster           |
| <i>Lonicera xylosteum</i>  | Heckenkirsche      |
| <i>Prunus spinosa</i>      | Schlehe            |
| <i>Rhamnus frangula</i>    | Faulbaum           |
| <i>Ribes alpinum</i>       | Berg-Johannisbeere |
| <i>Rosa canina</i>         | Hundsrose          |
| <i>Salix caprea</i>        | Salweide           |
| <i>Sambucus nigra</i>      | Holunder           |