

**- Teil C -**

**Gemeinde Langerringen**  
**Landkreis Augsburg**

---



**Bebauungsplan Nr. 17**  
**„Östlich der St 2035“**  
**1. Änderung**

**- Entwurf -**

# **B E G R Ü N D U N G**

**mit Umweltbericht**

**vom 10.03.2022**

**geändert am:**  
**14.07.2022**

---

**Arnold Consult AG**  
**Bahnhofstraße 141, 86438 Kissing**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Beschreibung des Änderungsgebietes .....</b>	<b>4</b>
1.1	Lage und Geltungsbereich .....	4
1.2	Größe .....	5
1.3	Topographie und Vegetation .....	5
1.4	Geologie und Hydrologie .....	5
1.5	Umliegende Strukturen und Nutzungen .....	6
<b>2.</b>	<b>Planungsrechtliche Ausgangssituation .....</b>	<b>6</b>
2.1	Regional- und Landesplanung .....	6
2.2	Darstellung im Flächennutzungsplan .....	7
2.3	Planungsrechtliche Situation, rechtskräftige Bebauungspläne .....	8
2.4	Eigentumsverhältnisse .....	8
2.5	Immissionsschutz .....	9
2.6	Denkmalschutz .....	9
<b>3.</b>	<b>Anlass für die Planung .....</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>Ziele der Planung .....</b>	<b>11</b>
4.1	Planungskonzept .....	11
4.2	Art der baulichen Nutzung .....	11
4.3	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche .....	12
4.4	Begründung weiterer Festsetzungen .....	12
4.5	Grünordnung .....	13
4.6	Verkehrliche Erschließung .....	13
<b>5.</b>	<b>Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung .....</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>Abstimmung mit Nachbargemeinden .....</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>14</b>
7.1	Wasserversorgung .....	14
7.2	Abwasserentsorgung .....	15
7.3	Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung .....	15
7.4	Energieversorgung .....	16
7.5	Fernmeldeanlagen .....	17
7.6	Abfallbeseitigung .....	17
<b>8.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>18</b>
8.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung .....	18
8.2	Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung .....	18

8.3	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen .	19
8.4	Beschreibung und Bewertung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens .....	26
8.5	Kumulative Auswirkungen.....	28
8.6	Beschreibung der erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind.....	29
8.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	29
8.8	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....	29
8.8.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter .....	29
8.8.2	Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich).....	30
8.9	Artenschutzrechtliche Beurteilung.....	35
8.10	Planungsalternativen.....	36
8.11	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken.....	36
8.12	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) . .....	37
8.13	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	38
<b>9.</b>	<b>Denkmalschutz.....</b>	<b>38</b>
<b>10.</b>	<b>Altablagerungen, Altstandorte und Altlastenbereiche .</b>	<b>39</b>
<b>11.</b>	<b>Städtebauliche Statistik.....</b>	<b>40</b>
<b>12.</b>	<b>In-Kraft-Treten .....</b>	<b>40</b>

Begründung mit Umweltbericht zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“ der Gemeinde Langerringen in der Fassung vom 14.07.2022 (Entwurf).

Verfasser: ARNOLD CONSULT AG  
Bahnhofstraße 141  
86438 Kissing

# 1. Beschreibung des Änderungsgebietes

## 1.1 Lage und Geltungsbereich

Das Änderungsgebiet des Bebauungsplanes Nr. 17 befindet sich zwischen der Staatsstraße 2035 (im Westen) und der Bahnlinie Augsburg-Buchloe (im Osten) im Norden der Ortslage Langerringen. Es umfasst den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der Staatsstraße 2035“.



Luftbild Lage Änderungsgebiet, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2022

## 1.2 Größe

Die Gesamtfläche der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 beträgt ca. 1,76 ha. Davon entfallen ca. 1,30 ha auf Gewerbeflächen (GE), ca. 0,11 ha auf die bestehenden öffentliche Verkehrsflächen, ca. 0,07 ha auf öffentliche Grünflächen und ca. 0,28 ha auf private Grünflächen (davon 0,22 ha mit Pflanzehalt).

## 1.3 Topographie und Vegetation

Die überplante Fläche im Norden des Gemeindegebietes Langerringen befindet sich auf relativ ruhigem Relief. Das Gelände steigt auf einer Länge von ca. 380 m von einem Höhengniveau von ca. 555 m ü. NN im Norden bis auf ein Höhengniveau von knapp 559 m ü. NN im Süden des Änderungsgebietes kontinuierlich und relativ gleichmäßig an.

Das überplante Areal wird derzeit im Norden gemäß den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 17 als Gewerbegebiet genutzt. Aufgrund der gewerblichen Nutzung haben sich in diesem Bereich bislang keine landschaftsgliedernde Merkmale und Vegetationsstrukturen entwickelt. Lediglich entlang der östlichen Grenze des Änderungsgebietes haben sich lineare Gehölzstrukturen entlang der angrenzend verlaufenden Bahnlinie entwickelt. Diese bleiben im Zuge der Änderungsplanung jedoch vollständig erhalten.

Im Süden des Änderungsgebietes hat sich in den vergangenen Jahren teilweise Gehölzaufwuchs (Bäume und Sträucher) entwickelt. Diese Gehölzbestände werden durch konkrete Pflanzgebote planungsrechtlich gesichert und ergänzt. Die überplante südliche Teilfläche des Änderungsgebietes dient bislang als Ausgleichsfläche für den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 und ist dementsprechend im Ökoflächenkataster (ID: 150965) registriert. Im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung wird diese Fläche im Verhältnis 1:1 auf eine alternative Fläche innerhalb des Gemeindegebietes verlagert.

## 1.4 Geologie und Hydrologie

Die überplante Fläche ist Bestandteil der naturräumlichen Einheit 047 (Lech-Wertach-Ebenen). Das Änderungsgebiet befindet sich innerhalb der geologischen Einheit „Schmelzwasserschotter, rißzeitlich (Hochterrasse 2)“. Der Untergrund besteht aus Kies (wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig). Der Baugrund ist durch nichtbindige Lockergesteine, mitteldicht bis dicht gelagert, mit mittlerer bis hoher Tragfähigkeit geprägt. Es ist fast ausschließlich kalkhaltiger Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmer-

gel oder Alm) über Carbonatsandkies (Schotter) verbreitet.

Konkrete Erkenntnisse zum Grundwasserspiegel liegen für das Änderungsgebiet bislang nicht vor. Aufgrund der Nähe zur Singold wird jedoch auf den möglichen hohen Grundwasserstand hingewiesen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Änderungsgebiet keine Altlasten bekannt bzw. liegen keine Altlastenverdachtsflächen vor.

Im Änderungsgebiet selbst befinden sich keine oberirdischen Gewässer. Die Singold verläuft ca. 100 m westlich des Änderungsareals.

Das Änderungsgebiet liegt außerhalb von festgesetzten, vorläufig gesicherten oder ermittelten Überschwemmungsgebieten, jedoch aufgrund der Nähe zur Singold innerhalb eines wassersensiblen Bereiches.

## 1.5 Umliegende Strukturen und Nutzungen

Die angrenzende Nachbarschaft an die bestehenden bzw. geplanten gewerblichen Bauflächen ist durch unterschiedliche Strukturen und Nutzungen geprägt:

- Im Norden durch Parkplatzflächen und teilweise als Ökofläche registrierte Gehölzstrukturen (ÖFK ID 13098),
- Im Westen durch straßenbegleitende Gehölze entlang der St 2035 und darüber hinaus intensiv landwirtschaftlich genutzte Grün- bzw. Ackerflächen bzw. ebenfalls gewerblich genutzte Grundstücke auf Schwabmünchener Flur,
- im Süden durch Gehölzstrukturen entlang der St 2035,
- im Osten durch die Bahnlinie Augsburg-Buchloe und darüber hinaus durch landwirtschaftliche Nutzflächen, die bereits als gewerbliche Bauflächen herangezogen werden können (Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nord“ inkl. Änderungen hierzu).

## 2. Planungsrechtliche Ausgangssituation

### 2.1 Regional- und Landesplanung

Die Gemeinde Langerringen befindet sich im südlichen Teil des Landkreises Augsburg in der Planungsregion 9 (Augsburg) und liegt gemäß Regionalplan der Region Augsburg im allgemeinen ländlichen Raum an der überregional bedeutsamen Entwicklungsachse Augsburg-Bobingen-Schwabmünchen-Buchloe.

Gemäß Regionalplan soll im ländlichen Raum darauf hingewirkt werden,

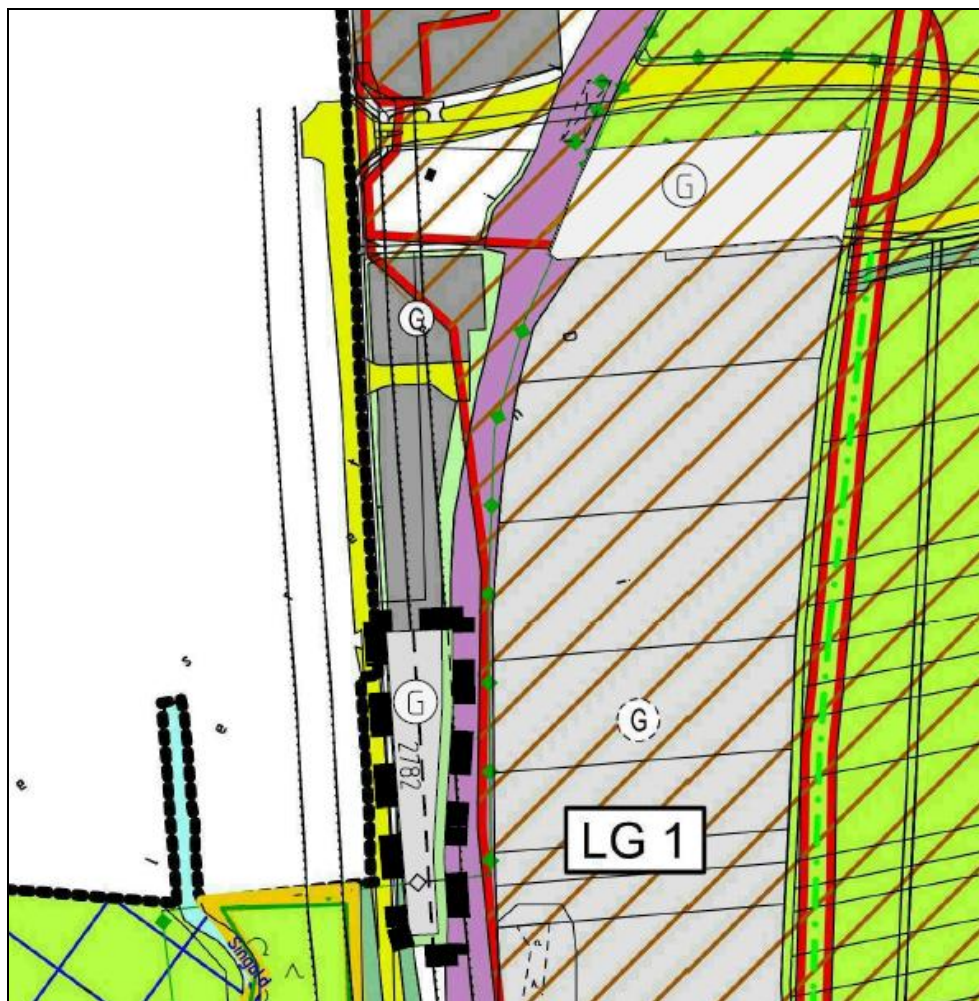
den gewerblich/industriellen Bereich in seiner Struktur zu stärken und zu ergänzen sowie den Dienstleistungsbereich zu sichern und weiter zu entwickeln [RP 9 B II 2.2.1 (Z)].

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) sollen neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden [LEP 3.3 (Z)].

Die Planung trägt den landes- und regionalplanerischen Grundsätzen und Zielen Rechnung bzw. steht diesen nicht grundsätzlich entgegen.

## 2.2 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan bzw. in der im Parallelverfahren befindlichen 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langerringen ist bzw. wird das überplante Areal als „Gewerbliche Baufläche (G)“ mit Randeingrünung dargestellt.



Auszug des wirksamen Flächennutzungsplans inkl. 5. Änderung (Entwurf vom 14.07.22)

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“ lässt sich mit den darin geplanten Nutzungen (Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO) somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des wirk-samen bzw. im Änderungsverfahren befindlichen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Langerringen entwickeln.

## 2.3 Planungsrechtliche Situation, rechtskräftige Bebauungspläne

Das gesamte Änderungsgebiet ist bereits Bestandteil des seit 27.01.2015 rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“. Der bereits bebaute nördliche Teil ist als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festge-setzt. Die südliche Teilfläche des Änderungsgebietes (Fl. Nr. 2782, Gemarkung Langerringen) ist als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft“ festgesetzt und dem Bebauungsplan Nr. 17 als interne Ausgleichsfläche planungsrechtlich zu-geordnet.



Auszug des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 17

## 2.4 Eigentumsverhältnisse

Die überplanten, bereits baulich genutzten Grundstücke befinden sich in privatem Eigentum. Das neu überplante Grundstück Fl. Nr. 2782 der Gemarkung Langerringen befindet sich im Eigentum der Gemeinde.

Bei den teilweise überplanten Straßen- und Wegeflächen handelt es sich um Bestandteile öffentlich gewidmeter Verkehrsflächen.



## 2.5 Immissionsschutz

Die bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen entstehenden Immissionen (Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen), die jedoch nicht über das übliche Maß an Immissionen im ländlichen Raum hinausgehen, sind von den Erwerbern, Besitzern und Bauherren der Grundstücke entschädigungslos hinzunehmen. In diesem Zusammenhang wird insbesondere darauf hingewiesen, dass mit zeitweiser Lärmbelästigung (Verkehrslärm aus landwirtschaftlichem Fahrverkehr) auch vor 06:00 Uhr morgens, bedingt durch das tägliche Futter holen, zu rechnen ist. Zudem sind sonstige Lärmbeeinträchtigungen jeglicher Art, z. B. während der Erntezeit (Mais-, Silage-, Getreide- und evtl. Zuckerrübenenernte) auch nach 22:00 Uhr zu dulden.

Das Änderungsgebiet liegt an der St 2035 und unmittelbar westlich der Bahnlinie Augsburg-Buchloe. Die Auswirkungen der von diesen Verkehrswegen ausgehenden Immissionen auf das Änderungsgebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand für die geplanten gewerblichen Nutzungen verträglich. Durch den Straßenverkehrslärm der angrenzenden Straßen sind keine erheblich störenden Einwirkungen auf das Änderungsgebiet zu erwarten.

Grundsätzlich sind bei den geplanten gewerblichen Nutzungen zusätzliche Belastungen durch verkehrs- und nutzungsbedingte Lärmimmissionen möglich.

## 2.6 Denkmalschutz

Mit bekannten Bodendenkmälern („Siedlung der Münchshöfener Kultur, der Urnenfelderzeit und der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0162 und „Straße der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0098 sowie „Villa rustica der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0104) in der näheren Umgebung des Änderungsgebietes liegt das überplante Areal grundsätzlich in einem Gebiet mit archäologischer Relevanz. Die Vorgaben und Bestimmungen zum Bodendenkmalschutz sind im Rahmen der Umsetzung der Planung und der Bauausführung entsprechend zu berücksichtigen (siehe auch Pkt. 9 Denkmalschutz).

# 3. Anlass für die Planung

Die Gemeinde Langerringen plant nach einer konkreten Anfrage des bereits ansässigen Gewerbebetriebes die Erweiterung des bisherigen Gewerbegebietes östlich der St 2035 in südlicher Richtung. Gleichzeitig ist für

dieses Areal der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Langerringen im Parallelverfahren zu ändern.

Um dieser Anfrage Rechnung tragen zu können, sollen die im Norden der Ortslage Langerringen, westlich der Bahnlinie Augsburg-Buchloe bereits vorhandenen Gewerbeflächen nach Süden hin erweitert werden.

Nachdem das Änderungsgebiet zwar bereits vollumfänglich Bestandteil des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“ ist, jedoch für den südlichen Teil eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft“ als interne Ausgleichsfläche festgesetzt ist, ist zur planungsrechtlichen Sicherung der geplanten Erweiterung des bestehenden Gewerbebetriebes die 1. Änderung bzw. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 17 erforderlich. Auf Grundlage der Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“ wurden für die vorliegende Änderungsplanung die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen ausgearbeitet und bedarfsorientiert geringfügig angepasst.

Der bislang als interne Ausgleichsfläche festgesetzte und im Ökoflächenkataster (ID: 150965) registrierte südliche Teilbereich des Änderungsgebietes wird im Zuge der Änderungsplanung im Verhältnis 1:1 auf eine alternative Fläche innerhalb des Gemeindegebietes verlagert (vgl. Pkt. 8.8.2 Naturschutz).

Das in den letzten Jahren entlang der St 2035 bereits entstandene Gewerbegebiet weist in besonderem Maße eine Eignung für eine Erweiterung von gewerblichen Bauflächen in diesem Bereich des Gemeindegebietes auf. Demzufolge soll eine weitere Entwicklung von gewerblicher Bebauung aufgrund der konkreten Anfrage auch in diesem Bereich forciert werden.

Um künftig verwaltungstechnisch lediglich auf ein Planwerk zurückgreifen zu können, wurde für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 der gesamte Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“ in die Planung einbezogen.

Für die langfristige Sicherung der bestehenden bzw. geplanten gewerblichen Bebauung an dem vorgesehenen Standort, zur Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, der angestrebten städtebaulichen Struktur und Gestaltung, der verkehrlichen sowie der umwelt- und naturschutzrechtlichen Anforderungen an diesen Bereich hat die Gemeinde Langerringen am 10.03.2022 die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“ beschlossen.

## **4. Ziele der Planung**

### **4.1 Planungskonzept**

Das Planungskonzept sieht entlang der St 2035 eine Erweiterung der nördlich bereits bestehenden Gewerbenutzungen vor. Die neu geplante gewerbliche Baufläche greift dabei die bauliche Gestaltung im Norden des Änderungsgebietes auf und rundet diese nach Süden hin ab. Mit der vorliegenden Planung soll konkreten Anfrage zur Erweiterung des ansässigen Gewerbebetriebes Rechnung getragen und ein städtebaulich ansprechender Abschluss der gewerblichen Bebauung entlang des St 2035 bzw. der Bahnlinie gewährleistet werden.

Die verkehrliche Erschließung der neu geplanten Gewerbearealen ist über die bereits bestehende Grundstückszufahrt mit Anbindung an die Straße „Unterer Riedweiler“ vorgesehen.

Zur Sicherstellung eines verträglichen Übergangs und Abschlusses der Bebauung zur angrenzenden freien Landschaft sowie zur östlich verlaufenden Bahnlinie hin, wird entlang der östlichen und südlichen Grenze des Änderungsgebietes die bestehende private Randeingrünung mit Gehölzpflanzungen zur Pflanzbindungen planungsrechtlich gesichert und nach Süden hin fortgeführt.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung den überbaubaren Grundstücksflächen, der Gestaltung der Gebäude sowie den Eingrünungsmaßnahmen kann eine städtebaulich und landschaftlich verträgliche Arrondierung der vorhandenen gewerblichen Bebauung sichergestellt werden.

### **4.2 Art der baulichen Nutzung**

Für das gesamte Änderungsgebiet ist entsprechend der bestehenden bzw. geplanten Nutzung grundsätzlich weiterhin eine Festsetzung als Gewerbegebiet gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehen. Die Festsetzungen für die vorliegenden Gewerbeflächen bzgl. Art der baulichen Nutzung (inkl. ausnahmsweise zulässiger bzw. grundsätzlich nicht zulässiger Nutzungen) wurden in Anlehnung an den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 „Östlich der St 2035“ auch für das Änderungsgebiet fortgeführt.

### **4.3 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Abstandsflächen**

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Gewerbegebiet durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Baumassenzahl (BMZ) und die maximale Gebäudeoberkante (OK) ausreichend bestimmt.

Das Maß der baulichen Nutzung auf den gewerblichen Bauflächen orientiert sich dabei vollständig an den bereits bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 17. Demzufolge wird die maximale Höhenausdehnung der künftigen gewerblichen Gebäude im Gewerbegebiet grundsätzlich auf 12,0 m limitiert (Gebäudeoberkante, OK). Die gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiete festgelegten Orientierungswerte für die überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,8) und die Baumassenzahl (BMZ 10,0) werden innerhalb des Änderungsgebietes eingehalten.

Mit den vorgenommenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur Bauweise sollen die im Änderungsgebiet bereits bestehenden Strukturen aufgegriffen und in städtebaulich verträglicher Art und Weise nach Süden hin abgerundet werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch in der Planzeichnung dargestellte Baugrenzen festgesetzt. Diese werden in Anlehnung an den rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 für die bereits bestehenden Gebäudestrukturen beibehalten und im Zuge der Änderungsplanung nach Süden hin fortgeführt. Um eine Beeinträchtigung von Verkehrsflächen durch zu dicht angrenzende Gebäude ausschließen zu können, werden mit den Baugrenzen zu diesen Flächen entsprechende Abstände eingehalten.

Die Geltung der Abstandsflächen des Art. 6 BayBO im Änderungsbereich ist textlich festgesetzt. Dadurch kann eine ausreichende Belüftung, Besonnung bzw. Belichtung und somit auch eine angemessene Bewirtschaftung der angrenzenden Grundstücke weiterhin sichergestellt werden.

### **4.4 Begründung weiterer Festsetzungen**

Die Höhenbeschränkung der Gebäude und die gestalterischen Festsetzungen (Dachform und -neigung, usw.) sind erforderlich, um eine weitestgehend einheitliche, aufeinander abgestimmte Gestaltung der baulichen Anlagen und damit auch eine optisch geordnete Entwicklung neuer Gebäude des im Norden des Gemeindegebietes Langerringen liegenden Gebietes zu gewährleisten.

Die Festsetzungen zu Lagerplätzen, zu Standorten von Müllcontainern, zu Einfriedungen sowie zu Werbeanlagen sind erforderlich, um Verunstaltungen des Straßen- und Ortsbildes sowie nachteilige Auswirkungen auf um-

liegende Verkehrswege vermeiden zu können.

Um den optischen Eindruck des flach ansteigenden Areals auch nach baulicher Nutzung nicht wesentlich zu verändern, werden Geländeangleichungen (Aufschüttungen/Abgrabungen) nur in Bezug auf das vorhandene Geländeniveau bzw. an dem Höhenniveau der bereits hergestellten Straße „Unterer Riedweiler“ orientiert, zugelassen.

## 4.5 Grünordnung

Die Festsetzung von Anpflanzungen im Baugebiet dient der Verwirklichung von gestalterischen und landschaftspflegerischen Zielen.

Um weiterhin eine gute Eingrünung der gewerblichen Bauflächen und eine ansprechende Gestaltung des Änderungsgebietes zu erreichen, ist auf den privaten Grundstücken analog zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 entlang der Grenzen des Änderungsgebietes eine Randeingrünung aus freiwachsenden Gehölzen unterschiedlicher Ausprägung auszubilden. Somit kann ein verträglicher Übergang zu den angrenzenden Verkehrsflächen gewährleistet werden. Dadurch kann auch die biologische Vielfalt und Vernetzungsfunktion zum freien Landschaftsraum gestärkt werden.

Das Grundgerüst der Ein- und Durchgrünung des Änderungsgebietes setzt sich vor allem aus heimischen, landschaftstypischen Gehölzen zusammen. Die geplanten Grünflächen sollen darüber hinaus nach Möglichkeit auch dazu beitragen, das im Änderungsgebiet anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen.

Zur optischen Aufwertung der Bebauung im Änderungsgebiet sowie aufgrund der zahlreichen Vorteile (Verbesserung des Mikroklimas und der Luftqualität, Wärmedämmung und Energieeinsparung, Bindung von Niederschlagswasser, Lebensraum für Insekten usw.) wird den künftigen Bauherren darüber hinaus empfohlen, Flachdächer und Dächer bis zu 10° Dachneigung mit standortheimischen Gräsern und Kräutern extensiv zu begrünen.

## 4.6 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Änderungsgebietes wird durch die bereits bestehende Zufahrt an der Straße „Unterer Riedweiler“ sichergestellt. Im Zuge der Umsetzung der geplanten Bebauung wird die Straße „Unterer Riedweiler“ im derzeitigen Zustand erhalten. Um eine direkte Anbindung an die St 2035 ausschließen zu können, werden entlang dieser Straße Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

Die rad- und fußläufige Anbindung wird ebenfalls durch die Anbindung an

der Straße „Unterer Riedweiler“ gesichert.

Die Stellplätze für die Bewältigung des ruhenden Verkehrs der gewerblichen Nutzungen sind nach den Vorgaben der Garagen- und Stellplatzverordnung auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen umzusetzen. Ebenfalls auf den künftig privaten Grundstücksflächen zu realisieren sind sämtliche für die jeweilige gewerbliche Nutzung erforderlichen Umschlagplätze für Be- und Endladetätigkeiten. Nachteilige Auswirkungen auf den öffentlichen Straßenraum können hierdurch vermeiden werden.

## **5. Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Die Planung trägt der regionalplanerischen und landesplanerischen Zielsetzung zur Verbesserung der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Verhältnisse Rechnung. Mit den gewerblichen Bauflächen kann der ländliche Raum als eigenständiger, gleichwertiger Lebensraum unter Wahrung seiner Eigenart und gewachsenen Struktur gesichert und gestärkt werden. Hierzu wird auch auf die Ausführungen unter Pkt. 2.1 verwiesen.

## **6. Abstimmung mit Nachbargemeinden**

Unter Berücksichtigung der Lage, der Größe und der Erschließung des Änderungsgebietes, sind durch die geplanten gewerblichen Bauflächen keine unmittelbaren Auswirkungen gewichtiger Art auf die städtebauliche Ordnung der angrenzenden Nachbarkommunen zu erwarten.

## **7. Ver- und Entsorgung**

### **7.1 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung wird sichergestellt durch Anschluss an das in den umliegenden Straßen bereits anliegende Versorgungsnetz des örtlichen Versorgungsträgers.

Im Rahmen der Objektplanung ist eine ausreichende Löschwasserversorgung über die zentrale Wasserversorgung sicherzustellen.

## 7.2 Abwasserentsorgung

Die Abwasserbeseitigung wird sichergestellt durch Anschluss an das in den umliegenden Straßen bereits anliegende gemeindliche Kanalnetz. Die Kläranlage kann die zusätzlichen Abwassermengen ausreichend reinigen.

## 7.3 Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung

Grundsatz der Niederschlagswasserbehandlung ist unter wasserwirtschaftlichen Aspekten die Vermeidung weiterer Bodenversiegelungen und die Erhaltung bzw. Förderung der Versickerungsfähigkeit von Flächen. Dies dient neben der Grundwasserneubildung der Entlastung des Kanalnetzes und der Kläranlage sowie der Verringerung von Abflussspitzen in Gewässern. Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser muss daher im Interesse eines vorsorgenden Umweltschutzes im Einklang mit den fachgesetzlichen Vorgaben und den einschlägigen technischen Regelwerken dem Untergrund zugeführt werden.

Zur Entlastung des Kanalnetzes und zur Förderung der Grundwasserneubildung soll die Niederschlagswasserentsorgung demzufolge zukünftig durch eine Versickerung im Änderungsgebiet erfolgen.

In diesem Zusammenhang soll durch eine flächensparende Bauweise und Erschließung, durch eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, durch die Ausbildung extensiver Dachbegrünungen und durch den Einsatz wasserdurchlässiger Beläge der Anteil an abflusswirksamen Flächen im Änderungsgebiet minimiert werden. Darüber hinaus soll das auf den einzelnen Grundstücken anfallende nicht verschmutzte Niederschlagswasser, unter Berücksichtigung der Anforderungen der „Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser“ (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV), unmittelbar vor Ort über die belebt bewachsene Bodenzone in den kiesigen Untergrund versickert werden.

Auf den privaten Grundstücksflächen bietet sich grundsätzlich auch die Möglichkeit zur Speicherung von Niederschlagswasser in Zisternen und der Wiedernutzung des gespeicherten Wassers als Brauchwasser an.

Verschmutztes Niederschlagswasser soll aus Gründen des Gewässerschutzes in entsprechenden Rückhalteeinrichtungen auf den jeweiligen Grundstücken gesammelt sowie zurückgehalten werden und nach Reinigung durch entsprechende Behandlungseinrichtungen ebenfalls versickert und dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden. Insbesondere trifft dies für Niederschlagswasser aus Flächen zu, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang

nicht auszuschließen ist oder auf denen sonstige gewässerschädliche Nutzungen stattfinden.

Für die Versickerung vorgesehene Flächen sind vor Verdichtung zu schützen. Deshalb sind die Ablagerung von Baumaterialien, Bodenaushub oder das Befahren dieser Flächen bereits während der Bauzeit nicht zulässig.

Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser oder eine Einleitung in oberirdische Gewässer (Gewässerbenutzungen) eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitungen in oberirdische Gewässer die Voraussetzungen des Gemeingebrauchs nach § 25 WHG in Verbindung mit Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG mit TRENOG (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer) und bei Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) mit TRENGW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.

Die Konkretisierung der Niederschlagswasserbeseitigung erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Planungsschritte in Abstimmung mit den Fachbehörden.

## 7.4 Energieversorgung

Die Energieversorgung (Strom, Gas) ist sichergestellt durch Anschluss an das in den umliegenden Straßen bereits anliegende Leitungsnetz der örtlichen Betreiber.

### Strom

#### Bestehende 20- und 1-kV-Kabelleitungen

Vorsorglich wird auf die im Änderungsgebiet verlaufenden 20-kV-Kabelleitungen S171 und LAN120 sowie die Transformatorstation 134J1 der LEW Verteilnetz GmbH (LVN) hingewiesen. Weiter befinden sich mehrere 1-kV-Kabelleitungen in diesem Bereich.

Der Schutzbereich sämtlicher Kabelleitungen beträgt 1,00 m beiderseits der Trassen und ist von einer Bebauung sowie tiefwurzelnden Bepflanzungen freizuhalten.

#### Allgemeiner Hinweis

Bei jeder Annäherung an die Versorgungseinrichtungen der LVN sind wegen der damit verbundenen Lebensgefahr die Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel DGUV (BGV A3) der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro einzuhalten.



Vor Beginn der Grabarbeiten muss durch die Baufirma eine entsprechende Kabelauskunft eingeholt werden. Es ist zu gegebener Zeit mit der LVN-Betriebsstelle Königsbrunn Kontakt aufzunehmen.

Betriebsstelle Königsbrunn

Nibelungenstraße 16

86343 Königsbrunn

Ansprechpartner: Betriebsstellenleiter Herr Florian Frank

Tel.: 08231-6039-11

E-Mail: florian.frank@lew-verteilnetz.de

Eine detaillierte Kabelauskunft kann auch online unter <https://geoportal.lvn.de/apak/> abgerufen werden.

### Erdgas

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Änderungsgebiet befindlichen Erdgasleitungen der Schwaben Netz GmbH in Bestand und Betrieb zu sichern sind. Zum Schutz der Erdgasleitungen wird auf die Wechselwirkung zwischen Baumpflanzung und Leitung laut Regelwerk (GW 125) zu achten.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass am Grundstück Fl. Nr. 2782 und angrenzend an das Grundstück Fl. Nr. 2793, jeweils Gemarkung Langerringen, von der Schwaben Netz GmbH die Erdgas-Hochdruckleitung DN 300 DP 67,5 Wehringen-Buchloe betrieben wird, deren Bestand und Betrieb zu gewährleisten ist (vgl. Planzeichnung Teil A). Die Leitung ist in einem 5,0 m breiten Schutzstreifen (beiderseits der Leitung 2,5 m) verlegt.

Für die Überquerung der Leitung mit schwerem Gerät ist durch geeignete bauliche Maßnahmen eine Beschädigung der Leitung zu verhindern. Wird die Hochdruckleitung im Zuge der Arbeiten gekreuzt, ist ein Kreuzungsvertrag zu beantragen.

## **7.5 Fernmeldeanlagen**

Die fernmeldetechnische Versorgung des Änderungsgebietes kann sichergestellt werden durch Anschluss an das in den umliegenden Straßen bereits anliegende Netz des örtlichen Betreibers.

## **7.6 Abfallbeseitigung**

Die Beseitigung der Abfälle ist über die anliegenden Straßen sichergestellt und wird ortsüblich durch die Entsorgungssysteme des Landkreises Augsburg durchgeführt. Hierzu sind die Müllbehältnisse am Abholtag zur Abholung bereit zu stellen.

## **8. Umweltbericht**

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen muss gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden.

Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2 a BauGB der Begründung zur Bauleitplanung als gesonderter Teil beizufügen. Entsprechend dem Stand des Verfahrens, sind im Umweltbericht die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes, darzulegen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wurde durch die Auswertung der in diesem Zusammenhang eingegangenen umweltrelevanten Stellungnahmen vervollständigt.

### **8.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Planung**

Die Gemeinde Langerringen plant nach einer konkreten Anfrage des bereits ansässigen Gewerbebetriebes die Erweiterung des bisherigen Gewerbegebietes östlich der St 2035 in südlicher Richtung. Mit der Erweiterung der gewerblichen Bauflächen soll eine sinnvolle Abrundung der bereits bestehenden gewerblichen Nutzung zwischen der St 2035 und der Bahnlinie sichergestellt werden. Für das südliche Änderungsgebiet ist eine Bebauung mit Gebäudestrukturen vorgesehen, die sich an der bereits im Änderungsgebiet bestehenden gewerblichen und sonstigen Bebauung orientieren. Weitere Ausführungen hierzu sind Pkt. 3 „Anlass der Planung“ und Pkt. 4 „Ziele der Planung“ zu entnehmen.

### **8.2 Darstellung der im Fachrecht festgelegten Umweltziele und deren Berücksichtigung**

Abgesehen von den ohnehin gültigen und zu beachtenden allgemeinen gesetzlichen Grundlagen (Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutzgesetze, Wasserrecht etc.) und den regionalplanerischen und landesplanerischen Vorgaben sind für das Änderungsgebiet im Fachrecht nach derzeitigem Kenntnisstand keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

Der bislang im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 als interne Aus-

gleichsfläche festgesetzte und im Ökoflächenkataster (ID: 150965) registrierte südliche Teilbereich des Änderungsgebietes wird im Zuge der Änderungsplanung im Verhältnis 1:1 auf eine alternative Fläche innerhalb des Gemeindegebietes verlagert.

### **8.3 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umwelt- auswirkungen**

Nachfolgend wird die Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung dargestellt.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter dargelegt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ, wobei zwischen einer geringen, mittleren und hohen Erheblichkeit unterschieden wird. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist dabei ausschließlich auf die geplante Erweiterung der gewerblichen Bauflächen auf der bislang im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 als interne Ausgleichsfläche festgesetzte Fläche begrenzt, da es sich in dem bereits als Gewerbegebiet festgesetzten Bereich lediglich um die planungsrechtliche Sicherung der am Standort vorhandenen Strukturen handelt.

#### Schutzgut Mensch / Bevölkerung

##### *Beschreibung:*

Eine Vorbelastung für das Schutzgut Mensch besteht im Wesentlichen durch die Emissionen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der unmittelbar benachbarten Flächen. Diese gehen jedoch nicht über das Maß hinaus, das im ländlichen Raum üblicherweise hinzunehmen ist. Zudem sind Emissionen aus den bestehenden bzw. planungsrechtlich gesicherten gewerblichen Nutzflächen in der Umgebung zu erwarten. Darüber hinaus können von der westlich gelegenen St 2035 und der östlich anliegenden Bahnlinie verkehrliche Geräuschemissionen ausgehen.

Wohn- und Erholungsnutzungen sind im Änderungsgebiet derzeit nicht vorhanden, da es sich um eine landwirtschaftliche Fläche (Ökofläche) handelt. Im unmittelbar nördlichen und östlichen Anschluss (östlich der Bahnlinie) des überplanten Areals befinden sich zudem bereits zu gewerblichen Zwecken genutzte bzw. planungsrechtlich gesicherte Gebiete, so dass eine grundsätzliche Eignung des überplanten Areals für eine gewerbliche Nutzung gegeben ist.

##### *Auswirkungen:*

Ein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen ist mit der geplanten gewerblichen Erweiterung nicht verbunden. Sie entfaltet auch keine Trennwirkung bezüglich der Wohnfunktion von benachbarten Siedlungsbereichen.

Grundsätzlich sind bei den geplanten gewerblichen Erweiterungsflächen zusätzliche Belastungen durch verkehrs- und nutzungsbedingte Lärmmissionen möglich.

Visuelle Reize sind durch die notwendige Beleuchtung innerhalb des Änderungsgebietes sowie durch Werbeanlagen zu erwarten. In dem bereits durch Gewerbe- und bestehende Verkehrsflächen (St 2035; Bahnlinie) vorgeprägten Umfeld sind diesbezüglich keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Planung zu erwarten, zumal sich auch keine besonders schutzbedürftigen Nutzungen in unmittelbarer Nachbarschaft des Änderungsgebietes befinden.

Denkbare Auswirkungen der Planung sind durch Schadstoffauswirkungen aus dem Betrieb der geplanten gewerblichen Erweiterung sowie durch den damit verbundenen Kraftfahrzeugverkehr möglich, wobei diese im Vergleich zu den bestehenden Auswirkungen in den vorhandenen Gewerbegebieten deutlich untergeordnet sein werden.

#### *Ergebnis:*

Für das Schutzgut Mensch/Bevölkerung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen im Zusammenhang mit der geplanten gewerblichen Erweiterung zu erwarten.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

##### *Beschreibung:*

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Das Änderungsgebiet befindet sich nicht innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete (FFH-, SPA-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete).

Die überplante, als Grünland genutzte Fläche fungiert für Insekten, Vögel und Kleinsäuger grundsätzlich als Nahrungs- und Teilhabitat. Das Artenspektrum beschränkt sich dabei nach Einschätzung der vorgefundenen und umliegenden Habitatstrukturen auf Arten, die sich im Umfeld der Siedlungsbereiche etabliert und mit den benachbarten gewerblichen Nutzungen bereits arrangiert haben, so dass deren Lebensräume somit nicht als gefährdet gelten (z.B. Feldhasen, Singvögel, Greifvögel, Insekten etc.). Es sind Tierarten, die zumindest in einem Teil ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedeln und eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren und Einflüsse ertragen können. Zum Erhalt dieser Arten sind in aller Regel keine besonderen Maßnahmen des Artenschutzes erforderlich, zumal im unmittelbaren Umfeld auch noch aus-

reichend Ersatzlebensräume zur Verfügung stehen. Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen nicht vor.

Grundsätzlich sind die Lebensraumqualitäten des Änderungsgebietes durch die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung in der näheren Umgebung sowie die umliegenden Gewerbe- und Verkehrsflächen zum Großteil bereits nachhaltig gestört.

Grundsätzlich konnte sich das Schutzgut Pflanzen im südlichen Bereich des Änderungsgebietes in Form von Bäumen und Sträuchern in den letzten Jahren bereits relativ ungestört entwickeln. Durch die Festsetzungen zum Erhalt dieser Gehölze sowie ergänzenden Neupflanzungen erfolgt mit der Planung eine entsprechende Bestandssicherung und Ergänzung. Die aus der geplanten gewerblichen Bebauung resultierenden Eingriffe tangieren keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Biotope.

Die überplante Fläche ist im Ökoflächenkataster (ID: 150965) registriert. Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung wird diese Fläche im Verhältnis 1:1 auf eine alternative Fläche innerhalb des Gemeindegebietes verlagert.

Es finden sich keine Hinweise auf Lebensräume und Arten gemäß der FFH-Richtlinie, der EG-Vogelschutzrichtlinie und auf potentielle FFH-Lebensräume.

#### *Auswirkungen:*

Mit der Zunahme der Versiegelung infolge der geplanten gewerblichen Erweiterungsflächen ergibt sich eine dauerhafte Versiegelung der überplanten, bislang vorwiegend als Grünland genutzten Fläche, die zu einer nachhaltigen Einschränkung des Lebensraumes für Tiere und Pflanzen führt. Durch die auf den gewerblichen Erweiterungsflächen umzusetzenden Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen (Randeingrünung etc.) können die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt verringert werden. Auf den randlichen Grünstrukturen können künftig weitestgehend ungestörte Lebensräume und Habitatstrukturen für verschiedene Tier- und Pflanzenarten entstehen, die zudem eine wirksame ökologische Vernetzung mit den umliegenden Freiräumen gewährleisten.

#### *Ergebnis:*

Durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades ergeben sich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt infolge der geplanten Erweiterung der gewerblichen Bauflächen.

### Schutzgut Fläche

#### *Beschreibung:*

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich um eine bestehende Grünfläche mit einer Flächengröße von insgesamt ca. 0,49 ha, die als Ausgleichsfläche für das bestehende Gewerbegebiet (rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 17) herangezogen wurde.

#### *Auswirkungen:*

Die Umsetzung der gewerblichen Erweiterung bedingt einen quantitativen Flächenverlust von einer bislang als Grünland genutzten Fläche durch Überbauung mit neuen gewerblichen Gebäudestrukturen und zusätzlichen Versiegelungen. Im Zuge der Überplanung des Areals können jedoch einige Flächen im Randbereich des neuen Gewerbegebietes durch Pflanzmaßnahmen qualitativ aufgewertet werden.

Die umweltbezogenen qualitativen Auswirkungen auf die übrigen flächenbezogenen Schutzgüter werden bei dem jeweiligen Schutzgut abgehandelt (Boden, Tiere und Pflanzen, etc.).

#### *Ergebnis:*

Für das Schutzgut Fläche ergeben sich durch die vorliegende Planung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

### Schutzgut Boden

#### *Beschreibung:*

Das Änderungsgebiet befindet sich innerhalb der geologischen Einheit „Schmelzwasserschotter, rißzeitlich (Hochterrasse 2)“. Der Untergrund besteht aus Kies (wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig). Der Baugrund ist durch nichtbindige Lockergesteine, mitteldicht bis dicht gelagert, mit mittlerer bis hoher Tragfähigkeit geprägt. Es ist fast ausschließlich kalkhaltiger Gley aus Schluff bis Lehm (Flussmergel oder Alm) über Carbonsandkies (Schotter) verbreitet.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Änderungsgebiet keine Altlasten bekannt bzw. liegen keine Altlastenverdachtsflächen vor.

#### *Auswirkungen:*

Durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades wird das Schutzgut Boden infolge der geplanten gewerblichen Erweiterung grundsätzlich in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt. Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt. Andererseits werden im östlichen und südlichen Randbereich des Änderungsgebiets teilweise auch Bereiche planungs-

rechtlich gesichert, wo künftig eine naturnahe Gestaltung des Bodens möglich und dauerhaft gesichert ist (private Randeingrünung).

*Ergebnis:*

Für das Schutzgut Boden ergeben sich durch die Erhöhung des Versiegelungsgrades in Zusammenhang mit der geplanten gewerblichen Erweiterung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

*Beschreibung:*

Konkrete Erkenntnisse zum Grundwasserspiegel liegen für das Änderungsgebiet bislang nicht vor. Aufgrund der Nähe zur Singold wird jedoch auf den möglichen hohen Grundwasserstand hingewiesen.

Im Änderungsgebiet selbst befinden sich keine oberirdischen Gewässer. Die Singold verläuft gut 100 m westlich des Änderungsareals.

Das Änderungsgebiet liegt außerhalb von festgesetzten, vorläufig gesicherten oder ermittelten Überschwemmungsgebieten, jedoch aufgrund der Nähe zur Singold innerhalb eines wassersensiblen Bereiches.

*Auswirkungen:*

Durch die auf dem überplanten Areal vorgesehene gewerbliche Nutzung mit zugehörigen Gebäudestrukturen und sonstigen Erschließungslagen erfolgt grundsätzlich eine Erhöhung der Bodenversiegelung, die eine Beeinträchtigung des natürlichen Wasserkreislaufes (Versickerung, Verdunstung, Grundwasserneubildung) zur Folge hat. Sämtliches nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser der künftigen privaten Gewerbegrundstücke soll künftig vor Ort zur Versickerung gebracht werden. Mit der vorgeschlagenen extensiven Dachbegrünung kann ein gewisser Rückhalt des Niederschlagswassers auf den privaten Grundstücksflächen und damit auch eine verzögerte Einleitung in den Untergrund ermöglicht werden. Grundsätzlich ist die Inanspruchnahme von Grund und Boden sowie die Bodenversiegelung auch bei der geplanten gewerblichen Erweiterung auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.

Mit den geplanten randlichen Grünflächen und der geplanten Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers können die Auswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung des Änderungsgebietes auf das Schutzgut Wasser minimiert werden.

Infolge von Starkregenereignissen können im Änderungsgebiet Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sind bauliche Vorsorgemaßnahmen zu treffen, die das Eindringen von oberflächlich abfließendem Wasser in Erd- und Kellergeschosse dauerhaft verhindert. Kellerfenster

sowie Kellereingangstüren sollten wasserdicht und/oder mit Aufkantungen, z.B. vor Lichtschächten, ausgeführt werden. Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

*Ergebnis:*

Aufgrund der mit der geplanten gewerblichen Bebauung verbundenen Zunahme der Versiegelung ergeben sich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser.

Schutzgut Luft/Klima

*Beschreibung:*

Das Gemeindegebiet Langerringen gehört zur Klimaregion der gemäßigten Breiten. Es befindet sich im Einflussbereich der Lech-Wertach-Ebene und somit der alpinen Föhnwetterlage. Die durchschnittliche Jahrestemperatur in Langerringen liegt zwischen 7°C bis 8° C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Durchschnitt etwa 800 mm. Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Änderungsgebiet nicht vorgenommen. Die bisher intensiv als Grünland genutzten Flächen tragen grundsätzlich zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei. Infolge der unmittelbar benachbarten gewerblichen Nutzflächen und Erschließungsstrukturen (Straßen, Bahnlinie etc.) ist diese Funktion im Änderungsgebiet jedoch nur sehr eingeschränkt ausgeprägt.

*Auswirkungen:*

Durch die Überplanung des Areals gehen grundsätzlich offene Grünflächen und damit ein Kaltluftentstehungsgebiet verloren. Infolge der Randlage des Areals, umgeben von bereits vorhandener bzw. planungsrechtlich gesicherter baulicher Nutzung und teilweise stark frequentierter Erschließungsstrukturen (Straßen, Bahnlinie), ist diese Funktion im Änderungsgebiet nur von geringer Bedeutung. Die geplanten randlichen Grünstrukturen und ergänzenden Gehölzpflanzungen werden zunehmend eine ausgleichende Wirkung entfalten können. Sämtliche Dachflächen im künftigen Gewerbegebiet sind auf eine Nutzung erneuerbarer Energie ausgelegt, wodurch eine Verringerung klimaschädlicher Treibhausgasemissionen ermöglicht werden kann.

Mit der vorgeschlagenen extensiven Dachbegrünung kann für die gewerblichen Gebäude grundsätzlich auch die temperatenausgleichende Wirkung dieser Dachkonstruktion genutzt werden.

*Ergebnis:*

Für das Schutzgut Luft/Klima ergeben sich infolge der geplanten gewerblichen Nutzung keine erheblichen Umweltauswirkungen.



### Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

#### *Beschreibung:*

Die Umgebung des für eine gewerbliche Erweiterung vorgesehenen Änderungsgebietes wird bereits teilweise durch großmaßstäbliche gewerbliche Baustrukturen und stark versiegelte Hofflächen geprägt. Künftig wird östlich des Änderungsgebietes ebenfalls eine gewerbliche Nutzung in vergleichbarer Intensität erfolgen („Gewerbegebiet Nord“ derzeit in der Umsetzung). Das Änderungsgebiet selbst wird bislang noch als Grünfläche landwirtschaftlich genutzt. Im unmittelbaren Umfeld verlaufen auch noch zahlreiche Hauptverkehrsachsen (St 2035, Bahnlinie). Aus den genannten Gründen bestehen bezüglich des Schutzgutes Landschaft/Landschaftsbild daher bereits erhebliche Vorbelastungen im Bereich des Änderungsareals.

#### *Auswirkungen:*

Mit der geplanten baulichen Erweiterung des Gewerbegebietes wird das Erscheinungsbild der bisher vorwiegend als Grünland genutzten Fläche künftig verändert. Mit den vorgegebenen Ein- / Durchgrünungsmaßnahmen, den gestalterischen Festsetzungen und der Höhenbeschränkung neuer baulicher Anlagen kann auch künftig bei baulicher Nutzung des Änderungsgebietes eine verträgliche Einbindung in den in der Umgebung bereits vorhandenen Baubestand sichergestellt werden. Negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind an dem bereits vorbelasteten und baulich vorgeprägten Standort infolge der Realisierung einer Bebauung nicht zu befürchten, zumal das Areal von ähnlich gestalteten Gebäudestrukturen umgeben ist bzw. sein wird, die das Ortsbild in diesem Bereich von Langerringen bereits nachhaltig prägen. Mit den Eingrünungsmaßnahmen entlang der östlichen und südlichen Begrenzung der neuen gewerblichen Bauflächen kann künftig eine verträgliche Einbindung der Bebauung in den Landschaftsraum gesichert werden.

#### *Ergebnis:*

Im Zusammenhang mit der geplanten gewerblichen Erweiterung ergeben sich für das Schutzgut Landschaft nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### *Beschreibung:*

Mit bekannten Bodendenkmälern („Siedlung der Münchshöfener Kultur, der Urnenfelderzeit und der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0162 und „Straße der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0098 sowie „Villa rustica der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0104) in der näheren Umgebung des Änderungsgebietes liegt das überplante Areal grundsätz-

lich in einem Gebiet mit archäologischer Relevanz. Demzufolge können auch im Umgriff des Änderungsgebietes weitere Funde und Befunde nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die Vorgaben und Bestimmungen zum Bodendenkmalschutz sind im Rahmen der Umsetzung der Planung und der Bauausführung entsprechend zu berücksichtigen.

*Auswirkungen:*

Gemäß Art. 7.1 DSchG bedürfen Bodeneingriffe aller Art in jenen Bereichen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis, in denen Bodendenkmäler vermutet oder den Umständen nach angenommen werden müssen. Diese Erlaubnis ist in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Nachdem die vorhandenen Verkehrsflächen im Zuge der Umsetzung der geplanten gewerblichen Bebauung keine wesentlichen Veränderungen erfahren, wird das Schutzgut sonstige Sachgüter durch die Planung nicht tangiert.

*Ergebnis:*

Durch die geplante gewerbliche Erweiterung ergeben sich für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden, soweit beurteilungsrelevant, bei den jeweiligen Schutzgütern miterfasst. Nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand sind keine Wechselwirkungen ersichtlich, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass bei Realisierung der gewerblichen Erweiterung im Vergleich zu einer Beibehaltung der Grünlandnutzung des Areals, insbesondere aufgrund der deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades, bei einigen Schutzgütern nachhaltige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

## **8.4 Beschreibung und Bewertung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens**

Baubedingte Auswirkungen

- Im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahmen können künftig nicht bebaute bzw. nicht versiegelte Flächen des Änderungsgebietes (randliche Grünflächen etc.) vorübergehend als Arbeits- oder Lagerflächen für den Baubetrieb in Anspruch genommen werden. Innerhalb dieser Flächen

kann es zu Bodenverdichtungen, Fahrschäden oder Verletzungen der oberen Bodenschichten durch schwere Baumaschinen, etc. kommen. Zudem könnten temporäre Lagerflächen zu Beeinträchtigungen umliegender Vegetation führen. (*Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*)

- Infolge von Baufahrzeugen und Baumaschinen sowie des allgemeinen Baustellenbetriebs werden sich während der Bauzeit Lärm- und Erschütterungsauswirkungen sowie eine allgemeine Bewegungsunruhe im Baustellenbereich einstellen. Infolge der bereits vorhandenen allgemeinen Vorbelastung (Gewerbe, Verkehrswege) werden diese Auswirkungen bei einem regulären Baustellenbetrieb aber nur bedingt wahrnehmbar sein. (*Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen*)
- Beim Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen ist ein Ausstoß von Luftschadstoffen zu erwarten. Infolge umliegender, teilweise stark frequentierter Verkehrswege und bestehender gewerblicher Nutzflächen werden diese aber nicht wahrnehmbar sein.  
(*Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Luft / Klima*)
- Beim Baustellenbetrieb fallen durch den Betrieb von Baumaschinen sowie durch Bau- und Verpackungsmaterialien Abfälle unterschiedlichster Art an. Nachdem davon ausgegangen wird, dass diese ordnungsgemäß entsorgt werden, sind diese Auswirkungen vernachlässigbar. Bei unvorhergesehenen Unfällen oder Havariefällen (Leckagen, etc.) an Baumaschinen oder -fahrzeugen können sich aber nachhaltige Auswirkungen auf einige Schutzgüter einstellen. (*Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*)

#### Betriebsbedingte Auswirkungen

- Durch das neue gewerblich genutzte Gebiet kann es zu erhöhtem Verkehrsaufkommen und vermehrten Bewegungsunruhen in der direkten Umgebung des Änderungsgebietes kommen. (*Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Luft / Klima*)
- Durch die künftige Beleuchtung (Innen-, Außenbeleuchtung etc.) der gewerblichen Betriebe werden sich die derzeitigen Lichtverhältnisse im Änderungsgebiet zwar künftig ändern, wegen der Lage in unmittelbarer Nachbarschaft zu Hauptverkehrsachsen und bereits vorhandenen gewerblichen Nutzflächen wird sich aber keine wesentliche Intensivierung von Lichtimmissionen einstellen. (*Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt*)
- Im geplanten Erweiterungsgebiet fallen nutzungsbedingt Abwasser und Abfall an. Diese werden ordnungsgemäß über die öffentliche Kanalisati-

on bzw. durch die Entsorgungsdienste des Landkreises Augsburg entsorgt. Sonstige Abfälle/Reststoffe (Altmetall etc.) müssen von den künftigen Nutzern selbst entsorgt werden. (*Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*)

- Im Falle eines Brandereignisses im Gewerbegebiet können auf den künftigen privaten Grundstücksflächen mit entsprechenden Brandschutzmaßnahmen (Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr, Rettungswege etc.) nachteilige Auswirkungen eines derartigen Ereignisses minimiert werden. (*Schutzgut Mensch, Schutzgut Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser*)

## 8.5 Kumulative Auswirkungen

### Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen

In den vorgenannten Kapiteln wurden die nach derzeitigem Kenntnisstand relevanten Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung separat (schutzgutbezogen, bau-, betriebsbedingt, etc.) analysiert. Unter bestimmten Bedingungen besteht die Möglichkeit, dass sich die jeweils differenzierten Beeinträchtigungen miteinander aufsummieren und hierdurch eine höhere Gesamtbeeinträchtigung anzunehmen ist, als die jeweilige Einzelbeeinträchtigung. Auch unter Berücksichtigung der Summenwirkung aller beschriebenen Beeinträchtigungsfaktoren werden für die Nutzungs- und Schutzkriterien im Planbereich nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen, nachdem einzelne Beeinträchtigungen nicht entsprechend hoch prognostiziert werden.

### Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Bei der Beurteilung, ob von der geplanten gewerblichen Nutzung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen, sind auch die kumulativen Wirkungen mit anderen Vorhaben/Planungen in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu prüfen. Auch in Kumulation mit den Umweltauswirkungen des angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 20 sind keine Auswirkungen bekannt, die im Zusammenwirken mit der geplanten gewerblichen Nutzung des Änderungsgebietes zu einer Summation von Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

## **8.6 Beschreibung der erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind**

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es im Änderungsgebiet keine Nutzungen oder Betriebe, die nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und der 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) als sogenannte Störfallbetriebe einzuordnen sind. Derartige Betriebe sind auch nicht geplant. Besondere Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen eines Störfallbetriebes sind infolge der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Auch im näheren Umfeld des Änderungsgebietes ist kein Störfallbetrieb bekannt, so dass auch hier keine diesbezüglichen Risiken bestehen.

## **8.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Änderungsgebiet weiterhin als Grünland bzw. als Ausgleichsfläche genutzt werden. Eine Entwicklung von gewerblichen oder sonstigen Bauflächen wäre nicht möglich.

## **8.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich**

### **8.8.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter**

#### Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser, Schutzgut Fläche

Zur Förderung der Grundwasserneubildung ist sicherzustellen, dass der Anteil an abflusswirksamen Flächen im Änderungsgebiet durch eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und durch den Einsatz wasserdurchlässiger Beläge weitestmöglich minimiert wird.

Die Inanspruchnahme von Grund und Boden und die Bodenversiegelung werden auf ein funktional notwendiges Mindestmaß beschränkt.

#### Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

Durch die randlichen Eingrünungsmaßnahmen kann eine verträgliche Einbindung der gewerblichen Bebauung in den Landschaftsraum und die angrenzenden Strukturen sichergestellt werden.

Darüber hinaus tragen auch die getroffenen Festsetzungen zur Höhenentwicklung und Gestaltung der neuen Gebäude zu einer verträglichen Integration des Erweiterungsgebietes in die im Norden des Gemeindegebietes Langerringen bestehende gewerbliche Struktur bei.

### 8.8.2 Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich)

Die zu erwartenden Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Natur und Landschaft, sowie die Ermittlung der zur Eingriffskompensation notwendigen Ausgleichsflächen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 1 BauGB, wurden für den seit 27.01.2015 rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 nach dem „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung auf Grundlage des räumlichen Geltungsbereich des Änderungsgebiets ermittelt. Es wurde ein Ausgleichserfordernis von 0,49 ha ermittelt. Zur Eingriffskompensation wurde das Grundstück Fl. Nr. 2782 der Gemarkung Langerringen als interne Ausgleichsfläche festgelegt (Entwicklung extensiv genutzter artenreicher Wiesen mit Einzelbaumpflanzung).

Der bislang als interne Ausgleichsfläche festgesetzte und im Ökoflächenkataster (ID: 150965) registrierte südliche Teilbereich des Änderungsgebietes (Grundstück Fl. Nr. 2782 der Gemarkung Langerringen, Flächengröße ca. 0,49 ha) wird im Zuge der Änderungsplanung im Verhältnis 1:1 auf eine alternative Fläche innerhalb des Gemeindegebietes verlagert. Somit ergibt sich für die Verlagerung der bisherigen internen Ausgleichsfläche ein Ausgleichserfordernis von 0,49 ha.

Die zu erwartenden Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Natur und Landschaft, sowie die Ermittlung der zur Eingriffskompensation notwendigen Ausgleichsflächen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 1 BauGB, wurden für die neuen Eingriffe innerhalb des vorgesehenen Erweiterungsgebietes ebenfalls nach dem „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung auf Grundlage der im Zuge der 1. Änderung neu überplanten gewerblichen Bauflächen ermittelt. Hierbei wurde analog zum Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 17 der zu dieser Zeit heranzuziehende Leitfaden auch für die neu überplanten gewerblichen Erweiterungsflächen angewandt.

Zunächst wurde der Bestand überschlägig nach seiner Bedeutung für Natur und Landschaft eingestuft. Beim Bestand wurde aufgrund der Verlagerung der internen Ausgleichsfläche mit dem Faktor 1 der Ursprungszustand der Fläche zugrunde gelegt. Hierbei handelte es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Grünfläche mit mehrmaliger Mahd pro Jahr, die als „Gebiete geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild“ einzustufen und damit der Kategorie I zuzuordnen sind.

Durch die Planung erfolgt ein Eingriff in Natur und Landschaft, der in seinen Auswirkungen erfasst werden muss. Für das Änderungsgebiet ist eine Nutzung mit einem hohen Versiegelungsgrad ( $GRZ > 0,35$ ) vorgesehen, was

dem Typ A entspricht.

Daraus ergibt sich die Beeinträchtigungsintensität A I.

Bei Festsetzungen zur Pflanzung von Gehölzen und Vermeidungsmaßnahmen im Sinne der Liste 2 des Leitfadens, kann der Kompensationsfaktor innerhalb der angegebenen Spanne 0,3 - 0,6 entsprechend verschoben werden. Infolge der getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (Gehölzpflanzungen, versickerungsfähige Beläge, etc.) wird analog zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 ein Kompensationsfaktor von 0,45 in Ansatz gebracht.

Das Ausgleichserfordernis für die neu überplanten Fläche (ca. 0,49 ha) beträgt somit ca. 0,22 ha ( $0,49 \text{ ha} \times 0,45$ ).

Zusammen mit dem Ausgleichserfordernis für die Verlagerung der bisherigen internen Ausgleichsfläche ergibt sich für die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 ein Gesamtausgleichserfordernis von ca. **0,71 ha** ( $0,49 \text{ ha} + 0,22 \text{ ha}$ ).

Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen können nicht innerhalb des Änderungsgebietes realisiert werden. Der Ausgleichsbedarf wird daher vollständig auf externen Flächen innerhalb des Gemeindegebietes umgesetzt, die der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der St 2035“ planungsrechtlich verbindlich zugeordnet werden.

### **Externe Ausgleichsfläche 1 (Flur Nr. 1570/2, Gemarkung Schwabmühlhausen, Teilplan 2)**

Für die Herstellung und Entwicklung der ca. 0,05 ha großen Ausgleichsfläche 1 steht eine gemeindeeigene Fläche mit der Flurnummer 1570/2 (Gemarkung Schwabmühlhausen) zur Verfügung (siehe Teilplan 2). Das derzeit durch landwirtschaftliche Grünlandnutzung intensiv bewirtschaftete Flurstück befindet sich etwa 6,1 km südwestlich des Geltungsbereichs. Für die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 wird das gesamte Grundstück als Ausgleichsfläche herangezogen.

#### **Entwicklungsziel:**

Extensiv genutztes artenreiches Grünland mit Heckenstrukturen.

#### **Maßnahmen:**

A1 - Ausbringen von regionaltypischem Saatgut bevorzugt durch „Impfung“ aus geeigneten Spenderflächen zur Entwicklung einer extensiven Mähwiese. Dabei wird Mähgut aus benachbarten Flächen ähnlicher Vegetationszusammensetzung flächig auf die zu entwickelnde Ausgleichsfläche aufgebracht. Das in dem Mähgut enthaltene Samenpotenzial führt zu einer raschen Begrünung der Fläche mit der an

diesem Standort angepassten Flora. Alternativ kann regionaltypisches Saatgut aus anerkannten Herstellungsbetrieben (Rieger-Hofmann, Mischung Nr. 01 Blumenwiese oder vergleichbar) ausgebracht werden.

- A2 - Entwicklung von vier naturnahen, standortgerechten Heckenstrukturen mittlerer Standorte mit einer Flächengröße von je etwa 50 m<sup>2</sup> zur Schaffung von punktuellen Gehölzreihen als Durchgrünungsmaßnahme und Beitrag zur Biotopvernetzung. Dabei sind ausschließlich Sträucher aus autochthonen Herkunftsgebieten zu pflanzen.

Die Sträucher sind zweireihig bei einem Reihenabstand von 1,5 m Meter im Dreiecksverband zu pflanzen. Die Pflanzabstände zueinander sollen 1,3 m betragen. Die Pflanzqualität der Sträucher muss mindestens: verpflanzte Sträucher, 3 Triebe, ohne Ballen, Höhe 60-100 cm, entsprechen.

Optional sind die Pflanzungen mit einem Wildschutzzaun (bzw. Verbisschutz) zu versehen, der später vollständig rückzubauen ist. Bei der Herstellung der Ausgleichsfläche ist darauf zu achten, dass angrenzende öffentliche Verkehrsflächen und Feldwege durch die Gehölzpflanzungen (z.B. durch Überwuchs) nicht beeinträchtigt werden.

#### Pflegemaßnahmen:

Nach erfolgter Pflanzung und Ansaat ist die Fläche durch regelmäßig wiederkehrende Pflegemaßnahmen in ihrem Bestand zu erhalten und stetig weiterzuentwickeln. Die wiederkehrenden Pflegemaßnahmen sind wie folgt:

- Mahd der Wiesenbereiche (A1) zweimal jährlich (1. Mahd nach 15. Juni; 2. Mahd nach 15. August). Das anfallende Mähgut ist von der Fläche zu entfernen und abzufahren. Im ersten Jahr der Ansaat sind mind. 5 Schröpfschnitte durchzuführen, um unerwünschten Aufwuchs zu unterdrücken. Bei der Mahd sind 20 % der Wiesenfläche an jährlich wechselnden Stellen zu belassen (Brache-Anteil). Alternativ kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch eine ein- bis zweimalige jährliche Beweidung durch Schafe erfolgen.
- Fachgerechte Bestandspflege der Gehölzpflanzungen (A2) außerhalb der Vegetationszeit durch abschnittweisen Rückschnitt (max. 1/3 der Gehölzfläche). Erforderlichkeit, Zeitpunkt und Häufigkeit in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.
- Das Aufkommen von Neophyten ist zu vermeiden und Arten, die dem Begrünungsziel widerstreben, sind zu entfernen.
- Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.



Die Ansaat (A1) ist im Jahr der Aufnahme neuer Nutzungen auf der Eingriffsfläche (Gewerbegebiet) umzusetzen, die Gehölzpflanzungen (A2) in der darauf folgenden Pflanzperiode.

**Externe Ausgleichsfläche 2 (Flur Nr. 370, Gemarkung Langerringen; Teilplan 3)**

Für die Herstellung und Entwicklung der ca. 0,40 ha großen Ausgleichsfläche 2 wird die Fläche mit der Flurnummer 370, Gemarkung Langerringen, ebenfalls im Eigentum der Gemeinde, herangezogen (siehe Teilplan 3). Das Grundstück befindet sich etwa 4,2 km südlich des Änderungsgebietes und wird derzeit durch landwirtschaftliche Grünlandnutzung intensiv bewirtschaftet. Für die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 wird das gesamte Grundstück als Ausgleichsfläche herangezogen.

**Entwicklungsziel:**

Extensiv genutzte artenreiche Feuchtwiese mit gewässerbegleitendem Hochstaudensaum.

**Maßnahmen und Pflege:**

Auf der externen Ausgleichsfläche 2 ist entlang des Gewässerverlaufes der Singold in einer Breite von ca. 5,0 m ein Hochstaudensaum durch Umbruch der Fläche und Neuansaat mit Saatgut „gewässerbegleitender Hochstaudenfluren“ zu entwickeln (A1). Für den verbleibenden Teil der Ausgleichsfläche ist die Entwicklung einer extensiven Feuchtwiese mittels Umbruch und Neuansaat dieses Bereiches mit einer autochthonen Feuchtwiesenmischung vorzunehmen (A2). Mit den entsprechenden Pflegemaßnahmen (Mahd etc.) kann die Ausgleichsfläche kontinuierlich weiterentwickelt und dauerhaft erhalten werden. Eine organische oder mineralische Düngung sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig.

Mit diesen Maßnahmen kann die externe Ausgleichsfläche auf Grundstück Flur Nr. 370 zu einem ökologisch hochwertigen Biotopkomplex aus extensiven Wiesen- und Saumbereichen im Bereich der amtlich kartierten Biotopstrukturen entlang der Singold entwickelt werden.

**Ausführungszeitpunkt der Maßnahmen:**

Die Umsetzung der externen Kompensationsfläche 2 (Teilplan 3) hat spätestens eine Pflanzperiode nach Aufnahme neuer Nutzungen auf der Eingriffsfläche (Gewerbegebiet) zu erfolgen.

**Externe Ausgleichsfläche 3 (Teilfläche Flur Nr. 491, Gemarkung Langerringen; Teilplan 4)**

Für die Herstellung und Entwicklung der ca. 0,26 ha großen Ausgleichsfläche 3 steht letztendlich auch noch eine gemeindeeigene Teilfläche des

Grundstücks mit der Flurnummer 491, Gemarkung Langerringen, zur Verfügung (siehe Teilplan 4). Das derzeit durch landwirtschaftliche Grünlandnutzung intensiv bewirtschaftete Flurstück befindet sich etwa 4,6 km südlich des Geltungsbereichs der vorliegenden Änderungsplanung. Die Ausgleichsfläche 3 liegt im unmittelbaren Umfeld des Naturschutzgebietes „Burghofweiher bei Langerringen“ und ist daher in besonderem Maße für naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen geeignet.

Entwicklungsziel:

Extensiv genutztes artenreiches Grünland mit Heckenstrukturen.

Maßnahmen:

- A1 - Ausbringen von regionaltypischem, autochthonem Saatgut bevorzugt durch „Impfung“ aus geeigneten Spenderflächen zur Entwicklung einer extensiven Mähwiese. Dabei wird Mähgut aus benachbarten Flächen ähnlicher Vegetationszusammensetzung flächig auf die zu entwickelnde Ausgleichsfläche aufgebracht. Das in dem Mähgut enthaltene Samenpotenzial führt zu einer raschen Begrünung der Fläche mit der an diesem Standort angepassten Flora. Alternativ kann regionaltypisches Saatgut aus anerkannten Herstellungsbetrieben (Rieger-Hofmann, Mischung Nr. 01 Blumenwiese oder vergleichbar) ausgebracht werden.
- A2 - Entwicklung einer naturnahen, standortgerechten Randeingrünung durch Gehölzpflanzung innerhalb eines ca. 5,0 m breiten Streifens entlang der westlichen Grenze der Ausgleichsfläche. Verwendung von Sträuchern ausschließlich aus autochthonen Herkunftsgebieten gemäß Artenliste. Die Strauchpflanzung ist dreireihig (versetzt auf Lücke) im Pflanzabstand von 1,0 m (zwischen den Reihen) und 1,5 m (innerhalb der Reihen) auf insgesamt mindestens 60 % der Länge der Ausgleichsfläche durchzuführen. Die Pflanzungen sollen mindestens folgende Qualität aufweisen: verpflanzte Sträucher, 3 Triebe, ohne Ballen, Höhe 60-100 cm. Optional sind die Pflanzungen mit einem Wildschutzzaun (bzw. Verbisschutz) zu versehen. Angrenzende öffentliche Feld- und Waldwege dürfen durch die Gehölzpflanzungen (z.B. durch Überwuchs) nicht beeinträchtigt werden.

Pflegemaßnahmen:

Nach erfolgter Pflanzung und Ansaat ist die Fläche durch regelmäßig wiederkehrende Pflegemaßnahmen in ihrem Bestand zu erhalten und stetig weiterzuentwickeln. Die wiederkehrenden Pflegemaßnahmen sind wie folgt:

- Mahd der Wiesenbereiche (A1) zweimal jährlich (1. Mahd nach 15. Juni; 2. Mahd nach 15. August). Das anfallende Mähgut ist von der Fläche zu entfernen und abzufahren. Im ersten Jahr der Ansaat sind mind. 5

Schröpfschnitte durchzuführen, um unerwünschten Aufwuchs zu unterdrücken. Bei der Mahd sind 20 % der Wiesenfläche an jährlich wechselnden Stellen zu belassen (Brache-Anteil). Alternativ kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch eine ein- bis zweimalige jährliche Beweidung durch Schafe erfolgen.

- Fachgerechte Bestandspflege der Gehölzpflanzungen (A2) außerhalb der Vegetationszeit durch abschnittswisen Rückschnitt (max. 1/3 der Gehölzfläche) auf maximal 20 m Länge je Abschnitt. Erforderlichkeit und Zeitpunkt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde.
- Sämtliche Neupflanzungen sind entsprechend den textlichen Festsetzungen dauerhaft zu erhalten.
- Ausgefallene Gehölze sind in den ersten 5 Jahren nach Pflanzung nachzupflanzen. Nachpflanzungen haben den festgesetzten Güteanforderungen zu entsprechen.
- Eventuelle Unratablagerungen auf der Ausgleichsfläche sind mindestens einmal jährlich zu entfernen.
- Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

#### Ausführungszeitpunkt der Maßnahmen:

Die Ansaat (A1) ist im Jahr nach Aufnahme neuer Nutzungen auf der Eingriffsfläche (Gewerbegebiet) umzusetzen, die Gehölzpflanzungen (A2) in der darauf folgenden Pflanzperiode.

Letztlich können mit den externen Ausgleichsflächen 1-3 und den darauf umzusetzenden naturschutzrechtlichen Maßnahmen die mit der geplanten baulichen Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes im Änderungsgebiet verbundenen Eingriffe in Flora und Fauna umfassend kompensiert werden. Zudem kann die bisher im Änderungsgebiet planungsrechtlich gesicherte Ökofläche (ÖFK ID: 150965) im Verhältnis 1:1 in geeigneter Art und Weise an einen alternativen Standort verlagert werden.

## **8.9 Artenschutzrechtliche Beurteilung**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Beurteilungsgegenstand sind hierbei die europarechtlich geschützten Arten, sowie Arten mit strengem Schutz ausschließlich nach nationalem Recht.

Ausgehend von der bisherigen Nutzung als Grünland im Randbereich zu vorhandenen Siedlungsgebieten und Erschließungsstrukturen fungiert das Änderungsgebiet als Teilhabitat für typische Arten des Siedlungsgebietes

sowie als (potentielles) Teilhabitat (Nahrungshabitat) für Arten mit größeren Lebensraumsprüchen (z. B. Bussard, Turmfalke, Feldhase). Diese Arten besitzen die Fähigkeit, eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren zu ertragen sowie einen raschen Ortswechsel vorzunehmen. Im Zuge der Planung wird nur ein unmaßgeblicher Teil der Lebensstätten der (potentiell) betroffenen Tierarten beeinträchtigt, so dass deren Funktionalität trotz der vorgesehenen Eingriffe weiterhin gewahrt bleibt. Da eine direkte Tötung von Individuen der (potentiell) betroffenen Arten im Zuge der Umsetzung der Planung unwahrscheinlich ist, sind insgesamt nachteilige Auswirkungen auf die jeweiligen lokalen Populationen der betroffenen Arten nicht zu erwarten.

Für das Erweiterungsgebiet liegen auch keine Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie), der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie auf potentielle FFH-Lebensräume vor. Die Möglichkeit des Vorkommens derartiger Arten im Änderungsgebiet ist mit weitgehender Sicherheit auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Belange stehen der Umsetzung der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen.

## **8.10 Planungsalternativen**

Bei dem vorliegenden Standort handelt es sich um eine als Ausgleichsfläche festgelegte Grünfläche in unmittelbar südlichem Anschluss an einen bereits bestehenden Gewerbebetrieb. Da mit der Planung die konkrete Erweiterung des bereits ansässigen Gewerbebetriebs planungsrechtlich gesichert werden soll, bietet sich die bisher als Grünfläche (Ausgleichsfläche) genutzte Fläche in besonderem Maße an.

Eine ähnliche Standortqualität und Eignung für die Erweiterung des bereits ansässigen Gewerbebetriebs kommt daher nicht in Frage.

Demzufolge wurde für das Änderungsgebiet diese Variante zugrunde gelegt. Die vorgenommene Umweltprüfung beschränkt sich daher ausschließlich auf diese Nutzungsvariante. Alternativen hierzu wurden nicht untersucht.

## **8.11 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Für die vorgenommene Bewertung der Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung wurden Erfahrungswerte aus dem Aufstellungsverfahren zum rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 17 sowie aus Planungen ähnlicher Art herangezogen. Weiter wurden die Online-Angaben des

Landesamtes für Umwelt zu Schutzgebieten, Natura 2000-Gebieten, Biotopkartierung etc. und die Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege zu Bodendenkmälern verwendet. Die Berechnung der naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen erfolgte nach dem „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ analog zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17.

Folgende wesentlichen umweltbezogenen Stellungnahmen liegen bereits vor, die bei der Überarbeitung des Umweltberichtes berücksichtigt wurden:

- Landratsamt Augsburg, Sachgebiet Bauleitplanung, Schreiben vom 02.06.2022, zum Erfordernis der Festlegung einer Ausgleichsfläche.
- Landratsamt Augsburg, Untere Naturschutzbehörde, Schreiben vom 02.06.2022, mit Anmerkungen zum Erhalt von Gehölzen im Umfeld des Änderungsgebietes sowie zum Grünstreifen entlang der Staatsstraße.
- Landratsamt Augsburg, Untere Immissionsschutzbehörde, Schreiben vom 07.06.2022, zum Erfordernis einer schalltechnischen Untersuchung aufgrund der (im Vorentwurf noch) ausnahmsweise zulässigen Betriebsleiterwohnungen.
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Schreiben vom 02.06.2022, mit Hinweisen auf die bekannten Bodendenkmäler im Umfeld des Änderungsgebietes sowie zum Erfordernis einer denkmalrechtlichen Erlaubnis bei Bodeneingriffen aller Art.
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 16.05.2022, mit Anmerkungen und Hinweisen zur Wasserversorgung, zum Grundwasserschutz, zur Abwasserbeseitigung und zu oberirdischen Gewässern.

## 8.12 Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Nach § 4 c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Umsetzung der im Gewerbegebiet vorgesehenen Durch- und Eingriffsmaßnahmen sowie die umzusetzenden externen Ausgleichsmaßnahmen werden von der Gemeinde erstmalig ein Jahr nach Umsetzung und später nach Bedarf durch Ortsbesichtigung überprüft.

Bei nicht sachgerechter Entwicklung der Gehölz- und Grünstrukturen im Änderungsgebiet ist von der Gemeinde Langerringen ggf. unter Einschaltung eines Fachplaners in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu klären, welche geeigneten Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

## 8.13 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der Staatsstraße 2035“ soll die planungsrechtliche Sicherung für eine Erweiterung des bereits ansässigen Gewerbebetriebes im Norden der Ortslage Langerringen erfolgen. Im Rahmen der vorliegenden Änderungsplanung wird die im Änderungsgebiet befindliche Ökokontofläche im Verhältnis 1:1 an einen alternativen Standort im Gemeindegebiet Langerringen verlagert.

Zur Beurteilung des zu erwartenden Eingriffes wurden die möglichen Umweltauswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft / Klima, Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter auf Grundlage des derzeitigen Planungs- und Kenntnisstandes erfasst.

Bei einer Gegenüberstellung der Auswirkungen der geplanten Nutzung zu einer alternativ möglichen Beibehaltung der Grünlandnutzung zeigt sich, dass aufgrund der Zunahme der Versiegelung des Areals infolge der gewerblichen Bebauung bei einigen Schutzgütern (Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser etc.) nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Als Ergebnis der Bewertung der Umweltauswirkungen kann festgehalten werden, dass im Gegensatz zur Fortsetzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit der Realisierung der gewerblichen Nutzung eine höhere Nutzungsintensität dieses Areals mit nachteiligen Auswirkungen auf einige Schutzgüter verbunden ist. Durch Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen sowie durch zusätzliche Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen (Höhenbeschränkung, wasserdurchlässige Beläge, etc.) können die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umwelt verringert werden.

Darüber hinaus werden zusätzlich noch naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation der verbleibenden Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung auf externen Ausgleichsflächen innerhalb des Gemeindegebietes Langerringen umgesetzt und der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der Staatsstraße 2035“ planungsrechtlich verbindlich zugeordnet.

Der Umsetzung der Planung stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

## 9. Denkmalschutz

Mit bekannten Bodendenkmälern („Siedlung der Münchshöfener Kultur, der Urnenfelderzeit und der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0162

und „Straße der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0098 sowie „Villa rustica der römischen Kaiserzeit“; Aktennr.: D-7-7830-0104) in der näheren Umgebung des Änderungsgebietes liegt das überplante Areal grundsätzlich in einem Gebiet mit archäologischer Relevanz. Demzufolge können auch im Umgriff des Änderungsgebietes weitere Funde und Befunde nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Die Vorgaben und Bestimmungen zum Bodendenkmalschutz sind im Rahmen der Umsetzung der Planung und der Bauausführung entsprechend zu berücksichtigen.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich der vorliegenden Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

## **10. Altablagerungen, Altstandorte und Altlastenbereiche**

Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o. Ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend das Landratsamt Augsburg einzuschalten, das alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Landratsamt Augsburg) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1, 12 Abs. 2 BayBodSchG).

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

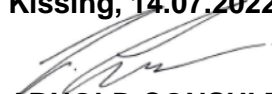
## 11. Städtebauliche Statistik

Fläche	Gesamter Geltungsbereich	
	in ha	in %
<b>Bauflächen</b>	<b>1,30</b>	<b>73,9</b>
Gewerbegebiet (GE)	1,30	73,9
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>0,11</b>	<b>6,2</b>
Öffentliche Verkehrsflächen	0,11	5,5
<b>Grünflächen</b>	<b>0,35</b>	<b>19,9</b>
Öffentliche Grünflächen	0,07	4,0
Private Grünflächen (davon Flächen zum Pflanzehalt)	0,28 (0,22)	15,9 (12,5)
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1,76</b>	<b>100,0</b>

## 12. In-Kraft-Treten

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 17 „Östlich der Staatsstraße 2035“ tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

Aufgestellt:  
Kissing, 14.07.2022



ARNOLD CONSULT AG