

**- Teil C -**



**Gemeinde Geltendorf**  
**Landkreis Landsberg am Lech**

---

**Bebauungsplan**  
**„Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18**

**- ENTWURF -**

# **BEGRÜNDUNG**

**mit Umweltbericht**  
**vom 14.05.2024**

*Zur besseren Übersicht sind die Änderungen im Vergleich zur Fassung „VOR-ENTWURF“ gelb hinterlegt*

**Fassung vom:**  
**11.12.2025**

---

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

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Beschreibung des Plangebietes.....</b>	<b>4</b>
1.1	Lage und Geltungsbereich .....	4
1.2	Größe .....	4
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>7</b>
2.1	Landes- und Regionalplanung .....	7
2.2	Darstellung im Flächennutzungsplan.....	12
2.3	Bauplanungsrechtliche Situation, rechtsverbindliche Bebauungspläne	13
2.4	Eigentumsverhältnisse .....	14
<b>3.</b>	<b>Anlass für die Planung .....</b>	<b>14</b>
<b>4.</b>	<b>Ziele der Planung .....</b>	<b>15</b>
4.1	Plankonzept.....	15
4.2	Art der baulichen Nutzung.....	16
4.3	Maß der baulichen Nutzung .....	17
4.4	Begründung weiterer Festsetzungen .....	18
4.4.1	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Abstandsflächen.....	18
4.4.2	Höhenlage, Geländeänderungen, Mindestgrundstücksgröße .....	18
4.4.3	Gestaltungsfestsetzungen, Einfriedungen .....	19
4.4.4	Stellplätze, Nebenanlagen .....	19
4.5	Grünordnung, Freiraumgestaltung .....	20
4.6	Verkehr .....	21
4.6.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	21
4.6.2	Ruhender Verkehr.....	21
4.6.3	Fuß- und Radwegeverbindungen .....	21
<b>5.</b>	<b>Immissionsschutz.....</b>	<b>22</b>
5.1	Lärmschutz.....	22
5.2	Schutz vor Deponiegasen .....	23
<b>6.</b>	<b>Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>25</b>
6.1	Wasserversorgung.....	25
6.2	Abwasserentsorgung .....	25
6.3	Oberflächen- und Niederschlagswasserbeseitigung .....	25
6.4	Stromversorgung .....	26
6.5	Fernmeldeanlagen .....	27

6.6	Abfallbeseitigung .....	27
6.7	Erschließungsträger .....	27
<b>7.</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>27</b>
7.1	Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung) .....	28
7.2	Umweltziele für das Plangebiet und deren Berücksichtigung .....	28
7.3	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen ....	28
7.3.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes ....	28
7.3.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung .....	28
7.4	Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens .....	38
7.4.1	Baubedingte Auswirkungen .....	38
7.4.2	Betriebsbedingte Auswirkungen .....	39
7.5	Kumulative Auswirkungen .....	39
7.5.1	Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen .....	39
7.5.2	Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen .....	40
7.5.3	Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind .....	40
7.6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung .....	40
7.7	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich .....	40
7.7.1	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter .....	40
7.7.2	Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich) .....	42
7.8	Artenschutzrechtliche Beurteilung .....	48
7.9	Planungsalternativen .....	48
7.10	Zusätzliche Angaben .....	51
7.10.1	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken ....	51
7.10.2	Beschreibung der geplanten Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) .....	53
7.10.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	53
<b>8.</b>	<b>Städtebauliche Statistik .....</b>	<b>54</b>
<b>9.</b>	<b>In-Kraft-Treten .....</b>	<b>55</b>

Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, **Verz.-Nr. 3.18** der Gemeinde Geltendorf in der Fassung vom **11.12.2025 (Entwurf)**.

Verfasser: Arnold Consult AG  
Bahnhofstraße 141  
86438 Kissing

# 1. Beschreibung des Plangebietes

## 1.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich am südwestlichen Ortsrand des Ortsteiles Kaltenberg, in unmittelbarer Nachbarschaft zu den im Süden der Ortslage Kaltenberg im Bereich der Straße Schönauer Ring bereits bestehenden gewerblichen Nutzflächen. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 umfasst die Grundstücke Flur Nrn. 1169, 1170/1 und 1171 sowie Teilflächen der Grundstücke Flur Nrn. 1164, 1169/1, 1173 und 1412/1, jeweils Gemarkung Kaltenberg, westlich des Schönauer Ringes im Südwesten der Ortslage Kaltenberg.



Abb. 1: Luftbild Lage Plangebiet © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

## 1.2 Größe

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 2,49 ha. Davon entfallen ca. **1,98** ha auf die geplanten Gewerbegebietsflächen (GE), ca. **0,01** ha auf Flächen

für Versorgungsanlagen, ca. **0,07** ha auf bestehende öffentliche Verkehrsflächen der besonderen Zweckbestimmung „landwirtschaftlicher Weg“ sowie ca. **0,43** ha auf bestehende bzw. neu auszubildende öffentliche Verkehrsflächen.

### **1.3 Topographie und Vegetation**

Das überplante Areal steigt von einem mittleren Höhengniveau von etwa 580,0 m über Normalhöhennull (ü. NHN) am nördlichen Rand des Plangebietes auf ein mittleres Höhengniveau von etwa 581,5 m ü. NHN am südlichen Rand geringfügig (ca. 1,5 m) in südlicher Richtung hin an.

Infolge der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der überplanten Flächen als Ackerland haben sich auf dem Großteil des überplanten Areals in der Vergangenheit keine Gehölzstrukturen oder besondere Grünstrukturen entwickelt. Im Bereich der teilweise überplanten Verkehrsflächen des Schönauer Ringes sind insbesondere entlang des südlichen Ausläufers dieser Straße und im nördlichen Teil des Plangebietes einige Laubbäume unterschiedlichster Ausprägung und Altersstruktur im jeweiligen Straßenbegleitgrün vorhanden. Deren Fortbestand kann auch bei der geplanten gewerblichen Entwicklung der überplanten Flächen weitestgehend gewährleistet werden.

Nach der Biotopkartierung für den Landkreis Landsberg am Lech sind besonders geschützte Biotopstrukturen im Plangebiet ebenso wenig anzutreffen, wie sonstige besonders schützenswerte Landschaftsbestandteile oder Vegetationsstrukturen sowie anderweitige landschaftlich oder naturschutzfachlich hochwertige Flächen (Landschafts- oder Naturschutzgebiete).

### **1.4 Geologie und Hydrologie**

Die überplanten Flächen sind Bestandteil der naturräumlichen Haupteinheit des unterbayerischen Hügellandes bzw. der Isar-Inn Schotterplatten. Geologisch betrachtet liegt das Gemeindegebiet in der Isar-Loisach-Jungmoränenregion, welche durch Ablagerungen der letzten Eiszeit und deren Erosion geprägt ist. Unterhalb des Oberbodens und möglicher Decklagen stehen hier im natürlichen Untergrund vorwiegend würmeiszeitliche Schmelzwasserschotter an.

Im Rahmen einer Baugrunderkundung durch die Crystal Geotechnik GmbH, Wasserburg (Baugrundgutachten Nr. B 211124 vom 23.09.2022) wurden für das Plangebiet bereits Bodenaufschlüsse durchgeführt. Nach diesen Erkenntnissen folgen im Plangebiet unter einer ca. 0,30 bis 0,60 m starken Oberbodenschicht (Mutterboden aus humosem, schwach kiesigen Schluff-Sand-Gemisch) teils sandige bis stark sandige, teils schwach schluffige bis schluffige Kiese (würmeiszeitliche Schmelzwasserschotter) in mitteldichter bis dichter Lagerung. Diese würmeiszeitlichen Schmelzwasserschotter weisen eine große / sehr große Tragfähigkeit und hohe Wasserdurchlässigkeit auf.

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind nach derzeitigem Kenntnisstand für das Plangebiet nicht bekannt. Auch im Rahmen der durchgeführten Baugrunderkundung haben sich diesbezüglich keine Auffälligkeiten gezeigt.

Nach den Grundwassergleichen der hydrogeologischen Karte des Bayerischen Landesamtes für Bayern liegt der geschlossene tertiäre Grundwasserspiegel im Plangebiet bei ca. 550 m ü. NHN und damit deutlich unter der natürlich vorhandenen Geländeoberkante (ca. 580,0 bis 581,5 m ü. NHN). Auch wenn in den Schmelzwasserschottern ein höher gelegener quartärer Grundwasserspiegel zu erwarten ist, wurde bei den im Rahmen der Baugrunderkundung bereits durchgeführten Kleinbohrungen und Schürfen bis zur maximalen Erkundungstiefe von ca. 575,8 m ü. NHN kein Grund- oder Schichtwasser angetroffen werden. Nach den Erkenntnissen aus verschiedenen Grundwassermessstellen in der Umgebung der überplanten Flächen, ist für das Plangebiet ein Grundwasserflurabstand von > 5 m zu erwarten.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet bzw. dessen engerem Umfeld nicht vorhanden. Etwa 300 m östlich zum Plangebiet verläuft mit dem Weihergraben ein Gewässer 3. Ordnung, das von der Planung aber nicht tangiert wird. Das Plangebiet liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet (HQ<sub>100</sub>) noch besteht eine Betroffenheit bei einem extremen Hochwasserereignis (HQ<sub>extrem</sub>). Bei den überplanten Flächen handelt es sich um keinen besonders wassersensiblen Bereich.

Infolge der Topographie der überplanten Flächen besteht aber insbesondere bei außergewöhnlichen und extrem starken Starkregenereignissen eine Gefahr von wild abfließendem Wasser. In der Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist der Straßenraum des Schönauer Ringes als potenzieller Fließweg mit erhöhtem Abfluss dargestellt. Zudem verläuft ein potenzieller Fließweg mit starkem Abfluss von Südwesten nach Nordosten diagonal über das Plangebiet. Geländesenken oder Aufstaubereiche sind für das Plangebiet in der Hinweiskarte nicht enthalten. Zudem ist das Plangebiet und dessen Umfeld auch nicht als „wassersensibler Bereich“ gekennzeichnet. Infolge der vorhandenen Topographie des Plangebietes ist nach derzeitigem Kenntnisstand auch nicht davon auszugehen, dass es bei Eintritt eines Starkregenereignisses zu einem Aufstau innerhalb der überplanten Flächen kommt.

## 1.5 Umliegende Strukturen und Nutzungen

Die an das Plangebiet angrenzende Nachbarschaft ist durch unterschiedliche Strukturen und Nutzungen geprägt:

- im Norden und Osten der überplanten Flächen durch ein- bis zweigeschossige, teilweise großmaßstäbliche gewerbliche Hallen- und Betriebsgebäude, sowie zugehörige Betriebsinhaber-/Betriebsleiterwohngebäude und gewerblich genutzte Hofflächen;
- im Süden durch intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Ackerflächen an die unmittelbar südlich großflächige Forstflächen angrenzen;
- im Westen schließen an den landwirtschaftlichen Anwandweg (Flur Nr. 1164) ebenfalls intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Ackerflächen an, auf die westlich wiederum Forstflächen („Junger Krug“) folgen.



## 2. Planungsrechtliche Ausgangssituation

### 2.1 Landes- und Regionalplanung

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023) liegt die Gemeinde Geltendorf in der Region 14 (Region München), unmittelbar angrenzend an den Verdichtungsraum der Metropole München, im allgemeinen ländlichen Raum.

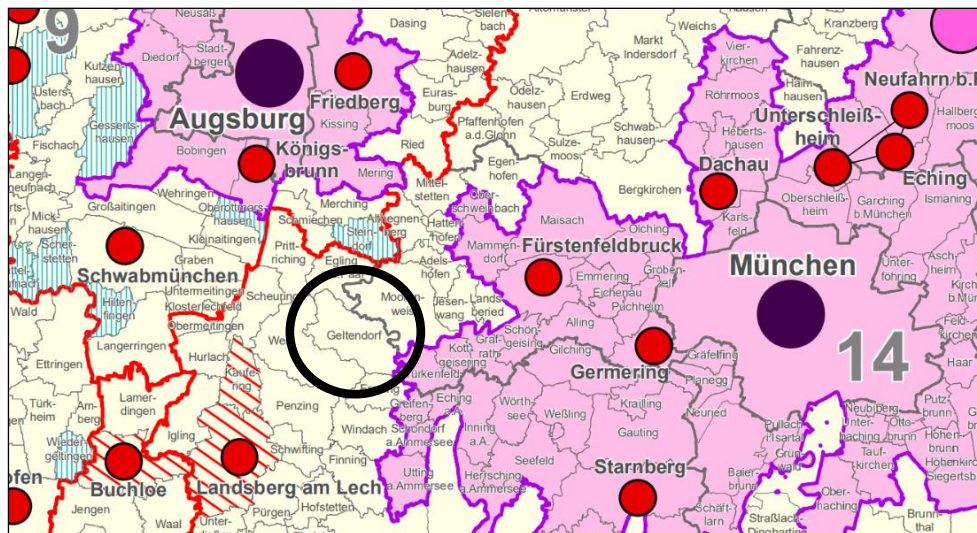


Abb. 2: Auszug aus der Strukturkarte (Stand 15.11.2022) des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP 2023)

Nach Ziel (Z) 1.1.1. LEP 2023 sind in allen Teilräumen gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln...

Nach Grundsatz (G) 2.2.5. LEP 2023 soll der ländliche Raum so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- .....
- er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
- er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.

Nach Grundsatz (G) 2.2.5. LEP 2023 soll die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des ländlichen Raums gestärkt und weiterentwickelt werden. Hierzu sollen

- günstige Standortbedingungen für die Entwicklung, Ansiedlung und Neugründung von Unternehmen sowie Voraussetzungen für hochqualifizierte Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen,
- ....

werden.

Nach Ziel (Z) 3.2. LEP 2023 sind in den Siedlungsgebieten die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

Nach Grundsatz (G) 3.3. LEP 2023 sollen eine Zersiedelung der Landschaft und eine

ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur vermieden werden.

Nach Grundsatz (G) 5.1 LEP 2023 sollen die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, erhalten und verbessert werden.

Im Regionalplan München (Region 14) ist die Gemeinde Geltendorf als Grundzentrum im allgemeinen ländlichen Raum eingestuft, wobei der Hauptort Geltendorf als Hauptsiedlungsbereich ausgewiesen ist. Östlich des Gemeindegebietes erstreckt sich ein bedeutender regionaler Grünzug. Mit der S-Bahn-Strecke verläuft zudem eine bedeutende Infrastruktur über das Siedlungsgebiet von Geltendorf und sichert damit auch eine sehr gute ÖPNV-Anbindung für das gesamte Gemeindegebiet.

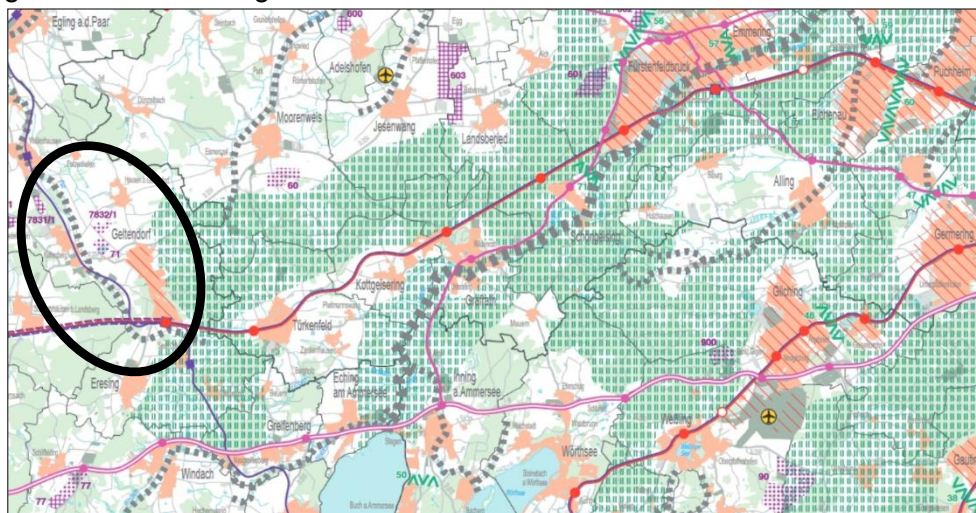


Abb. 3: Auszug Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ (Stand 25.02.2019), Regionalplan München (Region 14)

Nach den Vorgaben des Regionalplanes München (Region 14) ...

- ... soll die Siedlungsentwicklung flächensparend erfolgen (B II G 1.2 RP 14),
- ... sind bei der Siedlungsentwicklung die infrastrukturellen Erforderlichkeiten und die verkehrliche Erreichbarkeit, möglichst im öffentlichen Nahverkehr (ÖPNV), zu beachten (B II Z 1.7 RP 14),
- ... ist in zentralen Orten, an Schienenhaltepunkten und in den Hauptsiedlungsbereichen eine verstärkte Siedlungsentwicklung zulässig (B II Z 2.3 RP 14),
- ... soll in allen Teilräumen eine ausgewogene Entwicklung erfolgen (B IV G 1.2 RP 14),
- ... sollen in allen Teilräumen der Region wohnortnahe Arbeitsplätze ermöglicht werden (B IV G 2.2 RP 14),
- ... ist im ländlichen Raum in allen Gemeinden eine maßstäbliche und ausgewogene Entwicklung zu ermöglichen (B IV Z 2.3 RP 14).

#### Flächenbedarf / gewerbliche Entwicklung

Infolge der Lage der im Regionalplan München als Grundzentrum im allgemeinen ländlichen Raum eingestuften Gemeinde Geltendorf an einer bedeutenden S-Bahn-Strecke mit direkter Verbindung zur Metropole München hat sich insbesondere der Hauptort Geltendorf als Hauptsiedlungsbereich entwickelt.



Neben einer deutlichen Zunahme des Wohnraumangebotes, haben sich in Zusammenhang mit der sehr guten Anbindung in den vergangenen Jahren / Jahrzehnten auch mehrere rein gewerblich genutzte Siedlungsflächen im Gemeindegebiet Geltendorf entwickelt. Infolge der topographischen Gegebenheiten und der vorhandenen Erschließungsstrukturen hat sich die Entwicklung von reinen gewerblichen Nutzflächen ohne wesentliche Nachbarschaft zu schützenswerten Wohnnutzungen dabei bislang vorwiegend auf den südlichen / südwestlichen Teil des Ortsteils Kaltenberg konzentriert. Hier wurden in der Vergangenheit bereits über verschiedene Bebauungsplanverfahren das „Gewerbegebiet Kaltenberg - Süd“ (*gewerbliche Nutzfläche ca. 5,9 ha*), das „Gewerbegebiet Kaltenberg - Ost“ (*gewerbliche Nutzfläche ca. 3,3 ha*), das „Gewerbegebiet Kaltenberg - Mühlweg“ (*gewerbliche Nutzfläche ca. 1,3 ha*) und das „Gewerbegebiet westlich der Staatsstraße St 2027“ (*gewerbliche Nutzfläche ca. 0,9 ha*) planungsrechtlich gesichert. Diese 11,4 ha an gewerblichen Nutzflächen sind zwischenzeitlich aber bereits weitestgehend baulich umgesetzt, so dass hier keine wesentlichen Flächenpotenziale mehr verfügbar sind. Auf einer ehemaligen gewerblichen Nutzfläche westlich der Schüleinstraße (Gesamtfläche ca. 3,1 ha) im Südosten von Kaltenberg, wurde die gewerbliche Nutzung u.a. infolge wiederkehrender Konflikte mit der benachbarten, schutzbedürftigen Wohnnutzung in den letzten Jahren eingestellt, so dass diese Fläche zwischenzeitlich weitestgehend brach gefallen ist. Hier sollen künftig vorwiegend mit dem benachbarten Wohnen verträgliche Nutzungen realisiert werden, so dass diese Fläche für die Ansiedlung reiner gewerblicher Nutzflächen auch nicht mehr zur Verfügung steht. Weitere Gewerbestandorte haben sich als Einzelbetriebe innerhalb der ursprünglich noch vorwiegend ländlich geprägten Ortsteile entwickelt.

Übersicht der gewerblichen Entwicklung der letzten 13 Jahre			
Flächen für Gewerbe und Industrie	Gemeinde Geltendorf	Landkreis Landsberg am Lech	Region Oberbayern
<b>31.12.2010</b>	ca. 6 ha	ca. 424 ha	ca. 10.256 ha
<b>31.12.2015</b>	ca. 12 ha	ca. 376 ha	ca. 11.319 ha
<b>31.12.2020</b>	ca. 42 ha	ca. 1.030 ha	ca. 22.618 ha
<b>31.12.2023</b>	ca. 40 ha	ca. 1.106 ha	ca. 23.551 ha

Tab. 1: Entwicklung der gewerblichen Nutzflächen im Zeitraum 2000 bis 2023, © Bayerisches Landesamt für Statistik

Nach den Zahlen des Bayerischen Landesamtes für Statistik hat die Entwicklung der Siedlungsflächen für Gewerbe und Industrie im Gemeindegebiet Geltendorf in den letzten 13 Jahren um ca. 660 % zugenommen (jährliche Zunahme ca. 50,8 %). Diese Entwicklung liegt damit deutlich über der durchschnittlichen Entwicklung entsprechender Siedlungsflächen im Landkreis Landsberg am Lech (ca. 260 %, jährliche Zunahme ca. 20,0 %) sowie in der gesamten Region Oberbayern (ca. 230 %, jährliche Zunahme ca. 17,7 %). Betrachtet man den Zeitraum von 31.12.2020 bis 31.12.2023 so liegt die jährliche

Zunahme an gewerblichen Siedlungsflächen im Landkreis Landsberg am Lech noch bei ca. 2,5 % und in der Region Oberbayern noch bei ca. 1,4 %. Geht man nun davon aus, dass sich auch die gewerbliche Entwicklung in der Gemeinde Geltendorf in den nächsten 10 bis 15 Jahren auf ein durchschnittliches, zwischen dem der Region und des Landkreises liegendes Niveau (ca. 2,0 % pro Jahr) einpendelt, ist für diesen Zeitraum noch immer von einem Bedarf von weiteren etwa 12,5 ha an gewerblichen Entwicklungsflächen innerhalb des Gemeindegebietes Geltendorf auszugehen.

Innerhalb des Gemeindegebietes Geltendorf sind aktuell jedoch keine geeigneten gewerblichen Potenzialflächen gesichert, um den zu erwartenden gewerblichen Entwicklungen in den nächsten 10 bis 15 Jahren angemessen Rechnung tragen zu können. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geltendorf sind lediglich noch die Flächen westlich der Schüleinstraße im Südosten von Kaltenberg als gewerbliche Nutzflächen dargestellt, wobei diese aus den genannten Gründen aber für eine Entwicklung reiner gewerblicher Nutzflächen künftig nicht mehr zur Verfügung stehen werden. Zudem sind diese Flächen für die Gemeinde auch nicht verfügbar. Letztendlich stehen im Gemeindegebiet Geltendorf aktuell keine größeren, zusammenhängenden Flächen zur Verfügung, auf denen der weitere, perspektivische Bedarf an gewerblichen Nutzflächen in den nächsten 10 bis 15 Jahren (entspricht üblicher Laufzeit Flächennutzungsplan) tatsächlich gedeckt werden kann.

Aktuell liegen in der Gemeinde Geltendorf bereits Anfragen nach gewerblichen Nutzflächen in einer Größenordnung von etwa 3 bis 4 ha u.a. für nachfolgende Betriebs- und Handwerkszweige vor, denen bislang im Gemeindegebiet nicht Rechnung getragen werden kann:

- Bauunternehmen, Bedarf ca. 3.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche;
- Kfz-Reparatur und -Handel einschl. Waschstraße, Bedarf ca. 3.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche;
- Betrieb für Abfülltechnik, Bedarf ca. 4.500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche;
- Produktions- und Eventservice, Bedarf ca. 3.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche;
- Baubetrieb/-unternehmen, Bedarf ca. 8.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche;
- Speditionsbetrieb, Bedarf ca. 6.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche;
- Gewerbepark, Bedarf ca. 4.800 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche.

#### Bestehende Innenentwicklungspotenziale

Infolge der Lage im unmittelbaren Umfeld der Landeshauptstadt München, dem vorhandenen S-Bahn-Anschluss und der trotzdem noch eher ländlich geprägten Umgebung und Siedlungsstruktur fungiert die Gemeinde Geltendorf grundsätzlich als sehr beliebter Wohnort. Wegen der allgemein sehr angespannten Wohnungsmarktsituation wird sich künftig diesbezüglich ein zunehmend hoher Druck auf die vorhandenen innerörtlichen Entwicklungspotenziale einstellen. Zudem ist ein gemeindlicher Zugriff auf die vorhandenen Potenziale und damit eine Revitalisierung dieser Flächen oftmals auch gar nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich.

Ausschließlich gewerblich oder gewerbeähnlich genutzte Strukturen sind innerhalb der einzelnen gewachsenen Ortsteile eher nur sehr zurückhaltend zu

finden. Die nicht bereits durch einen Bebauungsplan überplanten Siedlungsstrukturen sind aktuell bereits als Wohngebiete bzw. Dorf- / Mischgebiete zu beurteilen, deren Veränderung in Richtung Wohnstandorte aber immer weiter voranschreitet. Aufgrund der vorhandenen Art und des Maßes der baulichen Nutzungen wird die Ansiedlung von neuen gewerblichen Strukturen innerhalb der gewachsenen Ortslagen seitens der Gemeinde auch als ortsplanerisch nicht besonders sinnvoll angesehen. Die in den einzelnen Ortsteilen innerorts vorhandenen Baulücken, geringfügig bebauten Grundstücke, Brachen mit Restnutzung etc. liegen vorwiegend in unmittelbarer Nachbarschaft von bereits zu Wohnzwecken genutzten Gebäudestrukturen, so dass das mit einer gewerblichen Nutzung verbundene Emissionspotential (Gewerbelärm, Fahrverkehr etc.) mit dieser schutzbedürftigen Nachbarschaft oftmals gar nicht vereinbar ist. Zudem weisen insbesondere die klassischen Baulücken auch nicht die Dimension auf, die für eine zeitgemäße gewerbliche Betriebsform erforderlich ist. Zu guter Letzt erschwert auch die in den einzelnen Ortslagen teilweise vorhandene Topografie oftmals eine gewerbliche Nutzung der wenigen zur Verfügung stehenden Flächen. Aus den genannten Gründen sind in den einzelnen Ortsteilen keine für eine Ansiedlung von neuen gewerblichen Nutzflächen geeigneten Innenentwicklungspotenziale vorhanden.

Diese Erfahrungen haben auch bereits einige örtliche Gewerbetreibende gemacht, bevor diese mit dem Wunsch zur Entwicklung neuer gewerblicher Nutzflächen im südlichen Bereich von Kaltenberg an die Gemeinde herangetreten sind. Infolge unpassender Größenverhältnisse bzw. unmittelbarer Nachbarschaft zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen haben deren Bemühungen zu einer gewerblichen Aktivierung von Innenentwicklungspotenzialen in den letzten Jahren zu keinem positiven Ergebnis geführt.

#### Anbindegebot

Die im Süden der Ortslage Kaltenberg unmittelbar westlich der Straße Schönauer Ring vorgesehene Entwicklung neuer gewerblicher Nutzflächen liegt im Norden und Osten unmittelbar an die bestehenden Siedlungsstrukturen der südlichen Ortslage von Kaltenberg an. Diese weist hier bereits vorwiegend eine gewerbliche Prägung auf, die sich in östlicher Richtung bis auf Höhe der Bahnstrecke Geltendorf - Mering sowie nach Süden bis zu den angrenzenden Forstflächen („Chorangerhölzer“) erstreckt. Für den Änderungsbereich liegt damit eine angemessene Anbindung an eine geeignete Siedlungseinheit im Sinne des LEP-Ziels 3.3 Abs. 2 vor, so dass dem landesplanerischen Anbindegebot bei der Änderungsplanung auch adäquat entsprochen werden kann.

*Letztendlich können für das Gemeindegebiet Geltendorf mit der geplanten maßvollen Arrondierung eines bereits seit Jahrzehnten im Süden der Ortslage Kaltenberg bestehenden großflächigen Gewerbegebietes in unmittelbarer Anbindung an ähnlich strukturierte Nutzflächen neue Angebote für gewerbliche Ansiedlungen geschaffen werden. Mit dieser maßvollen Entwicklung kann das Angebot an wohnortnahen Arbeitsplätzen innerhalb des vorwiegend durch Wohnnutzung geprägten Gemeindegebietes in angemessenem Umfang erhöht werden.*

*Aus den vorgenannten Gründen kann mit der geplanten gewerblichen Entwicklung eines bereits bestehenden gewerblichen Ansatzes (Änderungsbereich in Kaltenberg) den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) und des Regionalplanes München (RP 14) angemessen Rechnung getragen werden. Landesplanerische / regionalplanerische Belange stehen der Änderungsplanung aus Sicht der Gemeinde demnach nicht entgegen. Auch die Regierung von Oberbayern hat als höhere Landesplanungsbehörde in ihrer Stellungnahme vom 04.04.2025 zu der bereits durchgeführten 3. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Geltendorf festgestellt, dass die Planung mit der dieser zugrundeliegenden Bedarfsermittlung und Herleitung den Erfordernissen der Raumordnung nicht grundsätzlich entgegensteht.*

## 2.2 Darstellung im Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Geltendorf ist das Plangebiet größtenteils noch als „landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt. Die bereits bestehenden Verkehrsflächen des Schönauer Ringes sind als „wichtige vorhandene örtliche Straße“ teilweise mit begleitenden „vorhandenen Bäumen“ ausgewiesen. Zudem ist im Norden sowie im Nordosten des Plangebietes jeweils ein Streifen als „Grünfläche“ dargestellt.



Abb. 4: Auszug rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Gemeinde Geltendorf

Die unmittelbare nördliche und östliche Nachbarschaft des Plangebietes ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als „gewerbliche Baufläche“ ausgewiesen.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 geplante Nutzung („Gewerbegebiet“) kann aus den Vorgaben der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan) der Gemeinde Geltendorf bislang nicht entwickelt werden. Demzufolge hat die Gemeinde Geltendorf bereits das Verfahren zur 3. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.



Im Rahmen dieser 3. Änderung wird das Plangebiet als „gewerbliche Bauflächen“ mit den zugehörigen „sonstigen Verkehrsflächen“ und „Grünflächen“ dargestellt. Der landwirtschaftliche Anwandweg im Westen bleibt auch weiterhin als Bestandteil der westlich angrenzenden „landwirtschaftlichen Flächen“ dargestellt. Nach Rechtskraft dieser 3. Änderung kann dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entsprechend Rechnung getragen werden.

## 2.3 Bauplanungsrechtliche Situation, rechtsverbindliche Bebauungspläne

Für den Großteil des überplanten Areals liegt derzeit weder ein Bebauungsplan noch eine sonstige Satzung nach BauGB vor, so dass dieser derzeit planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen ist. Die geplante gewerbliche Nutzung des Areals ist unter den vorgenannten Voraussetzungen demzufolge derzeit planungsrechtlich nicht zulässig. Zur planungsrechtlichen Sicherung der geplanten gewerblichen Entwicklung ist der qualifizierte Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 aufzustellen.

Unmittelbar nördlich und östlich grenzt der seit 21.02.1984 rechtsverbindliche Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd“, Verz.-Nr. 3.01 unmittelbar an, für den zwischenzeitlich bereits 8. Änderungen rechtsverbindlich sind.

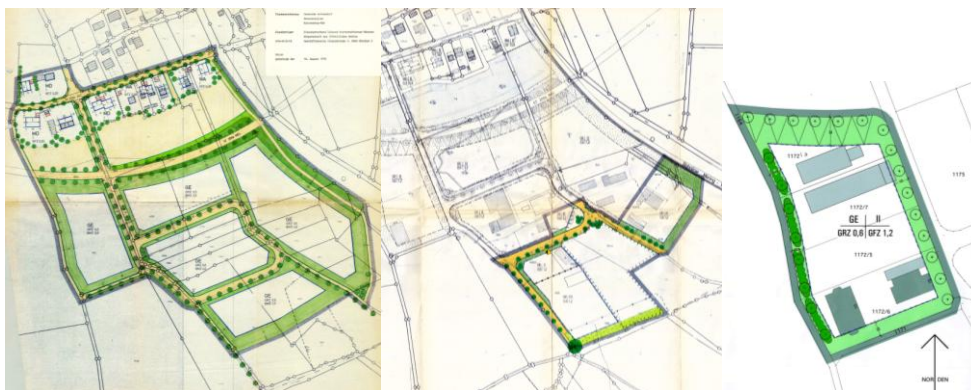


Abb. 5: Auszug zu 4., 5. und 6. Änderung des Bebauungsplanes „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd“

Ziel dieses Bebauungsplanes bzw. dessen rechtsverbindlicher Änderungen ist die planungsrechtliche Sicherung einer Entwicklung von gewerblichen Nutzflächen mit zugehörigen Erschließungs- und Grünstrukturen auf den Flächen südlich der St 2054 (Schwabhauser Straße) im Süden der Ortslage Kaltenberg. Mit der aktuellen Planung wird im Bereich der bestehenden Verkehrsflächen des Schönauer Ringes teilweise in diesen rechtsverbindlichen Bebauungsplan einschließlich dessen ebenfalls bereits rechtsverbindlicher Änderungen eingegriffen. Mit Inkrafttreten des plangegenständlichen Bebauungsplanes „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 wird der rechtsverbindliche Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd“, Verz.-Nr. 3.01 einschließlich der bereits rechtsverbindlichen 1. bis 8. Änderung hierzu, sofern diese innerhalb des Geltungsbereiches des plangegenständlichen Bebauungsplanes liegen, entsprechend geändert und aufgehoben.

## 2.4 Eigentumsverhältnisse

Die überplanten Grundstücke Flur Nrn. 1169, 1169/1 (teilweise) und 1170/1, jeweils Gemarkung Kaltenberg befinden sich teilweise im Eigentum der Gemeinde und teilweise in privatem Eigentum. Bei den überplanten Teilabschnitten des Schönauer Ringes (Teilflächen aus Flur Nrn. 1173 und 1412/1) handelt es sich um Bestandteile einer öffentlich gewidmeten Verkehrsfläche, die im Eigentum der Gemeinde Geltendorf liegt. Bei dem überplanten landwirtschaftlichen Anwandweg (Teilfläche aus Flur Nr. 1164) im Westen und dem Weg (Flur Nr. 1171) im Norden handelt es sich ebenfalls um gewidmete Verkehrsflächen in gemeindlichem Eigentum.

## 3. Anlass für die Planung

In der Gemeinde Geltendorf sind in letzter Zeit verstärkt Anfragen von einheimischen Unternehmen und Existenzgründern unterschiedlichster Größenordnung eingegangen, die eine Ansiedlung im Gemeindegebiet Geltendorf anstreben. Nachdem in den bereits bestehenden Gewerbegebieten aber keine geeigneten Flächen für weitere gewerbliche Ansiedlungen vorhanden sind, sieht sich die Gemeinde Geltendorf vor die Aufgabe gestellt, neue gewerbliche Bauflächen zur Deckung der vorliegenden Anfragen von insbesondere einheimischen Firmen, Existenzgründern und kleineren Handwerksbetrieben auszuweisen (**siehe auch Ausführungen in Kapitel 2.1.**). Um den vorliegenden Nachfragen nach gewerblichen Bauflächen in angemessenem Umfang Rechnung tragen zu können, sollen bislang noch intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Ackerflächen im unmittelbaren Anschluss an die bestehenden gewerblichen Nutzflächen Gewerbegebiet - Süd im Ortsteil Kaltenberg für eine gewerbliche Nutzung und Entwicklung planungsrechtlich gesichert werden.

Nachdem die für eine Entwicklung vorgesehenen Flächen aktuell noch im baulichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegen, ist zur planungsrechtlichen Sicherung der geplanten gewerblichen Entwicklung eine vorbereitende (Flächennutzungsplan) und verbindliche (Bebauungsplan) Bauleitplanung nach BauGB erforderlich. Aus diesem Grund wird der Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 aufgestellt, in welchem unter anderem die konkrete Nutzungsart festgesetzt wird. Zudem sollen die Anordnung und Ausprägung neuer gewerblicher Gebäudestrukturen, der Natur- und Artenschutz und die Ausformung neuer Erschließungsstrukturen verbindlich geregelt werden. **Neben der** Aufstellung des Bebauungsplanes „Kaltenberg Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 **hat die Gemeinde Geltendorf auch bereits eine Änderung (3. Änderung) des wirksamen Flächennutzungsplan** der Gemeinde Geltendorf für die überplanten Flächen westlich des Schönauer Ring **durchgeführt.**

## 4. Ziele der Planung

Ziel der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine maßvolle Entwicklung neuer gewerblicher Nutzflächen im unmittelbaren Anschluss an das bereits bestehende Gewerbegebiet - Süd im südlichen Teil der Ortslage Kaltenberg.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise, den überbaubaren Grundstücksflächen, der Gestaltung der Gebäude sowie den Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen kann eine städtebaulich und landschaftlich verträgliche, angemessene Arrondierung der am südlichen Ortsrand von Kaltenberg bereits großflächig bestehenden gewerblichen Bebauungs- und Nutzungsstrukturen sichergestellt werden.

### 4.1 Plankonzept

Für die Entwicklung der Flächen im Südwesten des im Ortsteil Kaltenberg bereits bestehenden Gewerbegebietes - Süd wurden im Vorfeld verschiedene Grundüberlegungen angestellt. Das letztendlich als Grundlage für die Ausarbeitung des Bebauungsplanes ausgewählte Plankonzept vom Dezember 2023 sieht eine verhältnismäßig kleingliedrige Entwicklung neuer Gewerbeparzellen mit Grundstücken von etwa 1.400 m<sup>2</sup> bis etwa 4.300 m<sup>2</sup> vor, wobei diese Aufteilung weitestgehend so variabel ausgeprägt ist, dass bei entsprechender Nachfrage auch eine Zusammenlegung bzw. weitere Aufteilung einzelner Grundstücke möglich bleibt. Die gewählten Zuschnitte der künftigen gewerblichen Grundstücksflächen orientieren sich insbesondere an den bereits vorliegenden Nachfragen einheimischer Firmen, Existenzgründer und kleinerer Handwerksbetriebe.

Die Erschließung der neuen gewerblichen Nutzflächen soll einerseits durch eine Nutzung der bereits vorhandenen, bislang nur einseitig angebauten Verkehrsflächen des Schönauer Ringes erfolgen, die in diesem Zusammenhang im nordöstlichen Teil des Plangebietes geringfügig baulich angepasst werden müssen. Andererseits wird in Verlängerung des bereits bestehenden östlichen Astes des Schönauer Ringes eine neue Erschließungsstraße etwa mittig der neuen gewerblichen Nutzflächen nach Westen bis zum dort bestehenden landwirtschaftlichen Anwandweg geführt. Über diese neue Straße ist bei entsprechendem Bedarf perspektivisch auch eine Weiterführung in westlicher Richtung möglich. Nachdem aktuell aber noch **keine Verfügbarkeit dieser Flächen gegeben** ist, wird am Ende der neuen Erschließungsstraße im Plankonzept eine Wendemöglichkeit vorgesehen. Der entlang der westlichen Begrenzung des Plangebietes bereits vorhandene landwirtschaftliche Anwandweg bleibt für die Erschließung der westlich benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen in der jetzigen Nutzung und Ausprägung auch weiterhin bestehen. **Dieser landwirtschaftliche Weg stellt auch künftig einen klaren räumlichen Abschluss der neuen gewerblichen Nutzflächen gegenüber den westlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sicher.**

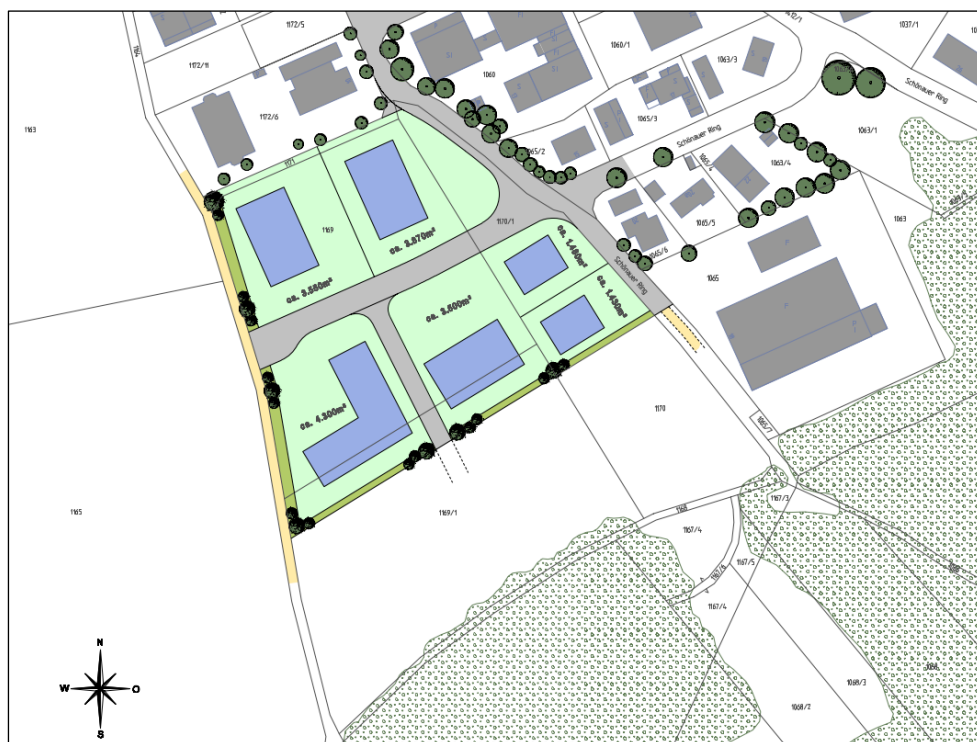


Abb. 6: Plankonzept für mögliche Erweiterung des Gewerbegebietes - Süd, Stand Dezember 2023

Unter Berücksichtigung der sich zwischenzeitlich eingestellten neuen Erkenntnisse (Entwicklungsmöglichkeit nach Westen etc.) sowie der Ergebnisse der bereits erfolgten technischen Planungen etc. (u.a. Erschließungsplanung für neue Erschließungsflächen) wurde das Planungskonzept vom Dezember 2023 im gegenständlichen Entwurf des Bebauungsplanes inhaltlich fortgeführt und modifiziert.

## 4.2 Art der baulichen Nutzung

Für den Planbereich ist entsprechend der geplanten Nutzung eine Festsetzung als Gewerbegebiet gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vorgesehen. Hinsichtlich der in diesem Gewerbegebiet zulässigen bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen orientiert sich die Planung weitestgehend am Nutzungskatalog des § 8 BauNVO. Lediglich die im Nutzungskatalog als generell zulässig aufgeführten Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) sowie Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO) werden im Plangebiet nicht zugelassen.

Eine Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus Windenergie wird generell ausgeschlossen, nachdem ein wirtschaftlicher Betrieb derartiger Anlagen in der Region erfahrungsgemäß eine nicht unerhebliche Höhenausdehnung solcher Anlagen zur Folge hat, was innerhalb des Siedlungsgebietes von Kaltenberg nicht gewünscht ist.

Die Errichtung einer Tankstelle ist an dem geplanten Standort ebenfalls nicht gewünscht, da eine derartige Nutzung zusätzlichen Verkehr in das Gebiet



leiten und in diesem Zusammenhang zusätzliche Lärm- und Abgasemissionen für das Gemeindegebiet verursachen würde. Zudem ist eine Tankstelle auf den überplanten Flächen am südwestlichen Rand der Ortslage Kaltenberg auch ökonomisch nicht sinnvoll.

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung von Einzelhandelsnutzungen in den relevanten schützenswerten Zentren / Versorgungsbereichen von Geltendorf werden Verkaufsflächen in dem festgesetzten Gewerbegebiet nur im Sinne eines sogenannten Werksverkaufs bei Handwerksbetrieben und produzierenden Gewerbebetrieben zugelassen. Damit kann jedem Betrieb eine Möglichkeit zur Vermarktung selbst produzierter Produkte und Waren in vertretbarem Umfang eingeräumt werden. Andererseits kann mit den getroffenen Beschränkungen zur Einzelhandelsnutzung eine unzulässige Einzelhandelsagglomeration im geplanten Gewerbegebiet wirksam vermieden werden.

Mit dem generellen Ausschluss der in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsleiter und Betriebsinhaber (§ 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO) im Plangebiet, soll der Charakter eines Gewerbegebietes im südlichen Teil der Ortslage Kaltenberg gewahrt und eine zu starke Ausprägung von wohngenutzten Flächen verhindert werden, nachdem diese Nutzungen in anderen Bereichen bereits zu einem „Kippen“ des Gebietscharakters geführt haben.

Eine Errichtung von Vergnügungsstätten würde insbesondere in den Nachtstunden zu erheblichen Lärmbelästigungen führen. Die Gemeinde Geltendorf will solchen Entwicklungen entgegenwirken, indem die Errichtung der in § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO aufgeführten Vergnügungsstätten ausgeschlossen wird. Mit dem Verbot von Vergnügungsstätten (Diskotheken, Spielhallen etc.) sollen Konflikte durch insbesondere nächtliche Nutzer vermieden werden.

### 4.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet durch die Festlegung der höchstzulässigen Grundflächenzahl (GRZ), der höchstzulässigen Geschossflächenzahl (GFZ) und der höchstzulässigen Wandhöhe (WH) ausreichend bestimmt.

Das Maß der baulichen Nutzung auf den geplanten gewerblichen Nutzflächen orientiert sich dabei weitestgehend an der in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes bereits bestehenden gewerblichen Bebauung im „Gewerbegebiet Süd“. Im Hinblick auf einen möglichst sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden soll mit der aktuellen Planung eine zeitgemäße, für gewerbliche Nutzungen angemessene bauliche Verdichtung auf den geplanten gewerblichen Bauflächen gewährleistet werden. Demzufolge werden auf den neuen gewerblichen Bauflächen eine Grundflächenzahl von 0,6 und eine Geschossflächenzahl von 1,8 zugelassen. Selbst mit diesen Vorgaben zur baulichen Dichte der künftigen gewerblichen Nutzflächen werden die gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Gewerbegebiete festgelegten Obergrenzen für die überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,8) und die Geschossfläche (GFZ 2,4)

innerhalb des Plangebietes auch künftig noch deutlich unterschritten.

Vorgaben oder Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse sind für die geplanten gewerblichen Nutzflächen nicht erforderlich bzw. vorgesehen, um die künftigen Anforderungen und Bedürfnisse der einzelnen gewerblichen Nutzungen flexibel zu gestalten. Durch die getroffenen Vorgaben zur höchstzulässigen Wandhöhe (WH) der künftigen baulichen Anlagen wird die horizontale Ausdehnung der künftigen Baukörper angemessen reglementiert.

Mit den vorgenommenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sollen die nördlich und östlich des Plangebietes entlang des Schönauer Ringes bereits existierenden gewerblichen Baustrukturen des Gewerbegebietes - Süd weitestgehend aufgegriffen und in städtebaulich verträglicher, zeitgemäßer Art und Weise im Bereich des Plangebietes fortgeführt werden. Auch hinsichtlich der Höhenentwicklung neuer Gebäude orientieren sich die getroffenen Vorgaben am Höhenniveau bestehender Gebäude auf umliegenden Gewerbeflächen, so dass ein ortsbildverträgliches Höhenniveau für die gewerbliche Arrondierung gesichert werden kann.

## **4.4 Begründung weiterer Festsetzungen**

### **4.4.1 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Abstandsflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch in der Planzeichnung (Teil A) dargestellte Baugrenzen bestimmt. Diese sind großzügig gefasst, um für die künftigen Bauherren eine höchstmögliche Flexibilität bei der Anordnung und Ausprägung ihrer künftigen baulichen Anlagen gewährleisten zu können. Um eine Beeinträchtigung von Verkehrsflächen oder benachbarten Gehölzstrukturen etc. durch zu dicht angrenzende Gebäude ausschließen zu können, werden mit den Baugrenzen zu diesen Flächen entsprechende Abstände eingehalten.

Im Plangebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach gelten die Grundzüge der offenen Bauweise gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO mit der Maßgabe, dass auch Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m errichtet werden dürfen. Dadurch haben die zukünftigen Bauherren eine höhere Flexibilität bei der Errichtung der gewerblichen Gebäude.

Die Geltung der Abstandsflächenvorschriften des Art. 6 BayBO in Verbindung mit der „Satzung über abweichende Maße der Abstandsflächentiefe“ der Gemeinde Geltendorf im Planbereich ist textlich festgesetzt. Somit kann den gesetzlichen Vorgaben nach einer ausreichenden Belichtung, Belüftung und Besonnung geplanter Gebäude entsprochen und künftig gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im neuen Gewerbegebiet und dessen Umfeld sichergestellt werden.

### **4.4.2 Höhenlage, Geländeänderungen, Mindestgrundstücksgröße**

Um gewährleisten zu können, dass die künftigen Gebäude sich auch tatsächlich harmonisch in das vorhandene Landschaftsbild (Topographie etc.)

einfügen, wurden die vorgenommenen Höhenfestsetzungen zur Wandhöhe (WH) jeweils auf Meter über Normalhöhennull (m ü. NHN) bezogen. Damit wird künftig auch eine eindeutige Prüffähigkeit der Höhenentwicklung nach Umsetzung der Bebauung gewährleistet.

Mit der vorgenommenen Beschränkung der Ausdehnung von Aufschüttungen und Abgrabungen können geringfügige Anpassungen des Geländes im Bereich neuer Gebäude vorgenommen werden, ohne dass hierdurch zu markante oder störende Veränderungen der bestehenden Topographie zu befürchten wären.

Mit der Vorgabe zu künftigen Mindestgrundstücksgrößen gewerblicher Grundstücke soll eine zu starke Zergliederung des künftigen Gewerbegebietes vermieden werden. Kleinstgewerbe und sehr kleine Handwerksbetriebe sollen nach Möglichkeit zur Nachnutzung leerstehender oder brachgefallener Innerortspotenziale in den einzelnen Ortslagen herangezogen werden.

#### 4.4.3 Gestaltungsfestsetzungen, Einfriedungen

Die gestalterischen Festsetzungen zur Fassadengestaltung und Dachausbildung sind erforderlich, um eine ortstypische, mit den bereits bestehenden gewerblichen Bauten auf den benachbarten Gewerbeflächen vereinbare Gestaltung der neuen gewerblichen Gebäude und Anlagen gewährleisten zu können. Bereits vorhandene, bekannte gestalterische Merkmale werden auf den Erweiterungsflächen sinnvoll fortgeführt. Mit der getroffenen Vorgabe zu Lagerhallen (Außenwand zu öffentlichen Verkehrsflächen) können den Gesamteindruck eines Quartiers nachhaltig störende Bauten und Anlagen (offene Überdachungen etc.) wirksam vermieden werden. Die Festsetzungen zu Standorten von Abfall- und Wertstoffbehältern sowie Werbeanlagen sind erforderlich, um Verunstaltungen des Straßen- und Ortsbildes sowie nachteilige Auswirkungen auf umliegende Betriebe und Verkehrswege vermeiden zu können.

Die Verpflichtung zu einer unterirdischen Führung von Ver- und Entsorgungsleitungen entspricht nicht nur aktuellen, technischen Standards, sondern kann auch ortsbildstörende Einrichtungen (Masten etc.) vermeiden.

Mit den getroffenen Vorgaben zur Höhe (maximal 1,40 m) und Gestaltung (Maschendrahtzäune, Stab- / Metallgitterzäune oder Heckenabgrenzung) der Einfriedung der gewerblichen Bauflächen gegenüber den angrenzenden öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen soll eine hohe Freiraumqualität gesichert werden. Bei besonderen sicherheitstechnischen Aspekten ist eine bis zu 2,0 m hohe Einfriedung aus Maschendraht- oder Stab-/Metallgitterzäunen zugelassen, sofern diese hinterpflanzt bzw. begrünt wird. Um auch künftig eine hohe Durchlässigkeit für Klein- und Kriechtiere gewährleisten zu können, ist bei der Errichtung von Zäunen mindestens 10 cm von der anstehenden Geländeoberkante abzurücken. Eine Ausbildung von Sockeln wird generell ausgeschlossen.

#### 4.4.4 Stellplätze, Nebenanlagen

Zur Vermeidung ortsbildstörender Einbauten im Randbereich des künftigen Gewerbegrundstückes werden oberirdische Garagen und Carports nur

innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen. Diese Zielsetzung verfolgt auch die Vorgabe, dass sonstige Nebenanlagen nach § 14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen umgesetzt werden dürfen. Lediglich offene, ebenerdige Stellplätze können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen umgesetzt werden, nachdem es sich hierbei um keine fest verorteten, dreidimensionalen baulichen Anlagen handelt.

Zur Vermeidung von Verkehrsengpässen auf den öffentlichen Verkehrsflächen etc. müssen sämtliche erforderlichen Umschlagplätze für Be- und Entladetätigkeiten sowie hierfür erforderliche Wendemöglichkeiten vollständig auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen umgesetzt werden.

## 4.5 Grünordnung, Freiraumgestaltung

Die Festsetzung von Anpflanzungen auf den gewerblichen Nutzflächen dient der Verwirklichung von gestalterischen und landschaftspflegerischen Zielen. Um eine angemessene Durchgrünung der künftigen gewerblichen Bauflächen und damit eine ansprechende Gestaltung des Plangebietes zu erreichen, wird auf den privaten Grundstücken eine Mindestvorgabe für Baumpflanzungen (ein standortgerechter Laubbaum je angefangener 750 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche) getroffen. Ergänzend werden in den südlichen Randbereichen der südlichsten gewerblichen Grundstücksflächen, am Übergang zum angrenzenden Landschaftsraum weitergehende Vorgaben zur Ausbildung von Grün- und Gehölzflächen (lockere Strauchpflanzungen auf arten- und blütenreichen Wiesenflächen) getroffen. Damit kann auch die biologische Vielfalt und Vernetzungsfunktion des Plangebietes gestärkt werden.

Zur Auflockerung und Gliederung des Straßenraumes der neuen, von Osten nach Westen durch das Plangebiet verlaufenden öffentlichen Erschließungsstraße sind innerhalb des Straßenraumes im Rahmen der nachfolgenden Erschließungsplanung mindestens 4 standortgerechte Laubbäume umzusetzen.

Entlang der westlichen Begrenzung des Plangebietes, d. h. entlang des dort verlaufenden landwirtschaftlichen Weges wird seitens der Gemeinde keine Notwendigkeit einer Eingrünung gesehen, da die gewerblichen Nutzflächen hier perspektivisch nach Westen hin fortgeführt werden sollen.

Das Grundgerüst der künftigen Ein- und Durchgrünung des Plangebietes setzt sich vor allem aus heimischen, standortgerechten Gehölzen zusammen. Die geplanten Grünflächen sollen darüber hinaus nach Möglichkeit auch dazu beitragen, den Versiegelungsanteil im Plangebiet möglichst gering zu halten.

Zudem müssen Flachdächer ( $\leq 5^\circ$  Dachneigung) mit einer extensiven Dachbegrünung ausgeführt werden. Diese Vorgabe wird nicht nur aus Gründen des Klimaschutzes und der Regenwasserretention ausgesprochen, sondern auch aus grünordnerischen Gesichtspunkten.

In Verbindung mit den getroffenen Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung und zur Höhenentwicklung, kann mit den Vorgaben zur Durchgrünung und bereichsweisen Eingrünung der gewerblichen Bauflächen eine der Lage am



südwestlichen Ortsrand von Kaltenberg angemessene Gestaltung und Entwicklung der künftigen gewerblichen Nutzflächen gesichert werden.

## 4.6 Verkehr

### 4.6.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die verkehrliche Erschließung der neuen gewerblichen Bauflächen für den motorisierten Individual- und Anlieferverkehr wird künftig über die bereits bestehenden, teilweise im östlichen Teil des Plangebietes verlaufenden Verkehrsflächen des Schönauer Ringes gewährleistet, über den eine Anbindung nach Norden zur St 2054 (Schwabhauser Straße) besteht. Neben diesem bereits bestehenden Straßenraum wird für die geplante gewerbliche Entwicklung auch noch eine neue öffentliche Erschließungsstraße (Straßenraumquerschnitt 10,8 m) erforderlich, welche in westlicher Verlängerung des Schönauer Ringes nach Westen geführt wird, wo sie mit einer Wendeanlage auf Höhe des dort vorhandenen landwirtschaftlichen Anwandweges endet. Darüber hinaus soll im Bebauungsplan ein weiterer Erschließungsstich (Breite 8,3 m) im Bereich der südlichen Gewerbeparzellen planungsrechtlich gesichert werden.

Zur Gewährleistung der nötigen Verkehrssicherheit bei künftigen Ein- und Ausfahrtsbereichen auf den Schönauer Ringe bzw. die neue Erschließungsstraße müssen die im Ein-/Ausfahrtsbereich erforderlichen Sichtdreiecke von Sicht behindernden Einbauten (Mauern etc.) freigehalten werden.

### 4.6.2 Ruhender Verkehr

Die Stellplätze für die Bewältigung des ruhenden Verkehrs der künftigen gewerblichen Nutzungen (einschließlich Kunden- und Besucherstellplätze) innerhalb des Plangebietes sind auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen umzusetzen. Die konkrete Anzahl der jeweils nachzuweisenden Stellplätze ergibt sich aus den Vorgaben der Stellplatzsatzung der Gemeinde Geltendorf (Satzung zur Einführung einer Pflicht zum Nachweis von Stellplätzen für Kraftfahrzeuge) und ist abhängig von der tatsächlich umgesetzten Nutzung.

### 4.6.3 Fuß- und Radwegeverbindungen

Da für die bereits bestehenden Gewerbeflächen im umliegenden Gewerbegebiet - Süd bislang keine besondere fußläufige Erschließung erforderlich war, soll auch für die geplante Erweiterung der gewerblichen Bauflächen wiederum nur ein einseitiger Gehweg vorgesehen werden. Der für die neu geplante Erschließungsstraße (Stichstraße in Ost-West-Richtung) vorgesehene Straßenraumquerschnitt von 10,8 m ist hierauf ausgelegt.

Radfahrer werden auch künftig mit dem motorisierten Individualverkehr auf den bestehenden öffentlichen Straßenflächen mitgeführt. Eigenständige Radwege etc. sind zur Erschließung der geplanten gewerblichen Nutzflächen nicht erforderlich, zumal der unmittelbar westlich anliegende landwirtschaftliche Anwandweg ebenfalls für die radläufige Erschließung genutzt werden kann.

## 5. Immissionsschutz

### 5.1 Lärmschutz

In der Bauleitplanung sind grundsätzlich die Anforderungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu beachten und es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Lärmimmissionen vorliegen und die Erwartungshaltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

Das für eine gewerbliche Erweiterung vorgesehene Areal befindet sich wie die umliegenden, bereits bestehenden Gewerbebetriebe im Einwirkungsbereich der Verkehrslärmgeräusche der in ca. 270 m Entfernung nördlich liegenden Staatsstraße 2054 (Schwabhauser Straße) sowie der ca. 300 m östlich liegenden Bahnstrecke Geltendorf - Mering. Zudem grenzen unmittelbar nördlich und östlich die bestehenden gewerblichen Nutzflächen des Gewerbegebietes - Süd unmittelbar an das Plangebiet an.

Mit der aktuellen Planung werden keine sonstigen Nutzungen mit besonderem Schutzbedürfnis gesichert, die nicht bereits im Nutzungskatalog der benachbarten Gewerbegebiete enthalten sind. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Auswirkungen der von den benachbarten gewerblichen Nutzungen ausgehenden Emissionen auf das Plangebiet für die geplanten gewerblichen Nutzungen auch verträglich sind. Nachdem die überplanten Grundstücke als gewerbliche Flächen ohne besondere Schutzbedürftigkeit genutzt werden, sind auch durch den Verkehrslärm der angrenzenden Straßen (u. a. St 2054) und der Bahnstrecke keine erheblich störenden Einwirkungen auf das Plangebiet zu erwarten, zumal die in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen im Plangebiet generell ausgeschlossen werden.

Grundsätzlich sind infolge der geplanten gewerblichen Nutzungen zusätzliche Belastungen durch verkehrs- und nutzungsbedingte Lärmimmissionen möglich. Zur Kontingentierung der auf den geplanten gewerblichen Nutzflächen zulässigen Geräusche wurde vom Büro em plan, Augsburg, in Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde beim Landratsamt Landsberg am Lech eine schalltechnische Untersuchung (Projekt-Nr. 2025 1859 vom November 2025) zum plangegegenständlichen Bebauungsplan erarbeitet.

Für die hierbei durchgeführte Geräuschkontingentierung wurden als maßgebende schutzbedürftige Nachbarschaft insbesondere die benachbarten Gewerbegebietsflächen mit zulässigen Wohnnutzungen entlang des Schönauer Ringes sowie die Wohnnutzungen südlich der Schwabhausener Straße herangezogen. Nach der TA Lärm ist eine Ermittlung der Vorbelastung immer dann nicht erforderlich, wenn die geltenden Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschritten werden. Bei einer Unterschreitung der Richtwerte um mindestens 10 dB liegen die Immissionsorte außerhalb des Einwirkungsbereichs der zu betrachtenden gewerblichen Nutzung. Nach Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde beim Landratsamt Landsberg am Lech wurden für die gewerblichen Nutzungen im Umfeld als Planwerte die um 6 dB reduzierten Richtwerte verwendet. Für die Immissionsorte südlich der Schwabhausener Straße wurde

die Vorbelastung konkret ermittelt.

Anhand einer Kontingentierung nach DIN 45691 wurde das zulässige Emissionsverhalten der geplanten gewerblichen Nutzflächen (GE) innerhalb des Plangebietes in der schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Die jeweils zulässigen Emissionskontingente (tagsüber/nachts) wurden als zeichnerische und textliche Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.

Bei der vorgenommenen Gliederung des geplanten Gewerbegebietes nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO durch einzelne Lärmkontingente wurde auch den Anforderungen der aktuellen Rechtsprechung Rechnung getragen, nach der wenigstens auf einer Teilfläche faktisch unbeschränkt emittiert werden können muss (BVerwG, Urteil vom 07.12.2017 - 4 CN 7.16). So kann auf der südwestlichen Teilfläche des geplanten Gewerbegebietes (GE 3) mit dem hier gewählten Lärmkontingent von 65 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts dem Grunde nach jeder gewerbliche Betrieb im Sinne des § 8 BauNVO angesiedelt werden.

Im geplanten Gewerbegebiet sind demnach nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen das in der Planzeichnung (Teil A) jeweils festgesetzte Emissionskontingent  $L_{EK}$  nicht überschreiten. Dazu ist beim Antrag auf Baugenehmigung bzw. Antrag auf Genehmigungsfreistellung von jedem anzusiedelnden Betrieb bzw. bei Änderungsgenehmigungsanträgen von bestehenden Betrieben anhand schalltechnischer Gutachten auf der Grundlage der Beurteilungsvorschrift „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ (TA Lärm) vom 26.08.1998 nachzuweisen, dass die jeweiligen Immissionskontingente  $L_{IK}$  nach DIN 45691:2006-12, die sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten  $L_{EK}$  der jeweiligen Teilflächen GE 1 bis GE 3 ergeben, eingehalten werden. Ein Vorhaben ist im Gewerbegebiet schalltechnisch zulässig, wenn der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel  $L_r$  der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an allen maßgeblichen Immissionsorten das jeweilige Immissionskontingent  $L_{IK}$  nach DIN 45691:2006-12 nicht überschritten wird. Die Relevanzgrenze der DIN 45691:2006-12 ist zu beachten.

Das Gutachten ist zusammen mit dem Bauantrag unaufgefordert vorzulegen. Der Genehmigungsbehörde bleibt es vorbehalten, in begründeten Ausnahmefällen gänzlich oder teilweise auf Begutachtungen zu verzichten oder das Gutachten auf die Nachbarschaft auszudehnen.

## 5.2 Schutz vor Deponiegasen

Das Plangebiet befindet sich westlich und südlich einer gefahrenverdächtigen Altablagerung, die unter der Bezeichnung ABuDIS-Nr. 1810088 im Altlastenkataster des Landkreises Landsberg am Lech geführt wird. Der nordöstliche Randbereich des Plangebiets (Flur Nrn. 1169 und 1170/1) befindet sich teilweise noch innerhalb des 70 m-Sicherheitsradius zur Deponiegrenze im Bereich des Grundstückes Flur Nr. 1175, Gemarkung Kaltenberg. Für ein worst-case-Szenario zur möglichen Freisetzung von Deponiegasen wurde für diesen Sicherheitsradius die mindestens 10-fache Deponietiefe als maßgebender

Abstand verwendet. Der südliche Teil des Plangebiets liegt hingegen knapp außerhalb dieses relevanten Sicherheitsradius zum ehemaligen südlichen Deponiebereich auf Grundstück Flur Nr. 1065, Gemarkung Kaltenberg.



Abb. 7: Luftbild mit Lage gefahrenverdächtiger Altablagerung und maßgebendem Sicherheitsradius, © Landratsamt Landsberg am Lech, Untere Abfall- / Bodenschutzbehörde

Aus ursprünglichen Boden- / Bodenluftuntersuchungen im Bereich der ehemaligen Bauschuttdeponie / Verdachtsfläche (in den Jahren 1993 und 1997) zeigte sich eine signifikante Beeinflussung der Bodenluft durch Deponiegase. Unabhängig davon befinden sich innerhalb des 70 m-Sicherheitsradius zur Deponiegrenze im Bestand sowohl nördlich als auch östlich des Plangebietes bereits zahlreiche gewerbliche Nutzflächen, deren planungsrechtliche Sicherung über den seit 21.02.1984 rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd“, Verz.-Nr. 3.01 und die ebenfalls bereits rechtsverbindlichen Änderungen (1. bis 8. Änderung) hierzu erfolgt ist. Zudem wurden im Bereich der hier seit Jahren existierenden öffentlichen Verkehrsflächen (Schönauer Ring etc.) auch bereits zahlreiche Ver- und Entsorgungsleitungen etc. (Kanäle, Schächte etc.) umgesetzt. Darüber hinaus liegen die in der Vergangenheit durchgeführten Untersuchungen bereits 32 (1993) bzw. 28 Jahre (1997) zurück, so dass davon ausgegangen werden kann, dass das damalige worst-case-Szenario für eine mögliche Freisetzung von Deponiegasen heute nicht mehr in dieser Form anzutreffen ist.

Aus den vorgenannten Gründen sind die überplanten Flächen aus Sicht der Gemeinde für eine gewerbliche Nutzung grundsätzlich geeignet. Unabhängig davon wird der innerhalb des 70 m-Sicherheitsradius liegende Teilbereich des Plangebietes in der Planzeichnung zum Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 entsprechend gekennzeichnet. Für diesen Bereich werden im Textteil zum Bebauungsplan auch die Deponiegas-



Sicherungsmaßnahmen aus der 6. Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Kaltenberg-Süd“ übernommen. Für den südöstlichen Teil des Plangebietes sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da die hier geplanten gewerblichen Nutzflächen in einem Abstand von über 70 m zur bekannten Altablagerung liegen.

## **6. Ver- und Entsorgung**

### **6.1 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung des geplanten Gewerbegebietes wird sichergestellt durch einen Anschluss an das im Schönauer Ring bereits vorhandene Trinkwassernetz, das innerhalb der neuen Erschließungsstraße verlängert werden soll. Sämtliche Neubauten sind an diese zentrale Wasserversorgungsanlage anzuschließen. Die hierzu erforderliche Wasserverteilung ist so auszuführen, dass ausreichende Betriebsdrücke und auch die Bereitstellung von Löschwasser (Grundsatz) im Brandfall über die öffentliche Anlage gewährleistet sind. Einem künftig ggf. über den Grundsatz hinausgehenden Bedarf an Löschwasser muss dann von den künftigen Bauherren auf den einzelnen privaten Baugrundstücken durch entsprechende Maßnahmen (Löschwasserspeicher etc.) selbst Rechnung getragen werden.

### **6.2 Abwasserentsorgung**

Die Abwasserentsorgung ist sichergestellt durch Anschluss an das im Schönauer Ring bereits vorhandene Kanalnetz (Trennsystem). Dieses Netz kann innerhalb der neu geplanten Erschließungsstraße fortgeführt werden.

Hausdrainagen dürfen nicht an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen werden. Die Kläranlage kann die zusätzlichen Abwassermengen nach derzeitigem Kenntnisstand ausreichend reinigen. Somit ist die Abwasserentsorgung gesichert. Sämtliche Bauvorhaben sind vor Bezug an die zentrale Abwasseranlage anzuschließen.

### **6.3 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.

Nach den Erkenntnissen aus der bereits durchgeführten Baugrunderkundung (Crystal Geotechnik GmbH, Wasserburg vom 23.09.2022) weisen die im

Plangebiet anstehenden Schmelzwasserschotter eine gute Versickerungseignung auf. Nachdem im Rahmen der Baugrunduntersuchung auch keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen angetroffen wurden, ist das auf den künftigen gewerblichen Nutzflächen anfallende Niederschlagswasser über geeignete Sickeranlagen auf den jeweiligen privaten Grundstücksflächen zurückzuhalten und vor Ort zur Versickerung zu bringen. In gleicher Art und Weise erfolgt auch bereits die Beseitigung des auf den umliegenden bestehenden Gewerbeflächen anfallende Niederschlagswassers.

Durch eine flächensparende Bauweise und interne Erschließung, durch eine Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen, durch die Ausbildung extensiver Durchgrünungen und durch den Einsatz wasserdurchlässiger Beläge soll der Anteil an abflusswirksamen Flächen im Plangebiet grundsätzlich minimiert 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 (Bewässerung, Löschwasser etc.) an.

Für eine erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind grundsätzlich die Anforderungen der „Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser“ (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) mit den dazugehörigen technischen Regeln (TRENGW) zu beachten. Ist die NWFreiV nicht anwendbar, ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen. Die Unterlagen sind bei der Kreisverwaltungsbehörde einzureichen.

Verschmutztes Niederschlagswasser ist aus Gründen des Gewässerschutzes zu sammeln und in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Zur Klärung der Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers, also der Feststellung, ob verschmutztes oder unverschmutztes Niederschlagswasser vorliegt, wird die Anwendung des Merkblattes DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ empfohlen.

Die Konkretisierung der Niederschlagswasserbeseitigung auf den künftigen gewerblichen Baugrundstücken erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Objektplanungen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden.

Sollten aufgrund von Bauarbeiten durch zutage tretendes Grundwasser Bauwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, ist rechtzeitig vorher eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Landratsamt Landsberg am Lech zu beantragen.

## 6.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung wird durch das im Schönauer Ring bereits anliegende Leitungsnetz des örtlichen Versorgungsträgers sichergestellt, das innerhalb der neu geplanten Erschließungsstraße fortgeführt werden kann. Infolge des künftig erhöhten Leistungsbedarfes wird im Bereich der Wendeanlage der neu geplanten Erschließungsstraße in Abstimmung mit dem Versorgungsträger eine Vorhaltefläche für die Umsetzung einer neuen Trafostation als „Versorgungsfläche“ planungsrechtlich gesichert.

## 6.5 Fernmeldeanlagen

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes wird über das im Schönauer Ring bereits anliegende Leitungsnetz gewährleistet. Dieses kann bei Bedarf innerhalb der neu geplanten Erschließungsstraße fortgeführt werden.

## 6.6 Abfallbeseitigung

Die Beseitigung der Abfälle kann über die bereits anliegenden, bestehenden Verkehrsflächen (Schönauer Ring) und die neu geplante Erschließungsstraße sichergestellt werden und wird ortsüblich durch die Entsorgungssysteme des Landkreises durchgeführt. Die Abfallbehälter sind am Abholtag am Rand der öffentlichen Verkehrsflächen zur Abholung bereit zu stellen. **Die neu geplante Erschließungsstraße (Stichstraße in Ost-West-Richtung) wird am westlichen Ende mit einer auf die technischen Anforderungen der Entsorgungsfahrzeuge (3-achsiges Müllfahrzeug) abgestellten Wendeanlage ausgeführt.**

## 6.7 Erschließungsträger

Die Erschließung erfolgt vollständig durch die Gemeinde Geltendorf.

# 7. Umweltbericht

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

Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf Menschen / Bevölkerung, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft / Landschaftsbild, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a 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 **auch** zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. **Der Umweltbericht wurde auf Grundlage der in diesem Zusammenhang eingegangenen umweltrelevanten Stellungnahmen sowie der weiteren, zwischenzeitlich vorliegenden umweltrelevanten Informationen (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, schalltechnische Untersuchung etc.) inhaltlich fortgeschrieben und entsprechend ergänzt.**

## **7.1 Inhalte und Ziele der Planung (Kurzdarstellung)**

Mit der Ausweisung von neuen gewerblichen Bauflächen im südlichen / südwestlichen Anschluss an die im Süden der Ortslage Kaltenberg bereits vorhandenen Gewerbestrukturen („Gewerbegebiet - Süd“), soll eine maßvolle Entwicklung neuer gewerblicher Nutzflächen zur Deckung der in der Gemeinde vorliegenden diesbezüglichen Anfragen, insbesondere von einheimischen Unternehmen und Existenzgründern, gesichert werden. Für das Plangebiet ist eine Bebauung mit Gebäudestrukturen vorgesehen, die sich weitestgehend an der bereits in Nachbarschaft vorhandenen gewerblichen und sonstigen Bebauung orientieren. Die Erschließung der neuen gewerblichen Nutzflächen erfolgt über die im Plangebiet bislang nur einseitig angebauten Verkehrsflächen des Schönauer Ringes sowie eine neue Erschließungsstraße. Das Plangebiet wird als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO mit zugehörigen öffentlichen Verkehrsflächen planungsrechtlich gesichert. Weitere Ausführungen hierzu sind den Kapiteln 3. „Anlass der Planung“ und 4. „Ziele der Planung“ zu entnehmen.

## **7.2 Umweltziele für das Plangebiet 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 (siehe Kapitel 2.1.) sind für das Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand im Fachrecht keine besonderen zu beachtenden Umweltziele festgelegt.

## **7.3 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen**

### **7.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

Siehe hierzu Kapitel 1. „Beschreibung des Plangebietes“ und Kapitel 5. „Immissionsschutz“.

### **7.3.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre im Plangebiet von einem Fortbestand der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der überplanten Ackerflächen auszugehen. Eine andere Nutzung wäre auf den überplanten Grundstücken 1169, 1169/1 (teilweise) und 1170/1, jeweils Gemarkung Kaltenberg, infolge deren Lage im baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB momentan planungsrechtlich nicht möglich.

Bei Durchführung der Planung ist für das Plangebiet von einer Entwicklung von neuen gewerblichen Bauflächen mit zugehörigen Erschließungsstrukturen und randlichen Grün- / Gehölzstrukturen auszugehen.

Nachfolgend werden mögliche Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung (Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO) im Vergleich zu einer Beibehaltung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der überplanten Flächen auf die einzelnen Schutzgüter dargelegt. Die Beurteilung erfolgt verbal argumentativ, wobei zwischen einer geringen, mittleren und hohen Erheblichkeit unterschieden wird. Die bereits im Plangebiet vorhandenen Erschließungsstrukturen des Schönauer Ringes (Flur Nrn. 1173 und 1412/1) und des landwirtschaftlichen Anwandweges (Flur Nr. 1164) werden hierbei nicht betrachtet, da sich für diese mit der Planung keine wesentlichen Veränderungen ergeben.

### Schutzgut Mensch / Bevölkerung

#### *Beschreibung:*

Beurteilungsgegenstand für das Schutzgut Mensch / Bevölkerung sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion, die Erholungs- / Freizeitfunktion sowie die Versorgungsfunktion eines Gebietes. Im Plangebiet sind bislang keine Wohn- und Erholungsnutzungen vorhanden, da es sich bislang um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche handelt. Die nächsten ausschließlich zu Wohnzwecken genutzten Bereiche finden sich entlang der Schwabhauser Straße (St 2054), ca. 220 m nördlich zum Plangebiet.

Vorbelastungen durch Lärmeinwirkungen bestehen für das Schutzgut Mensch im Wesentlichen durch die Verkehrsemissionen der stark frequentierten, in ca. 270 m Entfernung nördlich zum Plangebiet liegenden Staatsstraße St 2054 (Schwabhauser Straße) und der ca. 300 m östlich liegenden Bahnstrecke Geltendorf - Mering. Zudem ist der Betrieb der nördlich und östlich unmittelbar benachbarten Gewerbeflächen mit Lärmemissionen verbunden. Mögliche Emissionen (Fahrverkehr, Erntevorgänge etc.) aus den landwirtschaftlichen Nutzflächen der Umgebung sind bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung dieser üblicherweise hinzunehmen. Infolge der in unmittelbarer nördlicher und östlicher Nachbarschaft bereits vorhandenen gewerblichen Nutzflächen ist eine grundsätzliche Eignung der überplanten Flächen für eine gewerbliche Nutzung gegeben.

#### *Auswirkungen:*

Ein unmittelbarer Verlust von Wohnbauflächen ist mit der geplanten gewerblichen Entwicklung nicht verbunden. Sie entfaltet auch keine Trennwirkung bezüglich der Wohnfunktion von benachbarten Siedlungsbereichen. Auch werden durch die Planung keine für die Erholungsnutzung der Bevölkerung besonders wertvollen Flächen beeinträchtigt oder in Mitleidenschaft gezogen. Benachbarte Naherholungsfunktionen (z. B. Forstflächen etc.) werden durch die Planung ebenfalls nicht tangiert.

Grundsätzlich sind bei der geplanten gewerblichen Entwicklung zusätzliche Belastungen durch verkehrs- und nutzungsbedingte Lärmimmissionen möglich. Im Hinblick auf die ausschließlich gewerblich geprägte Nachbarschaft ohne wesentlichen Schutzanspruch sind hieraus jedoch keine unverhältnismäßigen Auswirkungen zu erwarten.

Um auch nach Umsetzung der gewerblichen Nutzflächen an den



maßgebenden schutzbedürftigen Nutzungen in Nachbarschaft des Plangebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können, wurden auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung des Büros im Plan die auf den einzelnen Teilflächen des Plangebietes jeweils höchstzulässigen Lärmemissionskontingente nach DIN 45691 im Bebauungsplan festgelegt (siehe auch Kapitel 5.1).

Visuelle Reize sind durch die notwendige Beleuchtung innerhalb des Plangebietes sowie durch Werbeanlagen zu erwarten. In dem bereits durch Gewerbe und bestehende Verkehrsflächen (Schönauer Ring etc.) vorgeprägten Umfeld, sind diesbezüglich aber keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Planung zu erwarten, zumal sich auch keine besonders schutzbedürftigen Nutzungen in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebietes befinden.

Denkbare Auswirkungen der Planung sind durch Schadstoffauswirkungen aus dem Betrieb der geplanten gewerblichen Einrichtungen sowie durch den damit verbundenen Kraftfahrzeugverkehr möglich, wobei diese im Vergleich zu den bestehenden Auswirkungen im vorhandenen Gewerbegebiet - Süd nur untergeordnet sein werden.

Um eine Gefährdung für die Wirkungspfade Bodenluft-Mensch vermeiden zu können, werden für den nordöstlichen Teil des Plangebietes in Analogie zu den Vorgaben des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes verschiedene Maßnahmen zur Deponiegassicherung (Vorgaben zu Bodenplatte, Erfordernis Gasdrainageleitungen, Gasdichtigkeit, Warnhinweise etc.) für alle Baumaßnahmen innerhalb des 70 m-Sicherheitsradius zur bekannten gefahrenverdächtigen Altablagerung auf dem benachbarten Grundstück Flur Nr. 1175 (Altlastenverdachtsfläche ABuDIS-Nr. 1810088) vorgegeben (siehe auch Kapitel 5.2).

#### *Ergebnis:*

Für das Schutzgut Mensch / Bevölkerung sind nur Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

##### *Beschreibung:*

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist eine Prüfung artenschutzrechtlicher Belange insoweit erforderlich, ob ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz der Realisierung des Vorhabens entgegenstehen. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb ausgewiesener Schutzgebiete (FFH-, SPA-, Natur- oder Landschaftsschutzgebiete). Es sind auch keine geschützten Biotopstrukturen (§ 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 Bay-NatSchG) oder sonstige schützenswerte Landschaftsbestandteile vorhanden. Im näheren Umfeld grenzen ebenfalls keine derartigen Schutzgebiete oder geschützten Strukturen an.

Zur Erfassung des Bestandes und Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurde vom Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Andreas Schuler, Neu-Ulm, in Abstimmung mit der Unteren

Naturschutzbehörde beim Landratsamt Landsberg am Lech eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt („*Naturschutzfachliche Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den Bebauungsplan „B-Plan Kaltenberg – Gewerbegebiet Süd“ Gemeinde Geltendorf vom 25.09.2025, ergänzt 27.10.2025*). Der Betrachtungsraum dieser artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst das Plangebiet und das daran angrenzende Umfeld von mindestens 150 m.

Aufgrund der im Betrachtungsraum angetroffenen Naturausstattung (offene Feldstrukturen etc.) wurde zunächst in enger Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Abschichtung der relevanten und damit zu betrachtenden Artengruppen (Vögel, Fledermäuse und Reptilien) festgelegt. Eine Betroffenheit aller anderen Arten konnte aufgrund der Abschichtungskriterien (Verbreitung, Lebensraumanalyse, Wirkungsunempfindlichkeit) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Fledermäuse nutzen das Untersuchungsgebiet vorrangig als Transfer- und Nahrungshabitat, wobei innerhalb der Fläche keine Quartiere betroffen sind. Bei der durchgeführten Begehung wurden überwiegend Zwergfledermäuse auf deren Transferflug vom Siedlungsbereich in Richtung Waldrand erfasst. Eine Betroffenheit im artenschutzrechtlichen Sinne konnte jedoch ausgeschlossen werden, so dass auch keine weitere Prüfung notwendig wurde.

Bei den durchgeführten Erhebungen konnten keine Reptilien nachgewiesen werden. Auch waren in einigen neu entstandenen Pfützen keine Amphibien nachweisbar, so dass für diese Arten eine weitere Prüfung entfallen konnte. Vorkommen bzw. Betroffenheiten von weiteren artenschutzrechtlich relevanten Arten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge) wurden nicht festgestellt und konnten aufgrund der vorliegenden Habitatstruktur auch ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich europäischer Vogelarten wurden im Bereich des Plangebietes keine Brutvögel festgestellt. Auch wurde kein Vorkommen von typischen Offenlandarten (Feldlerche, Rebhuhn und Wiesenschafstelze) festgestellt. Für Gehölzbrüter ist infolge des Fehlens von Gebäuden keine Betroffenheit gegeben, während für Gehölzbrüter aus konservativem Ansatz heraus (potenzielle Eingriffe in Bestandsbäume) eine Betroffenheit geprüft wurde.

Das Schutzgut Pflanzen konnte sich aufgrund der bisherigen Nutzung in Form von intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Ackerflächen auf den für eine gewerbliche Erweiterung / Entwicklung vorgesehenen Flächen bislang nur eingeschränkt entwickeln. Gehölzstrukturen oder besonders wertvolle Grünstrukturen sind auf diesen Flächen bislang nicht vorhanden. Lediglich entlang der teilweise überplanten Verkehrsflächen des Schönauer Ringes sind in dessen Straßenbegleitgrün bereichsweise einige Laubbäume unterschiedlichster Ausprägung und Altersstruktur vorhanden, deren Fortbestand aber auch weiterhin weitestgehend gewährleistet werden kann. Im Rahmen der durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden innerhalb des Planreals keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten festgestellt.

*Auswirkungen:*

Bei Durchführung der Planung und einer damit verbundenen teilweise großflächigen Überbauung und Versiegelung im Bereich des Plangebietes geht eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dauerhaft verloren. Dieser Verlust führt grundsätzlich zu einer weiteren Einschränkung des Lebensraumes für Tiere und Pflanzen.

Die mit der geplanten Überbauung und Versiegelung des Plangebietes einhergehenden Eingriffe in Natur und Landschaft können durch eine naturschutzfachliche Aufwertung von externen Flächen im **Gemeindegebiet Geltendorf** angemessen kompensiert werden. **Diese naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen werden dem Bebauungsplan auch planungsrechtlich verbindlich zugeordnet (Teilplan 2 und 3, siehe auch Kapitel 7.7.2.).**

Zur Minimierung der Eingriffe werden in den südlichen Randbereichen der künftigen gewerblichen Grundstücksflächen bzw. auf privaten „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ verschiedene Pflanzgebote festgelegt bzw. dauerhaft gesichert. **Zudem werden Vorgaben zur grünordnerischen Gliederung des neu geplanten Straßenraumes (mindestens 4 Laubbäume) getroffen.** Mit diesen Begrünungsmaßnahmen können in gewissem Umfang auch wieder neue Habitatstrukturen und Lebensräume für die typischen Arten des Siedlungsgebietes geschaffen werden. Zudem sichern diese Randeingrünungen auch eine gewisse Distanz (räumlicher Puffer) zwischen den künftigen gewerblichen Nutzflächen und den benachbarten Forstflächen auf den umliegenden Grundstücken.

Nachteilige Auswirkungen auf diese können damit weitgehend vermieden werden (siehe hierzu auch Kapitel 4.5. „Grünordnung, Freiraumgestaltung“). Mit den zusätzlich geforderten Baumpflanzungen wird die Anzahl an Bäumen im Plangebiet künftig auch merklich zunehmen.

**Mit Umsetzung der in Kapitel 7.8. dargelegten artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (konkrete Zeiträume für Baufeldberäumung) kann sichergestellt werden, dass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG mit der Planung nicht erfüllt werden und demzufolge keine Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich ist. Diese Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“ verbindlich eingeflossen, um künftig eine Schädigung, erhebliche Störung, Verletzung bzw. im schlimmsten Fall Tötung von betroffenen Arten/Individuen ausschließen zu können.**

*Ergebnis:*

Infolge einer deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades durch teilweise großflächige Gebäudestrukturen, Stellplatz- / Verkehrsflächen etc. ergeben sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

### Schutzgut Fläche

#### *Beschreibung:*

Bei dem insgesamt 2,49 ha großen überplanten Areal handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Ackerflächen, die im Westen von einem landwirtschaftlichen Anwandweg (Flur Nr. 1164) begrenzt werden. Im Norden und Osten grenzen die bereits bestehenden gewerblichen Gebäude- und Nutzungsstrukturen des „Gewerbegebietes - Süd“ sowie bereits bestehende Verkehrsflächen (südlicher Abschnitt des Schönauer Ringes teilweise innerhalb des Plangebietes) unmittelbar an. Auf den von gewerblichen Nutzflächen und anliegenden Verkehrsflächen bereits vorgeprägten und vorbelasteten Flächen, sind keine besonders schützenswerten oder seltenen natürlichen Ressourcen vorhanden.

#### *Auswirkungen:*

Die Umsetzung der geplanten gewerblichen Entwicklung der Flächen im unmittelbaren Anschluss an die im Ortsteil Kaltenberg bereits bestehenden gewerblichen Strukturen des „Gewerbegebietes - Süd“ und der teilweise nur einseitig angebauten Verkehrsflächen des Schönauer Ringes bedingt einen dauerhaften quantitativen Verlust von freien Flächen (landwirtschaftliche Ackerflächen) durch Überbauung mit teilweise großflächigen Gebäudestrukturen und Hof- / Verkehrsflächen. Andererseits ergeben sich bei Nutzung der plangegenständlichen Flächen auch Synergieeffekte mit den benachbarten Nutzungen (bestehende Gewerbegebiete etc.) und es können vorhandene Verkehrsflächen (Schönauer Ringe) sowie darin bereits anliegende Ver- / Entsorgungseinrichtungen (Kanal, Versorgungsleitungen etc.) mitgenutzt werden. Im Gegensatz zu einer alternativen Entwicklung von dringend benötigten gewerblichen Nutzflächen auf der sogenannten „reinen grünen Wiese“ kann mit diesen Effekten, trotz unvermeidbarem Flächenverlust noch ein relativ sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden ermöglicht werden.

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

#### *Ergebnis:*

Mit dem dauerhaften Verlust von intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen ergeben sich bei Umsetzung der Planung für das Schutzgut Fläche Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

### Schutzgut Boden

#### *Beschreibung:*

Die für eine gewerbliche Entwicklung herangezogenen Flächen sind Bestandteil der geologischen Einheit der Isar-Loisach-Jungmoränenregion. Diese ist durch Ablagerungen der letzten Eiszeit und deren Erosion geprägt, wobei im natürlichen Untergrund unterhalb des Oberbodens vorwiegend würmeiszeitliche Schmelzwasserschotter anliegen.

Nach den Erkenntnissen einer **für das Plangebiet** bereits durchgeführten

Baugrunderkundung (Crystal Geotechnik GmbH vom 23.09.2022) liegen unter einer Mutterbodenschicht aus humosem, schwach kiesigem Schluff-Sand-Gemisch (Schichtstärke bis ca. 0,60 m) teils sandige bis stark sandige, teils schwach schluffige bis schluffige Kiese der würmeiszeitlichen Schmelzwasserschotter an. Mit deren mitteldichter bis dichter Lagerung weist der Untergrund eine große bis sehr große Tragfähigkeit auf.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen für das Plangebiet keine Hinweise auf Bodenbelastungen oder Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen vor. Auch bei der durchgeführten Baugrunduntersuchung haben sich keine diesbezüglichen Erkenntnisse ergeben. Das Plangebiet befindet sich aber westlich und südlich einer gefahrenverdächtigen Altablagerung (Grundstück Flur Nr. 1175, Gemarkung Kaltenberg), welche im Altlastenkataster des Landkreises Landsberg am Lech (ABuDIS-Nr. 1810088) erfasst ist. Die nordöstliche Ecke des Plangebietes (Grundstücke Flur Nrn. 1169 und 1170/1) befindet sich noch innerhalb eines 70 m-Sicherheitsradius zur Deponiegrenze, welcher die mindestens 10-fache Deponietiefe als Abstand für ein Worst-Case-Szenario für die Freisetzung von Deponiegasen darstellt.

#### Auswirkungen:

Mit der im Zuge der geplanten gewerblichen Entwicklung der Flächen einhergehenden teilweise großflächigen Überbauung und Versiegelung des Areals im unmittelbaren südwestlichen Anschluss an die bereits bestehenden Gewerbestrukturen im Gewerbegebiet - Süd wird das Schutzgut Boden grundsätzlich in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt. Letztlich verbleiben bei Umsetzung der Planung lediglich in den südlichen Randbereichen des Plangebiets teilweise noch randliche Grün- und Gehölzstrukturen, wo künftig eine naturnahe Gestaltung des Bodens möglich ist und damit keine wesentliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden stattfindet.

Bei ordnungsgemäßigem Betrieb der geplanten Gewerbebetriebe sind keine Schadstoffeinträge zu befürchten. Um Eingriffe in das Bodenpotential weiter zu minimieren, sollen Flachdächer und flachgeneigte Dächer ( $\leq 5^\circ$ ) extensiv begrünt werden. Durch die externen Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe weiter gemindert werden.

Für alle Baumaßnahmen und Nutzungen innerhalb des 70 m-Sicherheitsradius zur benachbarten Altablagerung werden im Bebauungsplan konkrete Maßnahmen zur Deponiegassicherung (Vorgaben zu Bodenplatte, Erfordernis gasdurchlässige Kiedrainage, Warnhinweise etc.) vorgeben. Unabhängig davon ergab die im Rahmen der Baugrunderkundung vorgenommene Untersuchung der Bodenluft im angrenzenden Bereich an die ehemalige Deponie keine Hinweise auf Deponiegas.

#### Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden ergeben sich infolge der geplanten Erhöhung des Versiegelungsgrades durch großflächige gewerbliche Gebäudestrukturen und Nutzflächen Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.



## Schutzgut Wasser

### *Beschreibung:*

Im Bereich der für eine gewerbliche Entwicklung vorgesehenen Flächen befinden sich keine Oberflächengewässer. In einer Entfernung von ca. 300 m östlich zum Plangebiet verläuft mit dem Weihergraben ein Gewässer 3. Ordnung, das von der Planung aber nicht tangiert wird. Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten (HQ<sub>100</sub>) und wird auch von keinem extremen Hochwasserereignis (HQ<sub>extrem</sub>) tangiert. Infolge der vorhandenen Topographie kann bei Starkregenereignissen eine Gefahr von wild abfließendem Wasser jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. **In der Hinweis-karte Oberflächenabfluss und Sturzflut des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist der Straßenraum des Schönauer Ringes als potenzieller Fließweg mit erhöhtem Abfluss dargestellt. Zudem verläuft ein potenzieller Fließweg mit starkem Abfluss von Südwesten nach Nordosten diagonal über das Plangebiet. Geländesenken oder Aufstaubereiche sind für das Plangebiet in der Hinweis-karte nicht enthalten. Das Plangebiet und dessen Umfeld sind auch nicht als „wassersensibler Bereich“ gekennzeichnet. Infolge der vorhandenen Topographie des Plangebietes ist nicht davon auszugehen, dass es bei Eintritt eines Starkregenereignisses zu einem Aufstau innerhalb der überplanten Flächen kommt. Der potenzielle Fließweg über das Areal kann künftig im Bereich der neuen Straßenräume abgeleitet werden.**

Bei den im Rahmen der Baugrunderkundung bereits durchgeführten Kleinbohrungen und Schürfen wurde bis zur maximalen Erkundungstiefe von ca. 575,8 m ü. NHN kein Grund- oder Schichtenwasser angetroffen. Nach den Erkenntnissen aus verschiedenen Grundwassermessstellen in der Umgebung des Plangebietes kann für die überplanten Flächen von einem Grundwasserflurabstand von mindestens 5 m unter Gelände ausgegangen werden, so dass infolge der geplanten Nutzungen keine Beeinträchtigung des Grundwasserhorizontes zu erwarten ist.

Das Plangebiet befindet sich auch in keinem bestehenden oder geplanten, öffentlichen Trinkwasserschutzgebiet und in keinem Vorranggebiet für die Wasserversorgung. Private Trinkwasserversorgungen sind ebenfalls nicht bekannt. Generell handelt es sich bei den überplanten Flächen um keinen besonders wassersensiblen Bereich.

### *Auswirkungen:*

Durch die im Plangebiet geplante gewerbliche Nutzung mit teilweise großflächigen Gebäudestrukturen und zugehörigen Erschließungslagen etc. erfolgt bei Umsetzung der Planung eine deutliche Erhöhung der Bodenversiegelung, die eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zur Folge hat. Im Gegensatz zur Beibehaltung der intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Ackerflächen führt die geplante Überbauung zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate innerhalb des Plangebietes.

Grundsätzlich ist die Inanspruchnahme von Grund und Boden sowie die Bodenversiegelung auch bei der geplanten gewerblichen Nutzung auf ein verträgliches Maß zu reduzieren.

Die bei Flach- und flachgeneigten Dächern ( $\leq 5^\circ$ ) vorgegebene extensive Dachbegrünung kann eine wirksame Speicher- bzw. Rückhaltefunktion für das Niederschlagswasser auf den künftig stark versiegelten, gewerblichen Nutzflächen übernehmen.

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Mit den geplanten offenen Flächen im Bereich der randlichen Grünflächen und der geplanten Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers können die Auswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzung des Plangebietes auf das Schutzgut Wasser minimiert werden.

#### *Ergebnis:*

Infolge der geplanten Erhöhung des Versiegelungsgrades durch neue, teilweise auch großflächige Gebäudestrukturen, Hof- und Verkehrsflächen etc. ergeben sich für das Schutzgut Wasser Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

### Schutzgut Luft / Klima

#### *Beschreibung:*

Eine gesonderte Erhebung der klimatischen Verhältnisse wurde für das Plangebiet nicht vorgenommen. Das Plangebiet wird im Norden und Osten bereits durch gewerbliche Nutzflächen („Gewerbegebiet - Süd“) begrenzt. Zudem verläuft entlang der östlichen Begrenzung des Plangebietes auch die Verkehrsfläche des Schönauer Ringes, welche die Erschließung der umliegenden gewerblichen Nutzflächen für den motorisierten Individualverkehr sicherstellt. Die bislang noch bestehenden intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Ackerflächen tragen in geringem Umfang aktuell auch noch zum Luftaustausch zwischen der freien Landschaft und dem Siedlungsgebiet des Ortsteiles Kaltenberg bei, wobei diese Funktion durch die umliegenden baulichen und Infrastrukturanlagen (Schönauer Ring) bereits im Status quo lokal bereits stark eingeschränkt ist.

#### *Auswirkungen:*

Mit der geplanten gewerblichen Entwicklung des Plangebietes gehen grundsätzlich offene, bislang intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Ackerflächen und damit potenzielle Kaltluftentstehungsgebiete verloren. Infolge der entstehenden, teilweise auch großflächigen Gebäudestrukturen und sonstigen baulichen Anlagen (Stellplätze, Hofflächen etc.) nimmt der Versiegelungsgrad im Plangebiet deutlich zu, wodurch sich kleinklimatische Aufheizeffekte einstellen können. Wegen des Umfanges und der Lage der überplanten Flächen, umgeben von bestehenden Straßen (Schönauer Ring) und bereits bestehenden gewerblichen Strukturen („Gewerbegebiet - Süd“), ist dieser Effekt im Plangebiet aber nur von geringer Bedeutung.

Besonders negative Einflüsse auf das Klima des Ortes Kaltenberg sind nicht zu erwarten. Die neu geplanten randlichen Grünstrukturen, werden in Verbindung mit der getroffenen Vorgabe zur Dachbegrünung (für Flachdächer  $\leq 5^\circ$ ) und den neuen Baumpflanzungen im Plangebiet mittelfristig eine

ausgleichende Wirkung übernehmen können (Kühlung etc.).

Die von der geplanten gewerblichen Entwicklung ausgelösten zusätzlichen Verkehrs- und nutzungsbedingten Immissionen (Luftschadstoffe) werden keine signifikanten Auswirkungen auf die bereits im südlichen Teil des Siedlungsgebietes Kaltenberg vorherrschende Luftschadstoffsituation haben. Das durch die geplanten Nutzungen ausgelöste zusätzliche Verkehrsaufkommen auf den benachbarten öffentlichen Verkehrsflächen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und kann demnach als zumutbar angesehen werden.

#### *Ergebnis:*

Für das Schutzgut Luft/Klima ergeben sich mit Umsetzung der Planung Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit.

#### Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild

##### *Beschreibung:*

Bei dem Plangebiet handelt es sich bislang um intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Ackerflächen im unmittelbaren Anschluss an die bereits seit Jahren bestehenden und das Ortsbild des südlichen Siedlungsgebietes von Kaltenberg prägenden Gebäudestrukturen des Gewerbegebietes - Süd. Während östlich der überplanten Flächen die bestehenden Verkehrsflächen der Straße „Schönauer Ring“ vorhanden sind, werden die überplanten Flächen im Westen durch einen landwirtschaftlichen Anwandweg (Flur Nr. 1164) begrenzt. Die unmittelbare Nachbarschaft des Plangebietes wird durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, Forstflächen sowie bereits vorhandene Gewerbeflächen mit zugehörigen Infrastrukturanlagen (Schönauer Ring) geprägt. Demzufolge weist das gesamte Plangebiet im Status quo bereits eine gewisse technische Vorprägung auf. Besonders markante oder geschützte Landschaftsbestandteile sind im Bereich des Plangebietes nicht vorhanden.

##### *Auswirkungen:*

Mit der geplanten baulichen Entwicklung und Überbauung der bislang bestehenden landwirtschaftlichen Ackerflächen durch teilweise großmaßstäbliche Gewerbeeinheiten wird das Orts- und Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes grundsätzlich verändert. Andererseits kann mit den getroffenen Vorgaben zur Gestaltung und Höhenentwicklung etc. der neuen gewerblichen Bauten eine städtebaulich und für das Orts- / Landschaftsbild verträgliche Arrondierung der bereits im Süden der Ortslage Kaltenberg vorhandenen gewerblichen Strukturen („Gewerbegebiet - Süd“) sichergestellt werden. In Verbindung mit den randlichen Grün- und Gehölzstrukturen kann künftig eine harmonische Siedlungseinheit zwischen „Bestand“ und „Planung“ ermöglicht werden, die auch der Lage am südwestlichen Rand des Ortsteiles Kaltenberg angemessen gerecht wird.

#### *Ergebnis:*

Für das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild ergeben sich bei Umsetzung der Planung Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### *Beschreibung:*

Innerhalb des Plangebietes bzw. dessen unmittelbarem Umfeld sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Kulturgüter vorhanden. Als sonstige Sachgüter befindet sich ein Teil der Verkehrsflächen des Schönauer Ringes im östlichen Teil des Plangebietes, welcher bislang die Erschließung der bestehenden gewerblichen Nutzflächen im Umfeld des Plangebietes für den motorisierten Individualverkehr sicherstellt.

#### *Auswirkungen:*

Bei Durchführung der Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgüter zu erwarten. Bei eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler ist ohnehin die Meldepflicht gemäß Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG zu beachten.

Im Zuge der Umsetzung der Planung muss der überplante Teil der Verkehrsflächen des Schönauer Ringes teilweise erweitert und baulich an die neuen Anforderungen angepasst werden, wobei die Funktion dieses sonstigen Sachgutes dabei nach wie vor erhalten bleibt. Zudem wird die Erschließung der neuen gewerblichen Nutzflächen durch neue Erschließungsflächen geregelt.

#### *Ergebnis:*

Durch die im Plangebiet geplante gewerbliche Entwicklung ergeben sich für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen.

### Wechselwirkungen

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

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass bei Realisierung der geplanten gewerblichen Entwicklung des Plangebietes im Vergleich zu einer Beibehaltung der bestehenden intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung des Areals als Ackerfläche, insbesondere aufgrund der deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades, bei mehreren Schutzgütern (Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Landschaft / Landschaftsbild) teilweise nachhaltige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

## **7.4 Beschreibung der baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens**

### **7.4.1 Baubedingte Auswirkungen**

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Gewerbegebietes, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraums kommt es vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und

die Arbeit der Baumaschinen teilweise auch außerhalb des Planbereiches zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

- Vorübergehende Flächenbeanspruchung durch Baustellenbetrieb,
- Bodenverdichtung durch Lagerung von Baumaterialien,
- Lärm und Erschütterungen durch Baumaschinen,
- Störungen durch menschliche Aktivität während der Bauarbeiten,
- Veränderungen im Bereich des Bodenreliefs durch die Baugruben.

Anlagebedingte Auswirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz der neuen gewerblichen Strukturen an sich. Diese beschränken sich auf das unmittelbare Plangebiet und sind im Wesentlichen folgende:

- Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung / Überbauung,
- dadurch erhöhter Oberflächenabfluss / erhöhte Verdunstung und verringerte Grundwasserneubildung,
- teilweiser Verlust klimatologischer Funktionen (Kaltluftentstehung, Luftleitbahn) der bislang intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen,
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch neue, teilweise großmaßstäbliche Bebauung.

#### 7.4.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die künftige gewerbliche Nutzung der Flächen. Diese Wirkungen werden nicht über das Maß hinausgehen, das auf den gewerblichen Nutzflächen des unmittelbar nördlich und östlich angrenzenden Gewerbegebietes („Gewerbegebiet - Süd“) bereits jetzt möglich ist. Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

- durch Nutzung verursachte Emissionen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen),
- Emissionen infolge des Verkehrsaufkommens durch den Betrieb und die Nutzung der Flächen (An- und Abfahrtsverkehr).

## 7.5 Kumulative Auswirkungen

### 7.5.1 Kumulative Effekte der Umweltauswirkungen

In den vorgenannten Kapiteln werden die Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Entwicklung 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 Plangebiet nach derzeitigem Kenntnis- / Planungsstand keine **erheblich nachteiligeren** Umweltauswirkungen prognostiziert, die über die vorgenannten Wirkungen hinausgehen.



### 7.5.2 Kumulationswirkung mit anderen Vorhaben und Plänen

Bei der Beurteilung, ob von der Planung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgehen, sind auch die kumulativen Wirkungen mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu prüfen.

Im Planungsraum und dessen maßgebendem Umfeld sind keine anderweitigen Planungen oder Projekte bekannt, die im Zusammenwirken mit der geplanten gewerblichen Nutzung / Entwicklung zu einer Summation von nachteiligen Umweltbeeinträchtigungen führen könnten.

### 7.5.3 Beschreibung von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen, die bei schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind

Im Plangebiet gibt es keine Nutzungen oder Betriebe, die nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und der 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV, „Störfallverordnung“) als sogenannte „Störfallbetriebe“ einzuordnen sind. Auch die im Rahmen der geplanten gewerblichen Arrondierung / Entwicklung des Areals vorgesehenen Nutzungen sind nicht dieser Kategorie zuzuordnen. Besondere Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen eines Störfallbetriebes sind infolge der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand demnach nicht zu erwarten. Auch im näheren Umfeld des Plangebietes ist kein Störfallbetrieb vorhanden, so dass auch hier keine diesbezüglichen Risiken bestehen.

## 7.6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre im Plangebiet von einem Fortbestand der intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Ackerflächen auszugehen. Eine Entwicklung von gewerblichen Bauflächen und zugehörigen Erschließungs- / Grünstrukturen wäre aufgrund der Lage im planungsrechtlichen Außenbereich gemäß § 35 BauGB hier nicht möglich.

## 7.7 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

### 7.7.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter

#### Schutzgut Mensch / Bevölkerung

- Vorgabe von maximal zulässigen Lärmemissionskontingenten.
- Umsetzung von Maßnahmen zur Deponiegassicherung (Vorgaben zu Bodenplatte, Erfordernis Gasdrainageleitungen, Gasdichtigkeit, Warnhinweise etc.).
- Einhaltung der geltenden Vorgaben und Sicherheitsbestimmungen zum Arbeitsschutz etc. beim Bau und Betrieb der einzelnen Gewerbebetriebe.

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

- Entwicklung von Grünstrukturen und Gehölzpflanzungen im südlichen

Randbereich des neuen Gewerbegebietes, zur Schaffung neuer Habitatstrukturen / Lebensräume für typische Arten des Siedlungsgebietes und als wirksamer Puffer zum angrenzenden Landschaftsraum.

- Gehölzpflanzungen zur Gliederung neuer Straßenräume.
- Umsetzung artenschutzrechtlicher Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen (Zeiträume zur Baufeldberäumung).
- Sicherung und Umsetzung von externen naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation von mit der gewerblichen Entwicklung verbundenen Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft.
- **Weitestgehender** Erhalt bestehender Gehölzstrukturen im Straßenbegleitgrün des Schönauer Ringes.

#### Schutzgut Fläche, Schutzgut Boden

- Beschränkung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sowie der Bodenversiegelung auf funktional notwendiges Mindestmaß.
- Schaffung und Sicherung von randlichen Flächen mit möglichst natürlichen Bodenfunktionen.
- Vermeidung von Bodenverdichtungen und Fahrschäden etc. in Bereichen außerhalb des Plangebietes während des Baubetriebes (evtl. Bauzaun).

#### Schutzgut Wasser

- Minimierung des Anteils an abflusswirksamen Flächen im Plangebiet.
- Extensive Begrünung von Flachdächern ( $\leq 5^\circ$ ) und damit Speicherung sowie Rückhaltung eines Teils des anfallenden Niederschlagswassers.
- Versickerung des gesamten unverschmutzten Niederschlagswassers vor Ort auf privaten Grundstücksflächen.

#### Schutzgut Luft / Klima

- Ausbildung randlicher Gehölzstrukturen mit ausgleichender Funktion ( $\text{CO}_2$ -Bindung, Sauerstoffproduktion, Kühlung, Filterwirkung etc.).
- Ermöglichung von solarer Energienutzung auf gesamten Dachflächen innerhalb des Gewerbegebietes.

#### Schutzgut Landschaftsbild / Landschaftsbild

- vorwiegend auf umgebende gewerbliche Baustrukturen abgestellte Maßstäblichkeit, Höhenentwicklung und Gestaltung der neuen gewerblichen Baustrukturen.
- Umsetzung von den Gebäudekubaturen und deren Architektur deutlich untergeordneten Werbeanlagen.
- **Vorgaben zur Gliederung neuer Straßenräume durch Straßenbäume.**
- Vorgaben zur randlichen Eingrünung der gewerblichen Nutzflächen und deren Vernetzung mit den Strukturen des umgebenden Landschaftsraumes.

#### Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

- teilweise Inanspruchnahme bereits bestehender Erschließungsanlagen (Schönauer Ring) und darin anliegender Ver- und Entsorgungsleitungen.

### 7.7.2 Naturschutz (naturschutzfachlicher Ausgleich)

Die zu erwartenden Auswirkungen der geplanten baulichen / gewerblichen Entwicklung auf Boden, Natur und Landschaft sowie die Ermittlung der zur Eingriffskompensation notwendigen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB werden für das Plangebiet nach dem aktuellen „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr durchgeführt. Die Bewertungsmethodik des vorliegenden Leitfadens lehnt sich an die Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) an und berücksichtigt dabei die spezifischen Anforderungen an städtebauliche Planungen. Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt anhand der in o. g. Leitfaden dargelegten Handlungsempfehlung in mehreren Schritten.

#### Schritt 1: Bestandserfassung und -bewertung

Beim Bestand innerhalb des ca. 24.860 m<sup>2</sup> umfassenden Plangebietes (Flur Nrn. 1169, 1169/1 und 1170/1) handelt es sich vorwiegend um bislang intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen (Biotop- / Nutzungstyp A11, ca. 21.590 m<sup>2</sup>), deren Ausgangszustand gemäß der Biotopwertliste der BayKompV mit 2 Wertpunkten einzustufen ist.



Abb. 8: Luftbild zu Ausgangssituation Plangebiet, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

Am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes (Flur Nrn. 1164 und

1171, ca. 1.110 m<sup>2</sup>) verläuft zudem ein wassergebundener, landwirtschaftlicher Wirtschaftsweg (Biotop- / Nutzungstyp V32), dessen Ausgangszustand mit 1 Wertpunkt eingestuft wird. Der westliche Teil dieses Weges (Flur Nr. 1164, ca. 760 m<sup>2</sup>) erfährt durch die Planung keinerlei Veränderung, so dass dieser auch nicht in die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs mit einfließt. Auch die bereits über den rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd“ planungsrechtlich gesicherten Flächen im Osten des Plangebietes (Teilflächen der Flur Nrn. 1170/1, 1173 und 1412/1, ca. 2.160 m<sup>2</sup>) werden von der Ausgleichsbilanzierung ausgenommen, da auf diesen Flächen bereits jetzt Planungsrecht besteht (rechtsverbindlicher BP).

#### Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Schwere der Beeinträchtigungen auf Boden, Natur und Landschaft kann überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu wird die im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 herangezogen.

#### Schritt 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs inkl. Planungsfaktor

Der Ausgleichsbedarf für die aus dem vorliegenden Bebauungsplan resultierenden Eingriffe berechnet sich wie folgt:

Ausgleichsbedarf	=	Eingriffsfläche	×	Wertpunkte BNT/ m <sup>2</sup> Eingriffsfläche	×	Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1)	-	Planungsfaktor
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausgleichsbedarf für Flur Nr. 1169: 14.580 m<sup>2</sup> x 2 WP x 0,6 = 17.496 WP</li> <li>Ausgleichsbedarf für Flur Nr. 1169/1: 2.415 m<sup>2</sup> x 2 WP x 0,6 = 2.898 WP</li> <li>Ausgleichsbedarf für Flur Nr. 1170/1: 4.595 m<sup>2</sup> x 2 WP x 0,6 = 5.514 WP</li> <li>Ausgleichsbedarf für Flur Nr. 1171: 350 m<sup>2</sup> x 1 WP x 0,6 = 210 WP</li> </ul>								
<b>Gesamtausgleichsbedarf:</b>						<b>26.118 WP</b>		

#### Schritt 4: Geeignete Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept

Die in Schritt 1 dargelegten Empfehlungen gelten bei der Erfassung und Bewertung des Ausgangszustands der in Betracht kommenden Ausgleichsflächen entsprechend, wobei an dieser Stelle keine pauschale, sondern eine konkrete flächenscharfe Erfassung und Bewertung der Biotop-/Nutzungstypen (BNT) vorgenommen wird. Nachdem für das Plangebiet selbst, neben den bereits vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Durch- und Eingrünung) keine weitere naturschutzfachliche Aufwertung möglich ist, muss der Ausgleichsbedarf auf zusätzlichen externen Flächen im Gemeindegebiet Geltendorf umgesetzt werden, die dem Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“ planungsrechtlich verbindlich zugeordnet werden. Hierfür stehen das Grundstück Flur Nr. 1174, Gemarkung Geltendorf, westlich von Geltendorf (Externe Ausgleichsfläche „A“) und das Grundstück Flur Nr. 605, Gemarkung Hausen, nordwestlich von Hausen (Externe Ausgleichsfläche „B“) zur



Verfügung, die anteilig herangezogen werden sollen.

**Externe Ausgleichsfläche „A“, Flur Nr. 1174, Gemarkung Geltendorf:**

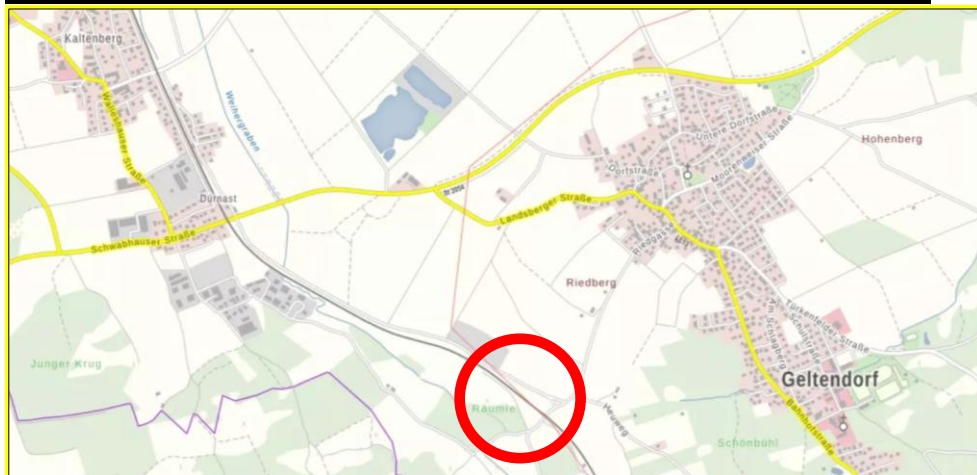


Abb. 9: Übersichtsplan Lage externe Ausgleichsfläche „A“, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

Grundstücksgröße: ca. 4.207 m<sup>2</sup>  
hiervon verfügbar: ca. 4.207 m<sup>2</sup>

**Ausgangssituation:**

Beim Bestand innerhalb der externen Ausgleichsfläche „A“ (Flur Nr. 1174) handelt es sich bislang um Intensivgrünland (Biotop- / Nutzungstyp G11), dessen Ausgangszustand gemäß der Biotopwertliste der BayKompV mit 3 Wertpunkten (WP) einzustufen ist.

**Ausgangswert der verfügbaren Fläche:**

Der Ausgangswert der externen Ausgleichsfläche „A“ liegt demzufolge bei 12.621 WP.

$$4.207 \text{ m}^2 \times 3 \text{ WP} = 12.621 \text{ WP}$$



Abb. 10: Luftbild Ausgangssituation externe Ausgleichsfläche „A“, © Bayer. Vermessungsverwaltung 2025

**Naturschutzfachliche Aufwertung externe Ausgleichsfläche „A“:**

Für die externe Ausgleichsfläche „A“ soll eine naturschutzrechtliche Aufwertung durch die Anlage einer Streuobstwiese aus ausschließlich regionaltypischen Arten (mind. 1 Obstbaum je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche im Abstand



von ca. 10 bis 15 m) erfolgen. Die verbleibenden Flächen sollen durch Ausbringen von regionaltypischem Saatgut bevorzugt durch „Impfung“ aus geeigneten Spenderflächen zu einer extensiven Mähwiese (Mahd 2x jährlich) entwickelt werden. Alternativ ist auch die Ausbringung eines regionaltypischen Saatgutes aus anerkannten Herstellungsbetrieben (Rieger-Hofmann, Mischung Nr. 01 Blumenwiese oder vergleichbar) möglich. Mindestens 15 % der Wiesenfläche sollen an jährlich wechselnden Stellen (Inselmahd) belassen werden. Alternativ kann für die Wiesenbereiche nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch eine Beweidung (Schafe, Ziegen) durchgeführt werden.



Abb. 11: naturschutzfachliche Aufwertung externe Ausgleichsfläche „A“, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

Die geplante Entwicklung zu einer Streuobstwiese im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (Biotop- / Nutzungstyp B441) ist gemäß der Biotopwertliste der BayKompV mit 12 Wertpunkten (WP) einzustufen.

Für die externe Ausgleichsfläche „A“ ist unter Berücksichtigung deren Ausgangszustand (3 WP) folgende theoretische Aufwertung möglich:

$$4.207 \text{ m}^2 \times (12 \text{ WP} - 3 \text{ WP}) = 37.863 \text{ WP}$$

Infolge der unmittelbaren Nachbarschaft zur Bahnlinie Augsburg - Weilheim wird für die externe Ausgleichsfläche „A“ von der Gemeinde aber nur eine Wertigkeit von 50 % für die mögliche Aufwertung dieser Fläche in Ansatz gebracht. D. h. die mögliche Gesamtwertigkeit der Fläche nach naturschutzfachlicher Aufwertung kann mit maximal 18.931 Wertpunkten (WP) in Ansatz gebracht werden.

Dem plangegenständlichen Bebauungsplan wird demzufolge eine mindestens 1.920 m<sup>2</sup> große Teilfläche der externen Ausgleichsfläche „A“ (Flur Nr. 1171, Gemarkung Geltendorf) planungsrechtlich verbindlich zugeordnet (siehe „Teilplan 2“, entspricht 8.640 WP).

### Externe Ausgleichsfläche „B“, Flur Nr. 605, Gemarkung Hausen:

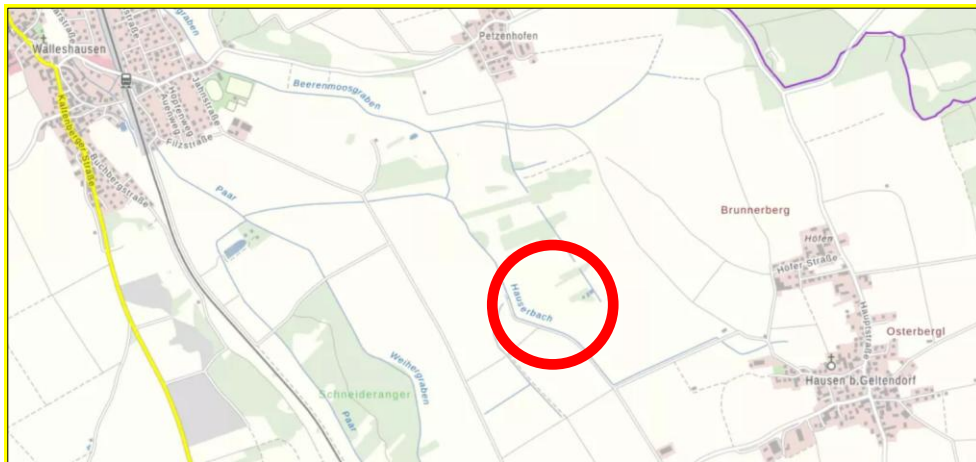


Abb. 12: Übersichtsplan Lage externe Ausgleichsfläche „B“, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

Grundstücksgröße: ca. 4.010 m<sup>2</sup>

hiervon verfügbar: ca. 2.805 m<sup>2</sup>

#### Ausgangssituation:

Beim Bestand innerhalb der externen Ausgleichsfläche „B“ (Flur Nr. 605) handelt es sich bislang um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (Biotop- / Nutzungstyp A11), deren Ausgangszustand gemäß der Biotopwertliste der BayKompV mit 2 Wertpunkten (WP) einzustufen ist.

#### Ausgangswert der verfügbaren Fläche:

Der Ausgangswert der verfügbaren Fläche auf der externen Ausgleichsfläche „B“ liegt demzufolge bei 5.610 WP.

$$2.805 \text{ m}^2 \times 2 \text{ WP} = 5.610 \text{ WP}$$



Abb. 13: Luftbild Ausgangssituation externe Ausgleichsfläche „B“, © Bayer. Vermessungsverwaltung 2025

#### Naturschutzfachliche Aufwertung externe Ausgleichsfläche „B“:

Für die externe Ausgleichsfläche „B“ soll eine naturschutzrechtliche Aufwertung durch die Anlage von drei mesophilen Gehölzinseln (Gebüsch / Hecken) aus einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen (überwiegend Sträucher, vereinzelt Bäumen, Pflanzabstand 1,5 m x 1,5 m, ca. 1.755 m<sup>2</sup>) sowie

mindestens 3 bis 5 m breiten Saumstreifen aus Gräsern und Wildkräutern (jährlich wechselnd nach dem Winter zu 50 % zu mähen, ca. 1.045) in den Randbereichen der Fläche vorgenommen werden.



Abb. 14: naturschutzfachliche Aufwertung Ausgleichsfläche „B“, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2025

Die geplante Entwicklung von mesophilen Gebüsch/Hecken, überwiegend mit einheimischen, standortgerechten Arten (Biotop- / Nutzungstyp B112) ist gemäß der Biotopwertliste der BayKompV mit 10 Wertpunkten (WP) einzustufen. Die geplante Entwicklung eines artenreichen Saumstreifens, frischer bis mäßig trockener Standort (Biotop- / Nutzungstyp K138) ist gemäß Biotopwertliste mit 8 Wertpunkten einzustufen (WP).

Für die externe Ausgleichsfläche „B“ ist unter Berücksichtigung deren Ausgangszustand (2 WP) demzufolge folgende Aufwertung möglich:

Artenreicher Saumstreifen:  $1.045 \text{ m}^2 \times (8 \text{ WP} - 3 \text{ WP}) = 5.225 \text{ WP}$

Mesophiles Gebüsch/Hecken:  $1.755 \text{ m}^2 \times (10 \text{ WP} - 3 \text{ WP}) = 12.285 \text{ WP}$

**Gesamtwertigkeit naturschutzfachliche Aufwertung: 17.510 WP**

Dem plangegenständlichen Bebauungsplan wird demzufolge eine mindestens 2.800 m<sup>2</sup> umfassende Teilfläche der externen Ausgleichsfläche „B“ (Flur Nr. 605, Gemarkung Hausen) planungsrechtlich verbindlich zugeordnet („Teilplan 3“), wobei mindestens 1.045 m<sup>2</sup> als Saumstreifen (entspricht 5.225 WP) und mindestens 1.755 m<sup>2</sup> als mesophiles Gebüsch/Hecken (entspricht 12.285 WP) auszubilden sind (**Gesamtwertigkeit 17.510 WP**).

Mit der verbindlichen planungsrechtlichen Zuordnung der beiden externen Ausgleichsflächen „A“ (siehe „Teilplan 2“) und „B“ (siehe „Teilplan 3“) zum Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 können die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft angemessen kompensiert werden. Die Umsetzung dieser externen



Ausgleichsmaßnahmen hat spätestens ein Jahr nach Rechtskraft des Bebauungsplanes zu erfolgen.

## 7.8 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.

Für das Plangebiet wurde in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Landsberg am Lech durch das Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz, Dr. Andreas Schuler, Neu-Ulm, eine „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ durchgeführt („*Naturschutzfachliche Angaben zur artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den Bebauungsplan „B-Plan Kaltenberg – Gewerbegebiet Süd“ Gemeinde Geltendorf vom 25.09.2025, ergänzt 27.10.2025*“). Hierbei wurden für die gewerblich zu entwickelnden Flächen und ein Umfeld von mindestens 150 m (potentielle Kulissenwirkung Feldlerche) verschiedene Geländebegehungen (Baumhöhlen- und Horstkartierung, Erfassung Fledermäuse, Brutvögel und Zauneidechse) durchgeführt. Die Erkenntnisse dieser Untersuchung sind in Kapitel 7.3.2. „Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt“) dargelegt. Um Gefährdungen der ermittelten geschützten Arten zu vermeiden und die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erfüllen, wurden in der saP unter Einbeziehung der Unteren Naturschutzbehörde geeignete artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgelegt. Diese umfassen insbesondere zeitliche Beschränkungen zum Freiräumen des Baufeldes und zur Rodung von Gehölzen (nur zwischen dem 1.10. und 28./29. Februar) und sind im Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 verbindlich festgesetzt.

Mit Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen werden auch bei Realisierung der geplanten gewerblichen Entwicklung im Ergebnis keine Arten geschädigt, erheblich gestört, verletzt oder getötet. Demzufolge stehen der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG entgegen. Ein Ausnahmeerfordernis nach § 45 BNatSchG liegt demnach aktuell ebenfalls nicht vor.

Einer Umsetzung der geplanten gewerblichen Entwicklung der Flächen im südlichen / südwestlichen Teil des Ortes Kaltenberg stehen aus den vorgenannten Gründen keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.

## 7.9 Planungsalternativen

Die historische Entwicklung der einzelnen Ortsteile der Gemeinde Geltendorf spielte sich vorwiegend entlang der vorhandenen Straßen ab, wobei die

historischen Dorfkerne ursprünglich durch landwirtschaftliche Hofstellen geprägt waren. Diese wurden in den letzten Jahren / Jahrzehnten aber größtenteils aufgegeben und stillgelegt. In einzelnen Ortsteilen finden sich innerhalb der bislang vorwiegend landwirtschaftlich / dörflich geprägten Ortslagen aktuell auch noch einige kleinere Gewerbe- bzw. Handwerksbetriebe. Mit dem S-Bahn-Anschluss wurden die einzelnen Ortslagen, insbesondere der Hauptort Geltendorf immer stärker zu Wohnzwecken umgenutzt. In der Folge wurden auch einige ehemalige landwirtschaftliche Hofstellen für eine reine Wohnnutzung herangezogen, so dass auch das Schutzbedürfnis innerhalb der ursprünglichen Ortskerne in den letzten Jahren immer weiter angestiegen ist. Für die bislang hier noch bestehenden gewerblichen Nutzungen (Handwerksbetriebe etc.) hat diese Entwicklung letztendlich zu einer Erhöhung des Konfliktpotenzials geführt, so dass einige Betriebe ihre Nutzung einstellen mussten.

Infolge dieser immer stärker zunehmenden, wohngenutzten Nachbarschaft wurden auch die Möglichkeiten zu Betriebserweiterungen etc. ansässiger Handwerksbetriebe oder sonstiger Betriebe immer weiter eingeschränkt. Um ein weiteres Abwandern von heimischen Betrieben vermeiden zu können, sah sich die Gemeinde daher bereits Anfang der 1980er Jahre vor die Aufgabe gestellt in angemessenem Umfang neue, von Wohnbebauung weitestmöglich nicht eingeschränkte gewerbliche Nutzflächen im Gemeindegebiet auszuweisen. Mit dem seit 21.02.1984 rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd“, Verz.-Nr. 3.01 wurden in diesem Zusammenhang die Flächen südlich der St 2054 (Schwabhauser Straße) im Süden der Ortslage Kaltenberg planungsrechtlich für eine gewerbliche Entwicklung gesichert. Zwischenzeitlich sind aber auch diese gewerblichen Flächenpotenziale ausgeschöpft, so dass für die nach wie vor vorliegenden Nachfragen nach gewerblichen Nutzflächen, insbesondere von heimischen Betrieben und Existenzgründern, keine Flächenpotenziale für eine gewerbliche Ansiedlung mehr verfügbar sind.

Infolge der ohnehin bereits sehr angespannten Wohnungsmarktsituation im Großraum München wird sich in den kommenden Jahren auch der Druck auf die in den einzelnen Ortslagen noch vorhandenen innerörtlichen Entwicklungspotenziale im Hinblick auf eine wohnbauliche Nutzung dieser weiter erhöhen. Zudem ist ein gemeindlicher Zugriff auf die vorhandenen Potenziale und damit eine Revitalisierung dieser Flächen oftmals nicht bzw. nur eingeschränkt möglich. Demzufolge stehen in den einzelnen Ortsteilen faktisch keine Innenentwicklungspotenziale für eine weitere gewerbliche Entwicklung zur Verfügung, zumal das mit einer gewerblichen Nutzung verbundene Emissionspotential (Gewerbelärm, Fahrverkehr etc.) mit den vorhandenen schutzbedürftigen Nachbarschaften (vorwiegend Wohnnutzung etc.) im Bereich der Innenentwicklungspotenziale ohnehin nur bedingt in Einklang gebracht werden kann. Zudem weisen insbesondere die klassischen Baulücken in den einzelnen Ortsteilen auch nicht die Dimension auf, die für eine zeitgemäße gewerbliche Betriebsform erforderlich ist.

Ausschließlich gewerblich oder gewerbeähnlich genutzte Strukturen sind innerhalb der einzelnen gewachsenen Ortsteile eher nicht bzw. nur sehr



zurückhaltend zu finden. Die nicht bereits durch einen Bebauungsplan überplanten Siedlungsstrukturen sind aktuell bereits als Wohngebiete bzw. Dorf-/ Mischgebiete zu beurteilen, deren Veränderung in Richtung Wohnstandorte aber immer weiter voranschreitet. Aufgrund der vorhandenen Art und Maß der baulichen Nutzungen wird die Ansiedlung von neuen gewerblichen Strukturen innerhalb der gewachsenen Ortslagen seitens der Gemeinde auch als ortsplanerisch nicht besonders sinnvoll angesehen. Die innerorts vorhandenen Baulücken, geringfügig bebauten Grundstücke, Brachen mit Restnutzung etc. liegen vorwiegend in unmittelbarer Nachbarschaft von bereits zu Wohnzwecken genutzten Gebäudestrukturen, so dass das mit einer gewerblichen Nutzung verbundene Emissionspotential (Gewerbelärm, Fahrverkehr etc.) mit dieser schutzbedürftigen Nachbarschaft nicht vereinbar ist. Zudem weisen insbesondere die klassischen Baulücken auch nicht die Dimension auf, die für eine zeitgemäße gewerbliche Betriebsform erforderlich ist. Zu guter Letzt erschwert auch die in den einzelnen Ortslagen vorhandene Topografie oftmals eine gewerbliche Nutzung der wenigen zur Verfügung stehenden Flächen. Aus den genannten Gründen sind in den einzelnen Ortsteilen keine für eine Ansiedlung von neuen gewerblichen Nutzflächen geeigneten Innenentwicklungspotenziale vorhanden.

In den Randbereichen der einzelnen Siedlungsgebiete, d. h. im Rücken der traditionellen landwirtschaftlich geprägten Ortskerne wurden in den letzten Jahren / Jahrzehnten über verschiedene Bebauungsplanverfahren bereits mehrere Wohngebiete planungsrechtlich gesichert, die in der Zwischenzeit auch bereits weitestgehend baulich umgesetzt sind. In unmittelbarer Nachbarschaft dieser Wohngebiete ist eine Ansiedlung von gewerblichen Nutzflächen aus immissionsschutzrechtlichen Gründen ebenfalls ausgeschlossen bzw. nur bedingt realisierbar. In den Randlagen der einzelnen Orte wird eine Ansiedlung von gewerblichen Nutzflächen zudem auch durch die vorhandene Topografie und die angrenzenden Forstflächen etc. erschwert bzw. ebenfalls ausgeschlossen.

Die vorgenannten Erfahrungen haben auch bereits einige örtliche Gewerbetreibende gemacht, bevor diese mit dem Wunsch zur Entwicklung neuer gewerblicher Nutzflächen im südlichen Bereich von Kaltenberg an die Gemeinde herangetreten sind. Infolge unpassender Größenverhältnisse bzw. unmittelbarer Nachbarschaft zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen haben deren Bemühungen zu einer gewerblichen Aktivierung von Innenentwicklungspotenzialen in den letzten Jahren zu keinem positiven Ergebnis geführt.

Der letztendlich für eine Ansiedlung von weiteren gewerblichen Nutzflächen gewählte Bereich im Süden der Ortslage Kaltenberg weist einerseits eine entsprechende Vorbelastung / Vorprägung (unmittelbare Nachbarschaft zum „Gewerbegebiet - Süd“) auf und liegt andererseits auch unmittelbar an einem bereits bestehenden Verkehrsweg (Schönauer Ring) an. Der Standort im Süden von Kaltenberg ist damit nicht nur unter betriebswirtschaftlichen Aspekten für eine Entwicklung von gewerblichen Nutzflächen besonders geeignet (bestehende Erschließungswege und Infrastruktureinrichtungen), sondern steht der Gemeinde für diese Entwicklung auch tatsächlich zur Verfügung. Zudem existieren in unmittelbarer Nachbarschaft auch keine schutzbedürftigen

Nutzungen, die zu einer Einschränkung der gewerblichen Nutzung führen würden. Mit einer Aktivierung der bereits vorhandenen, teilweise auch nur einseitig genutzten Erschließungsstrukturen (Schönauer Ring) kann auch die landesweite Prämisse des „Flächensparens“ (Verminderung der Flächeninanspruchnahme) teilweise unterstützt werden, da das Erfordernis neuer Erschließungsstrukturen deutlich minimiert werden kann.

Aufgrund der vorgenannten Aspekte werden die Flächen im Süden der Ortslage Kaltenberg von der Gemeinde Geltendorf für eine Entwicklung von weiteren gewerblichen Nutzflächen herangezogen und planungsrechtlich gesichert, da im Gemeindegebiet keine Alternativstandorte mit einer ähnlichen Standortqualität und Eignung für die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen gegeben sind (siehe auch Kapitel 2.1).

Bereits in einem frühen Stadium der Planung wurden verschiedene planerische Lösungen zur konkret geplanten gewerblichen Entwicklung diskutiert, in welche auch bereits erste Ergebnisse zu bereits vorliegenden Untersuchungen (Baugrunduntersuchung etc.) eingeflossen sind. Hierbei wurden neben der künftigen Erschließung der potenziellen gewerblichen Nutzflächen insbesondere auch deren räumliche Ausprägung kritisch diskutiert. Die letztendlich verfolgte Lösung wurde unter Beachtung entsprechender Auflagen (Minimierung Erschließungsflächen, variable Parzellierung gewerblicher Nutzflächen etc.) von den Beteiligten als vertretbare Entwicklung für den südlichen / südwestlichen Randbereich der Ortslage Türkenfeld eingeschätzt und bildet demzufolge die Grundlage für den aktuellen Bebauungsplan.

## 7.10 Zusätzliche Angaben

### 7.10.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die technischen Verfahren zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der aktuellen Planung entsprechen den geltenden technischen und rechtlichen Standards und basieren auf dem gegenwärtigen Wissensstand. Für die vorgenommene Beurteilung und Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen der geplanten gewerblichen Entwicklung im Vergleich zur Beibehaltung der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen wurden u. a. auch Erfahrungswerte aus Planungen ähnlicher Art herangezogen. Weiter wurden die Online-Angaben des Landesamtes für Umwelt zu Schutzgebieten, zu Natura 2000-Gebieten, zur Biotopkartierung, zu überschwemmungsgefährdeten Bereichen sowie zu möglichen Auswirkungen bei Starkregenereignissen und die Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege zu Bodendenkmälern verwendet.

Die Berechnung der naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen erfolgte nach dem aktuellen „Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr.

Zudem liegen folgende umweltrelevanten Stellungnahmen aus dem durchgeführten Beteiligungsverfahren sowie sonstige umweltrelevante Informationen

vor, die bei der Fortschreibung / Konkretisierung des Umweltberichts entsprechend berücksichtigt wurden:

Schutzgut Mensch / Bevölkerung:

- *Landratsamt Landsberg am Lech, Untere Immissionsschutzbehörde*; Schreiben vom 06.09.2024 mit Anmerkungen und Hinweisen zum Erfordernis einer schalltechnischen Untersuchung und entsprechender Festsetzungen zu geeigneten Emissionskontingenten, sowie zur Gliederung von Gewerbegebieten in einzelne Teilgebiete mit verschiedenen hohen Emissionskontingenten.
- *Landratsamt Landsberg am Lech, Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde*; Schreiben vom 25.09.2024 mit Anmerkungen und Hinweisen zu benachbarter, gefahrenverdächtiger im Altlastenkataster erfasster Altablagerung (ABuDIS-Nr. 1810088) sowie zum Erfordernis vorsorgender Maßnahmen zur Deponiegassicherung bzw. alternativer Freihaltung betreffender Bereiche von jeglicher Bebauung.
- *Handwerkskammer für München und Oberbayern*; Schreiben vom 11.10.2024 mit Anmerkungen und Hinweisen auf bestehende gewerbliche Nutzungen in Nachbarschaft und einer Vermeidung von immissionsschutzrechtlicher Einschränkungen dieser durch Entwicklung schutzbedürftiger Nutzungen (Wohnnutzungen etc.).
- *Schalltechnische Untersuchung Nr. 2025 1859 vom November 2025, Büro em plan*; zur Geräuschkontingentierung der im künftigen Gewerbegebiet zulässigen Lärmemissionskontingente und zugehörigen Festsetzungsvorschlägen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt:

- *Landratsamt Landsberg am Lech, Untere Naturschutzbehörde*; Schreiben vom 11.10.2025 mit Anmerkungen und Hinweisen zur naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung, zum Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Prüfung (u. a. zu Vorkommen bodenbrütender Vogelarten) sowie zu gebietsheimischen Gehölz- und Straucharten.
- *Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)*; Stand 25.09.2025, ergänzt 27.10.2025, *Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Dr. Andreas Schuler*; mit Ausführungen zu den von der Planung potenziell betroffenen Artvorkommen (Fledermäuse, Vögel etc.) und Empfehlungen zu artenschutzrechtlichen Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen.

Schutzgut Fläche:

- *Regierung von Oberbayern, Höhere Landesplanungsbehörde*; Schreiben vom 08.10.2024 mit Anmerkungen und Hinweisen zur vorrangigen Entwicklung der Potenziale der Innenentwicklung, sowie zum Flächensparen und zum Erfordernis einer konkreten Bedarfsermittlung.

Schutzgut Boden und Wasser:

- *Baugrundgutachten Nr. B 211124 vom 23.09.2022, Crystal Geotechnik GmbH*; mit Ausführungen zu geologischen und hydrogeologischen Verhältnissen, zur Altlastensituation sowie mit Empfehlungen zur Bauausführung / Gründung sowie zur Versickerung von Oberflächenwasser.

Bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich keine Schwierigkeiten. Es liegen nach derzeitigem Kenntnisstand auch keine Hinweise auf fehlende Angaben oder technische Lücken vor, die das Auftreten zusätzlicher oder unerwarteter Umweltauswirkungen befürchten ließen.

### 7.10.2 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 fachgerechte Umsetzung der externen naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet Geltendorf wird durch die Gemeinde eventuell unter Einschaltung eines Fachbüros nach einem Zeitraum von 3 bis 5 Jahren nach Rechtskraft des Bebauungsplanes überprüft. In diesem Zusammenhang wird geprüft, ob sich die Kompensationsflächen wie geplant entwickeln und die Flächen die ihnen zugedachten Entwicklungsziele auch erfüllen können. Bei nicht zielgerichteter Entwicklung wird mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Landratsamt Landsberg am Lech geklärt, welche geeigneten Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

Die Umsetzung der auf den gewerblichen Bauflächen vorgesehenen Durch- und Eingrünungsmaßnahmen wird von der Gemeinde erstmalig zwei Jahre nach erstmaliger Aufnahme einer Nutzung im Plangebiet und später nach Bedarf durch Ortsbesichtigung geprüft. Bei nicht sachgerechter Entwicklung der Gehölz- / Grünstrukturen ist von der Gemeinde ggf. unter Einschaltung eines Fachplaners in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu klären, welche geeigneten Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

Darüber hinaus liegen für das Plangebiet keine Prognoseunsicherheiten oder Besonderheiten vor, die ein Monitoring erfordern würden.

### 7.10.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Auf einem etwa 2,49 ha umfassenden Areal im unmittelbaren südlichen / südwestlichen Anschluss an die bestehenden Gebäude- und Nutzungsstrukturen des Gewerbegebietes - Süd im Süden des Ortsteiles Kaltenberg, soll eine Arrondierung der gewerblichen Nutz- / Bauflächen planungsrechtlich gesichert werden. Mit der geplanten maßvollen Entwicklung von neuen gewerblichen Flächen soll insbesondere der Nachfrage von einheimischen Firmen, Existenzgründern und kleineren Handwerksbetrieben Rechnung getragen werden. Die überplanten, bislang noch intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen am südwestlichen Ortsrand von Kaltenberg sind für eine gewerbliche Arrondierung besonders geeignet, da sie in unmittelbarer Nachbarschaft von seit Jahren bestehenden gewerblichen Strukturen liegen und über den bereits bestehenden, bislang nur einseitig angebauten Schönauer Ring und die in dieser Verkehrsfläche verlaufenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen relativ günstig erschlossen werden können. Im Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 werden die überplanten Flächen als „Gewerbegebiet“ gemäß § 8 BauNVO mit zugehörigen öffentlichen Erschließungsstrukturen planungsrechtlich gesichert.

Bei einer Gegenüberstellung der Auswirkungen der geplanten gewerblichen Arrondierung / Entwicklung zu einer alternativ möglichen Beibehaltung der

intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der überplanten Ackerflächen zeigt sich, dass insbesondere aufgrund der Zunahme der Versiegelung des Areals infolge einer gewerblichen Überbauung bei einigen Schutzgütern (Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Landschaft / Landschaftsbild) teilweise nachhaltige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Als Ergebnis der Bewertung der Umweltauswirkungen kann festgehalten werden, dass im Gegensatz zur Fortsetzung der intensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Flächen mit Realisierung der gewerblichen Nutzung eine höhere Nutzungsintensität innerhalb des Plangebietes mit nachhaltigen Auswirkungen auf einige Schutzgüter verbunden ist. Durch verschiedene Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen (Randein- / Durchgrünung, Höhenbeschränkung, Gestaltungsvorgaben, **Niederschlagswasserversickerung** etc.) können die Auswirkungen der geplanten gewerblichen Überbauung und Nutzung auf die Umwelt teilweise minimiert werden.

Für unvermeidbare Eingriffe der Planung in Boden, Natur und Landschaft werden dem Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 **zwei externe naturschutzfachliche Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet Geltendorf verbindlich planungsrechtlich zugeordnet (Teilfläche Flur Nr. 1174, Gemarkung Geltendorf und Teilfläche Flur Nr. 605, Gemarkung Hausen). Mit diesen Ausgleichsflächen und den hierauf umzusetzenden Maßnahmen können die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft angemessen kompensiert werden.**

**Bei Beachtung der im Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“ festgesetzten artenschutzrechtlichen Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen (konkrete Zeiträume für Baufeldfreiräumung und Gehölzrodung etc.) stehen der Planung keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen.**

## 8. Städtebauliche Statistik

Fläche	Gesamter Geltungsbereich	
	in ha	in %
<b>Bauflächen</b>	<b>1,98</b>	<b>79,5</b>
• Gewerbegebiet (GE)	1,98	79,5
<b>Verkehrsflächen</b>	<b>0,50</b>	<b>20,1</b>
• Verkehrsflächen, öffentlich	0,43	17,3
• Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „landwirtschaftlicher Weg“, öffentlich	0,07	2,8
<b>Sonstige Flächen</b>	<b>0,01</b>	<b>0,4</b>
• Flächen für Versorgungsanlagen (Trafostation)	0,01	0,4
<b>Gesamtfläche</b>	<b>2,49</b>	<b>100,0</b>



## 9. In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan „Kaltenberg - Gewerbegebiet Süd II“, Verz.-Nr. 3.18 tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.

**Aufgestellt:**

Kissing, **11.12.2025**



**ARNOLD CONSULT AG**