



## Gemeinde Gauting

# 47. Flächennutzungsplanänderung „für ein Teilgebiet zwischen Ammerseestraße und Pentenrieder Straße in Gauting“

Entwurf

Begründung mit Umweltbericht

Fassungsdatum: 24.09.2019

Auftraggeber: Gemeinde Gauting  
Bahnhofstr. 7  
82131 Gauting

Gauting, den

.....

.....  
1. Bürgermeisterin  
Dr. Brigitte Kössinger

Planfertiger:

**Terrabiota**

Landschaftsarchitekten  
und Stadtplaner GmbH

Kaiser-Wilhelm-Straße 13a  
82319 Starnberg  
Tel. 08151-97 999-30  
E-Mail: info@terrabiota.de

Starnberg, den  
24.09.2019

In Arbeitsgemeinschaft mit:  
Prof. Florian Burgstaller  
Architekt + Stadtplaner BDA DWB  
(München)

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Christian Ufer, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner  
M. Sc. Andrea Winterstein, Umweltplanerin

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. Erforderlichkeit der Flächennutzungsplanänderung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Beschreibung des Planungsgebietes.....</b>	<b>3</b>
2.1 Lage und Größe des Planungsgebietes und naturräumliche Grundlagen.....	3
2.2 Bestand, derzeitige Flächennutzung.....	4
2.3 Verkehrliche Anbindung .....	4
<b>3. Planungsrechtliche Voraussetzungen .....</b>	<b>4</b>
3.1 Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan .....	4
3.2 Regional- und Landesplanung .....	5
3.3 Fachgesetze und berührte Fachplanungen .....	6
<b>4. Flächennutzungsplanänderung .....</b>	<b>6</b>
4.1 Änderungsbereich und Planungsinhalte .....	6
4.2 Begründung der Darstellung .....	7
<b>5. Wesentliche Auswirkungen .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Umweltbericht.....</b>	<b>8</b>
6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans .....	8
6.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umwelt-relevanten Ziele und ihre Berücksichtigung.....	8
6.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung .....	8
6.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) .....	15
6.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.....	16
6.5 Alternative Planungsmöglichkeiten .....	17
6.6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten.....	17
6.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	17
6.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....	18
Literaturverzeichnis .....	<b>18</b>

## **Anlage**

Standortprüfung für den Neubau einer Polizeiinspektion (TERRABIOTA, 25.10.2018)

## 1. Erforderlichkeit der Flächennutzungsplanänderung

Auf der Wiesen- bzw. Brachfläche am westlichen Ortsrand nordwestlich des Kreisverkehrs zwischen Pentenrieder Straße und Ammerseestraße sollen Gewerbe- bzw. gemischte Bauflächen realisiert werden, um ortsansässigen Handwerksbetrieben Erweiterungsflächen bieten zu können. Zudem soll auf dem Gelände eine neue Polizeiinspektion errichtet werden, da das jetzige Gebäude an der Münchner Straße den erforderlichen Ansprüchen schon seit längerem nicht mehr gerecht wird.

Das für diese Vorhaben vorgesehene Areal liegt auf den Fl. Nrn. 1328T, 1331/5, 1330/2 und 1329T, Gemarkung Gauting und hat eine Größe von insgesamt etwa 2,4 ha.

Auf dem Grundstück befinden sich derzeit im Nordosten Notunterkünfte für Flüchtlinge. Ansonsten wird die restliche Fläche landwirtschaftlich genutzt. Im Süden befindet sich zudem ein Feldgehölz.

Als Voraussetzung für eine Genehmigungsfähigkeit dieses Vorhabens muss die Darstellung für die betreffenden Grundstücke im Flächennutzungsplan geändert werden. Derzeit sind die Flächen als „Fläche für Landwirtschaft“ dargestellt (Stand 1990). Dies wird in „Gewerbegebiet“, „Mischgebiet“ sowie „Sondergebiet Polizei“, „Straßenfläche“ und „private Grünfläche“ geändert. Zudem wird im Westen ein Streifen dem Bestand entsprechend als „Wald“ dargestellt, der im derzeitigen Flächennutzungsplan noch als „Fläche für Landwirtschaft“ dargestellt ist. Da die Fläche im Landschaftsschutzgebiet liegt und für das Vorhaben aus diesem entnommen werden muss, wird zudem die Grenze des Landschaftsschutzgebietes als nachrichtliche Darstellung angepasst.

## 2. Beschreibung des Planungsgebietes

### 2.1 Lage und Größe des Planungsgebietes und naturräumliche Grundlagen

Die Gemeinde Gauting liegt etwa 18 km südwestlich der Landeshauptstadt München im Landkreis Starnberg. Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Ortsausgang von Gauting Richtung Unterbrunn in der Gemarkung Gauting. Es liegt auf ca. 583 m ü. NN an der Ecke Pentenrieder Straße / Ammerseestraße und steigt lediglich im Süden zur Ammerseestraße hin auf 585 mÜNN an. Das Planungsgebiet liegt auf den Flurstücken Fl. Nrn. 1328T, 1331/5, 1330/2 und 1329T, Gemarkung Gauting und hat eine Größe von etwa 2,4 ha. Das Planungsgebiet liegt in der Naturraum-Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten sowie in der Naturraum-Einheit Münchener Ebene.

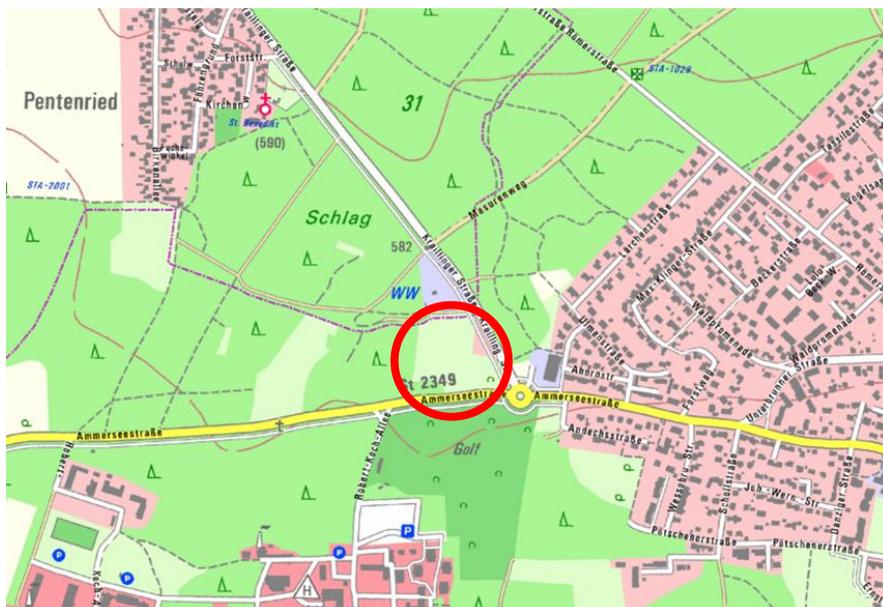


Abb. 1: Lage des Planungsgebiets im Westen von Gauting (roter Kreis)

## 2.2 Bestand, derzeitige Flächennutzung

Derzeit befindet sich auf dem Planungsgebiet ein landwirtschaftlich intensiv genutztes Grünland. Im Südosten befindet sich ein Feldgehölz mit teils älterem Baumbestand, sowie nördlich davon eine Grünlandbrache. Im Nordwesten des Planungsgebietes befinden sich derzeit Container der Flüchtlings-Notunterkünfte. Auf dem gesamten Planungsgebiet gibt es ansonsten keine Gebäude oder sonstige versiegelte Flächen (Abb. 2). An das Planungsgebiet anschließend befindet sich im Westen sowie jenseits der Pentenrieder StaBe im Nordosten ein Mischwald. Im Osten führt die Pentenrieder Straße vorbei, zudem befindet sich neben einer kleinen Grünfläche nördlich des Kreisverkehrs ein Lebensmittel-Discounter mit großem Parkplatz. Nördlich des Planungsgebietes gibt es einen Wertstoffhof, der bereits auf Pentenrieder Flur (Gemeinde Krailling) liegt. Südlich führt die Ammerseestraße am Planungsgebiet vorbei, dahinter befindet sich ein Golfübungsplatz.



Abb. 2: Luftbild (2018) mit Planungsgebiet (rot umrandet), Quelle: FIN-Web

## 2.3 Verkehrliche Anbindung

Das Planungsgebiet ist von Gauting sowie Unterbrunn aus über die Ammerseestraße gut zu erreichen. Des Weiteren gelangt man von Pentenried aus über die Pentenrieder Straße an das Planungsgebiet. Etwa 150 m östlich des Planungsgebietes befindet sich zudem die Bushaltestelle Pentenrieder Straße der Linien 949 und 965, die einen 20/40 Minuten-Takt zum Bahnhof Gauting bieten, welcher ca. 1,6 km östlich liegt.

## 3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

### 3.1 Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Gauting vom Februar 1990 wird der Änderungsbereich als „Flächen für Landwirtschaft“ dargestellt (Abb. 3). Östlich und westlich des Gebietes sind „Flächen für Forstwirtschaft“ dargestellt. Zudem liegt das Gebiet im Landschaftsschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“.

In der 10. Änderung des Flächennutzungsplans vom Dezember 2000 wurde auf der damaligen „Fläche für Landwirtschaft“ östlich des Planungsgebietes eine Parkfläche sowie ein allgemeines Wohngebiet dargestellt (Abb. 4). In der 16. Änderung des Flächennutzungsplans vom März 2002 südlich der Ammerseestraße ist der Golfübungsplatz dargestellt (Abb. 5).



Abb. 3: Ausschnitt aus dem rechts-wirksamen Flächennutzungsplan mit Planungsgebiet (rot umrandet)

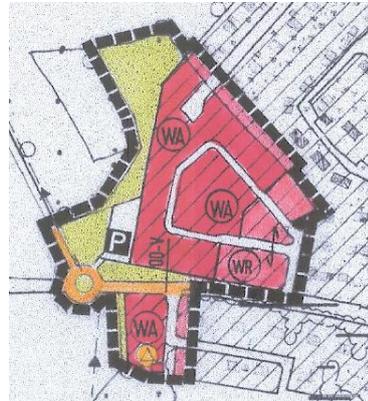


Abb. 4: 10. Änderung des Flächennutzungsplans im Osten der Flächennutzungs-planänderung



Abb. 5: 16. Änderung des Flächennutzungsplans südlich der Ammerseestraße

### 3.2 Regional- und Landesplanung

#### Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013)

Gauting gehört zum Verdichtungsraum Münchens. Dabei sollen Verdichtungsräume so entwickelt und geordnet werden, dass

- sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen,
- sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten,
- Missverhältnissen bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegengewirkt wird,
- sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen und
- ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben.

## Regionalplan München – Region 14 (2002)

Gauting ist Siedlungsschwerpunkt und liegt an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung.

Der Stadt- und Umlandbereich München soll so entwickelt werden, dass er seine Funktionen als zentraler Wohnstandort und Arbeitsmarkt, als Wirtschaftsschwerpunkt, als Bildungs- und Ausbildungszentrum und als Verkehrsverflechtungsraum unter Berücksichtigung der ökologischen Belange und der Belange der Erholungsvorsorge auch künftig nachhaltig erfüllen kann.

Siedlungsschwerpunkte sollen zentralörtliche Versorgungsaufgaben in allen Stadt- und Umlandbereichen übernehmen und zu einer Ordnung der Siedlungsentwicklung beitragen.

Im Bereich von Entwicklungsachsen soll darüber hinaus eine über die in B II Z 2.1 festgelegte Zielsetzung hinausgehende Siedlungsentwicklung zulässig sein. *„Damit wird dem in § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG enthaltenen Raumordnungsgrundsatz Rechnung getragen, wonach die Siedlungstätigkeit räumlich zu konzentrieren und auf ein System leistungsfähiger zentraler Orte auszurichten ist. Diese Konzentration der Siedlungsentwicklung trägt zur wirtschaftlichen Stärkung und zur besseren Auslastung der vorhandenen oder geplanten Infrastruktureinrichtungen bei. (...)*“ (Regionalplan München, B II Z 2.2.).



Abb. 6: Auszug aus dem Regionalplan, Karte 1, Raumstruktur

Das Gebiet liegt in der Nähe, jedoch außerhalb des regionalen Grünzugs Nr. 5 „Grüngürtel München-Südwest: Kreuzlinger Forst / Aubinger Lohe und bei Alling / Eichenau“, so dass diesbezüglich keine Regionalplanerischen Hindernisse bestehen. Allerdings befindet es sich im Landschaftsschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“, so dass beim Kreistag des Landkreises Starnberg ein Herausnahmeverfahren beantragt wurde.

### **3.3 Fachgesetze und berührte Fachplanungen**

Das Planungsgebiet liegt am Rand innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes „Kreuzlinger Forst“ (Gebiets-Nr.: 2210793400134) in der weiteren Schutzzone (Zone III B). Zudem liegt das Planungsgebiet im Landschaftsschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ (LSG-00375.01).

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen, auch keine schutzwürdigen Biotope. Auch hinsichtlich Bodendenkmälern liegen keine Erkenntnisse vor.

## **4. Flächennutzungsplanänderung**

### **4.1 Änderungsbereich und Planungsinhalte**

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 2,4 ha und liegt auf den Grundstücken der Fl. Nrn. 1328T, 1331/5, 1330/2 und 1329T, Gemarkung Gauting. Auf dem Grundstück Fl. Nr. 1331/5 befindet sich im nördlichen Teil eine Notunterkunft für Flüchtlinge, im südlichen Teil eine Grünlandbrache. Im Süden befindet sich, zum Großteil auf der Fl. Nr. 1330/2, ein Feldgehölz. Ansonsten besteht das Planungsgebiet aus einer intensiv bewirtschafteten Grünfläche.

Nachdem auf diesem Gebiet nun gemischte Bauflächen sowie eine neue Polizeiinspektion errichtet werden sollen, wurde die Einleitung eines Änderungsverfahrens für den Flächennutzungsplan als Voraussetzung für die Aufstellung von zwei Bebauungsplänen für die Vorhaben auf den oben genannten Grundstücken beschlossen.

## 4.2 Begründung der Darstellung

Ortsansässige Handwerksbetriebe möchten ihre Gewerbebetriebe erweitern und benötigen dafür Gewerbeflächen. Deshalb wird auf etwa 0,9 ha der westliche Teil als Gewerbegebiet im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Osten wird auf 0,5 ha ein Mischgebiet dargestellt, um dort die Ansiedlung von nicht störendem Gewerbe und Wohnnutzung realisieren zu können. Das Eck im Südosten mit etwa 0,3 ha wird als Sondergebiet für Polizei dargestellt, da hier die neue, dringend notwendige Polizeiinspektion der Gemeinde Gauting entstehen soll. Eine Erschließungsstraße welche von der Pentenrieder Straße befahrbar sein wird und U-förmig durch das Planungsgebiet führt, ist als Straßenfläche dargestellt. Das gleiche gilt für einen Gehweg östlich der neuen Polizeiinspektion sowie einen Weg im Norden des Planungsgebietes. Im Westen wird ein Teil dem Bestand entsprechend als Wald dargestellt sowie eine Fläche östlich des Waldes sowie südlich des Weges im Norden als private Grünfläche.

Da das Planungsgebiet aus dem Landschaftsschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ entnommen wird, wird in der Flächennutzungsplanänderung die neue Grenze, welche um das Planungsgebiet herum bzw. an der privaten Grünfläche entlangführt, dargestellt.

## 5. Wesentliche Auswirkungen

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes, des Mischgebietes sowie des Sondergebietes wird das Wohn- und Arbeitsraumangebot in der Region gestärkt und die lokale Versorgungsfunktion unterstützt.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild, die im Umweltbericht (s. Kapitel 6) erläutert werden. Darin wird auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1 a Abs. 3 BauGB behandelt. Für den Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, der mit dem Bebauungsplan entsteht, wird ein Ausgleichsbedarf zwischen ca. 0,8 und 1,4 ha ermittelt, für die im Bebauungsplan die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden müssen.

## 6. Umweltbericht

### 6.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Flächennutzungsplans

Ziel der Änderung des Flächennutzungsplans ist die Schaffung von Gewerbe- und gemischten Bauflächen sowie die Errichtung einer neuen Polizeiinspektion am Ortseingang von Gauting.

Der Geltungsbereich erstreckt sich über etwa 2,4 ha, die im Bestand derzeit landwirtschaftlich sowie für Flüchtlingsunterkünfte genutzt werden. Diese werden neu als Gewerbegebiet, Mischgebiet sowie Sondergebiet Polizei dargestellt.

Zur Änderung des Flächennutzungsplans wird diese Umweltprüfung durchgeführt und es werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich umfassend untersucht. Das Planungsgebiet liegt am westlichen Ortsrand von Gauting.

### 6.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Berücksichtigung

Das Planungsgebiet liegt am Rand des Trinkwasserschutzgebietes „Kreuzlinger Forst“ (Gebiets-Nr.: 2210793400134). Zudem liegt das Planungsgebiet im Landschaftsschutzgebiet „Kreuzlinger Forst“ (LSG-00375.01). Für eine Realisierung des Projektes ist eine Herausnahme des Gebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet erforderlich.

Weitere Schutzgebiete sind nicht betroffen, auch keine schutzwürdigen Biotop. Hinsichtlich Bodendenkmälern liegen ebenfalls keine Erkenntnisse vor.

Im Hinblick auf den Regionalplan und den derzeitigen Flächennutzungsplan wird auf die Kap. 3.1 und 3.2 verwiesen. Die Planung steht nicht im Widerspruch zum aktuellen Regionalplan.

### 6.3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die *Beschreibung* und Bewertung der Schutzgüter im Bestand erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ergänzte Fassung, 2003), Anhang Teil A -Bewertung des Ausgangszustands. Es wird unterschieden in geringe (Kategorie I), mittlere (Kategorie II) oder hohe (Kategorie III) Bedeutung der einzelnen Schutzgüter für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

Bei der Bewertung der *Auswirkungen* entsprechend dem Leitfaden „Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, ergänzte Fassung, 2007) wird grundsätzlich zwischen baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden. Hierzu zählen:

Baubedingt

- Bodenveränderungen durch Auf- und Abtrag
- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Gefährdungen durch Maschinenbetriebsstoffe
- Störungen durch Emissionen und Bewegungsunruhe aus dem Baubetrieb
- Mögliche Störung/Tötung von Amphibien, Reptilien, Brutvögeln, Kleinsäuger oder Fledermäusen

### Anlagebedingt

- Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes
- Funktionsverlust und direkte Inanspruchnahme sowie Zerschneidung von Lebensräumen und deren Vernetzungskorridoren
- Änderungen des Mikroklimas durch Aufheizung von Gebäuden und Belagsflächen

### Betriebsbedingt

- Lärmemissionen An-/Abfahrtsverkehr mit ggf. erhöhtem Kollisionsrisiko
- Störung von Tieren durch Beleuchtung und Lärm

Für die Bewertung der Beeinträchtigung der Schutzgüter wird unterschieden in geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

### Schutzgut Boden

Gemäß Bodenkarte von Bayern ist im Planungsgebiet der Bodentyp 22 b „Überwiegend Parabraunerden und verbreitet Braunerde-Parabraunerden aus carbonatreichem wärmzeitlichem Schotter mit flacher bis mittlerer Hochflutlehmüberdeckung“ anzutreffen.

Der Boden ist frisch bis sehr frisch, hat eine mittlere nutzbare Speicherfeuchte, eine mittlere bis hohe Luftkapazität sowie eine mittlere bis hohe Durchlässigkeit. Außerdem hat der Boden eine mittlere Sorptionskapazität und ein geringes Filtervermögen. Der Bodentyp 22 b ist für eine Nutzung als Grün- und Ackerland geeignet.

Der Änderungsbereich wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt, das heißt, er wird befahren, aber nicht umgebrochen. Im Südosten befindet sich eine teils mit einem Feldgehölz bewachsene Brachfläche, die hinsichtlich der Bodeneigenschaften höherwertig einzustufen ist

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

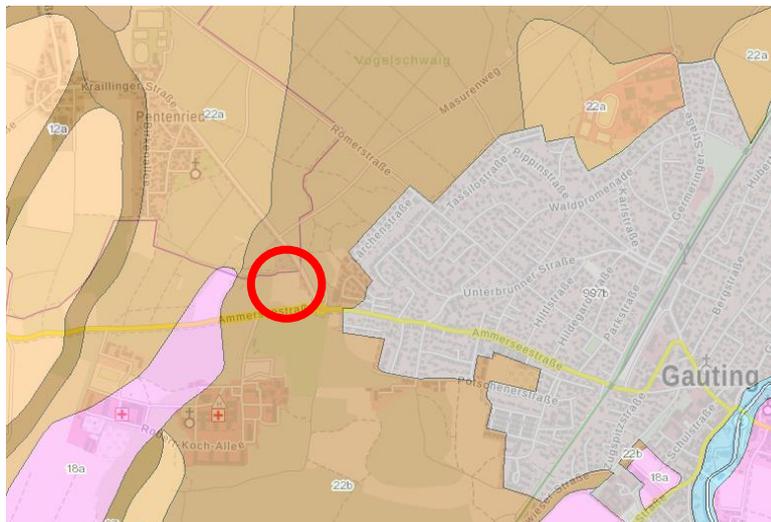


Abb. 7: Ausschnitt aus der Bodenkarte mit Planungsgebiet (roter Kreis)

### Auswirkungen

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Erstellung eines Bebauungsplanes entstehen Neuversiegelungen. Insgesamt ist derzeit aufgrund der geplanten Neuversiegelungen von einer hohen Eingriffs-Erheblichkeit auszugehen.

## Schutzgut Wasser

### *Beschreibung*

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Überschwemmungsgebiete oder wassersensible Bereiche sind im Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete (IÜG des LfU) für das Planungsgebiet nicht dargestellt.

Angesichts der Bodenverhältnisse und der ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzung und des Feldgehölzes ist von einer hohen Niederschlagswasserversickerung und folglich einer hohen Grundwasserneubildungsrate auszugehen.

Zum Grundwasserflurabstand im Planungsgebiet selbst liegen derzeit noch keine Informationen vor. Das Planungsgebiet befindet sich am südlichen Rand innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets Kreuzlinger Forst in der weiteren Schutzzone (Zone III B) (Gebiets-Nr.: 2210793400134).

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

### *Auswirkungen*

Durch die Versiegelung wird die natürliche Versickerung beeinträchtigt und es entstehen gering erhöhte Abflussmengen. Die Möglichkeit der Versickerung des unverschmutzten Oberflächenwassers auf den Grundstücken ist im Zuge der weiteren Bebauungsplanung zu untersuchen. Allerdings ist aufgrund des Bodens und der Lage in der Münchner Schotterebene davon auszugehen, dass sich die Grundwasserneubildungsrate nicht wesentlich verändern wird. Eine Einbindung von Bauteilen in das Grundwasser ist nach derzeitigem Kenntnisstand auch bei höchstem Grundwasserstand nicht zu besorgen.

Da die Planungen nicht in das Grundwasser eingreifen dürften und keinen raumbedeutsamen Eingriff darstellt, ist von keinem erhöhten Risiko einer Grundwassergefährdung auszugehen. Hier ist berücksichtigt, dass bei der geplanten Bebauung ein Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen wird. Voraussetzung ist zusätzlich der Anschluss an die zentrale Abwasserentsorgung. Ein Baugrundgutachten sowie ein Versickerungsgutachten werden noch erstellt.

Da es sich um ein Trinkwasserschutzgebiet in der weiteren Schutzzone (Zone III B) handelt, muss für alle Maßnahmen die Wasserschutzgebiets-Verordnung (WSG-VO) beachtet werden.

Unter dem Aspekt der Beachtung und Einhaltung der Einschränkungen gem. WSG-VO ist von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

## Schutzgut Luft und Klima

### *Beschreibung*

Die Gemeinde Gauting und somit das Planungsgebiet sind dem Klimabezirk 10 „Oberbayerisches Alpenvorland“ zuzuordnen, welches insgesamt ein gemäßigt humides Klima aufweist. Gemäß der Klimadaten des vergangenen Jahrhunderts herrschte eine mittlere Jahrestemperatur von 7,9 °C. Der Jahresniederschlag lag bei ca. 953 mm, wobei der höchste Niederschlag im Juni zu messen war. Das Areal des Planungsgebiets liegt außerhalb, jedoch am Rand des regionalen Grünzugs „Kreuzlinger Forst“. Die insgesamt mäßige Flächengröße lässt jedoch keine besondere klimatische Bedeutung erkennen. Aufgrund der Lage am Waldrand ohne bisherige Bebauung ist das Planungsareal gut durchlüftet.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung)

### *Auswirkungen*

Mit der geplanten Versiegelung von Teilflächen des hier betrachteten Teilgebiets wird das Mikroklima verschlechtert. Allerdings kann eine dadurch entstehende leichte Aufheizung weitgehend durch geeignete grünordnerische Maßnahmen, welche in den Bebauungsplänen festgesetzt werden, ausgeglichen werden.

Die Durchlüftung des Planungsgebietes wird nach derzeitigem Kenntnisstand durch die geplante Bebauung nicht wesentlich beeinträchtigt. Wegen der Lage am Ortsrand gegenüber offenen Flächen und neben Waldflächen, sind das Gebiet und die angrenzende Bebauung auch weiterhin als gut belüftet anzusehen. Während der Baumaßnahmen ist temporär mit Staub- und Abgasemissionen zu rechnen.

In der Summationswirkung mit dem Bebauungsplan Nr. 185 werden insgesamt gut 1 ha Fläche versiegelt, allerdings werden durch Baumpflanzungen und Dachbegrünung aller Nebengebäude (mit Flachdachflächen) dämpfende Wirkungen erzielt. Aus diesem Grund erscheint es nicht erforderlich, ein eigens Klimagutachten zu erstellen.

Es ist von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

### **Schutzgut Pflanzen**

#### *Beschreibung*

Auf dem Planungsgebiet befindet sich derzeit ein intensives Grünland sowie am Südrand ein Feldgehölz und eine Grünlandbrache. Dieses Gehölz besteht aus jungen bis mittleren Ahornen, Eichen sowie Fichten und aus 2 älteren Ahornen und einer alten Eiche.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).



*Abb. 8: Feldgehölz von Süden nach Norden fotografiert (Dezember 2018)*

### *Auswirkungen*

Das intensive Grünland sowie die Grünlandbrache werden durch die Planung überbaut sowie das Feldgehölz komplett entfernt. Durch Neupflanzungen werden die Verluste teilweise ausgeglichen.

Aufgrund der Betroffenheit des Feldgehölzes und der möglichen hohen Bodennutzung ist von einer mittleren Eingriffserheblichkeit auszugehen.

## Schutzgut Tiere

### *Beschreibung*

Das Planungsgebiet besitzt für die Fauna eine mittlere Bedeutung. Das vorhandene Feldgehölz bietet Lebensraum für einige Tierarten. Aufgrund der Lage an der stark befahrenen Ammerseestraße ist zunächst davon auszugehen, dass nur häufige und ungefährdete Vogelarten vorkommen. Allerdings kann das Vorkommen von Fledermäusen, vor allem in den teils älteren Bäumen des Feldgehölzes, nicht ausgeschlossen werden.

Die Grünlandbrache hat für die Fauna mutmaßlich ebenfalls eine mittlere Bedeutung. Allerdings ist aufgrund der geringen Größe und der kurzen Entwicklungsdauer nicht davon auszugehen, dass besonders oder streng geschützte Schmetterlinge oder Heuschrecken vorkommen. Ebenfalls können weitere, streng oder besonders geschützte Arten ausgeschlossen werden.

Dazu wurden insgesamt fünf Begehungen durchgeführt. Bislang konnten bis auf Schwarzspecht und Grünspecht durch Rufen in der Entfernung und überfliegenden Stieglitzen keine relevanten Vogelarten erfasst werden. In den zu fällenden Gehölzen als auch der Eiche im Norden des Planungsgebiets konnten keine Fledermaushöhlen nachgewiesen werden. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass indirekte Auswirkungen durch den Verlust von Nahrungsflächen nicht zu einem Verlust der Funktion von Lebensstätten von Fledermausarten im Untersuchungsgebiet bzw. dem Umfeld führen. Ein Vorkommen von streng geschützten Säugetierarten konnte aufgrund ihrer Verbreitung bzw. des fehlenden Lebensraumes ausgeschlossen werden. Bei den Kartierungen konnten eine Bergeidechse sowie als streng geschützte Reptilienart ein Vorkommen der Zauneidechse im Norden des Planungsgebietes nachgewiesen werden.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

### *Auswirkungen*

Durch die Rodung des Feldgehölzes im Südosteck des Planungsgebiets geht Lebensraum für Vögel und möglicherweise Fledermäuse verloren. Allerdings haben die Tiere durch den angrenzenden Wald grundsätzlich genügend Ausweichmöglichkeiten.

Dennoch ist dem Verlust durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen entgegenzuwirken. Für den Schutz der Zauneidechsen werden CEF-Maßnahmen durchgeführt. Diese Maßnahmen sind im Zuge der Bebauungsplanung zu konkretisieren.

Abschließend kann demnach zusammengefasst werden, dass ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit der besonders oder streng geschützten Arten der Artengruppen Fledermäuse, sonstige Säugetiere, Amphibien, Käfern, Tag- und Nachtfalter, Pflanzen sowie sonstigen Gruppen ausgeschlossen werden kann. Eine Betroffenheit der Artengruppe Vögel kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Um einer Beeinträchtigung von Insekten und Vögeln von vornherein entgegenzuwirken werden in den jeweiligen Bebauungsplänen Vermeidungsmaßnahmen und Verminderungsmaßnahmen festgesetzt. Die einzige vorkommende streng geschützte Art ist die Zauneidechse. Da an der Stelle des Vorkommens keine Bebauung geplant ist und zusätzlich eine Aufwertung des Habitats mittels CEF-Maßnahmen vorgesehen sind, ist weder ein Schädigungsverbot, noch ein Störungs- oder Tötungsverbot gegeben. Demnach ist auf der Fläche durch die Flächennutzungsplanänderung kein unlösbares Artenschutzproblem vorhanden (vgl. saP, Terrabiota).

Unter Berücksichtigung von geeigneten Maßnahmen, welche in den Bebauungsplänen festgesetzt werden, können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden und es ist insgesamt von einer mittleren Eingriffserheblichkeit auszugehen.

## Schutzgut Landschaft

Das Planungsgebiet liegt in der Naturraum-Haupteinheit Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten sowie in der Naturraum-Einheit Münchener Ebene. Um die mittlerweile fast vollständig bebaute, ehemalige Rodungsinsel von Gauting befindet sich ein Waldgürtel, welcher durch intensive forstliche Nutzung gekennzeichnet ist. Dominierende Bodennutzungen sind neben Siedlung noch Ackerland, Grünland und Wald. Das Landschaftsbild des Planungsgebietes ist jedoch nahezu vollständig durch die Bebauung im Osten und die Straßen im Osten und Süden geprägt, nach Norden und im Gebiet selbst überwiegt die Wiesennutzung und im Westen und Nordosten der angrenzende Wald.

Zuordnung zu Kategorie II (mittlere Bedeutung).

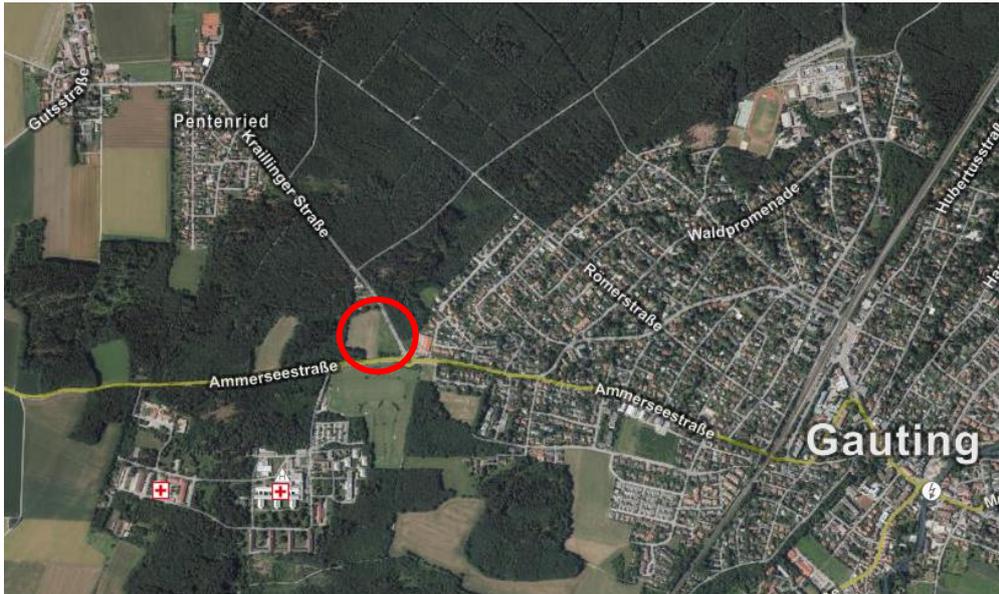


Abb. 9: Luftbild des Planungsgebietes mit Umgriff (roter Kreis) (Quelle: BayernAtlas)

### Auswirkungen

Mit der Planung gehen das intensive Grünland, die Brachfläche sowie das vorhandene Feldgehölz verloren. Das Landschaftsbild erfährt zudem im Vergleich zur derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung eine deutlich stärkere anthropogene Überprägung. Das Landschaftsbild wird verändert, da die offene Fläche am Ortseingang verbaut wird. Um dem entgegenzuwirken wird durch geeignete grünordnerische und gestalterische Festsetzungen im Rahmen der Bebauungsplanung der Ortseingang möglichst ansprechend gestaltet.

Insgesamt ist von einer mittleren Eingriffserheblichkeit auszugehen.

## Schutzgut Mensch

### Immissionen

#### Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt an der Ecke Ammerseestraße (St2349) sowie Pentenrieder Straße. Die Nutzung der Ammerseestraße ist mit einer durchschnittlichen, täglichen Verkehrsstärke von 3761 Fahrzeugen als normal zu bezeichnen (Quelle: Zählstellen 2015 (BAYSIS Verkehrsmengen)). Allerdings ist somit davon auszugehen, dass auf dieser Straße bislang

mittlere bis hohe Belastungen durch verkehrliche Schallimmissionen vorhanden waren. Vom Planungsgebiet selbst gehen gegenwärtig keine Schallimmissionen aus.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung)

#### *Auswirkungen*

Durch den Bau der neuen Polizeiinspektion sowie der Realisierung des Gebietes mit Gewerbe sowie Wohnen wird insgesamt mehr Verkehr verursacht als bisher. Zum Bebauungsplan wird ein Schallgutachten erstellt, um die Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinie für die Polizeiinspektion einzuhalten.

Insgesamt ist bei Berücksichtigung der Vorgaben des Schallgutachtens von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

#### Erholung

##### *Beschreibung*

Das Gemeindegebiet ist hauptsächlich von ausgedehnten Waldflächen, ergänzt durch Landwirtschaftsflächen sowie Grünflächen umgeben, die mit ihren zahlreichen Wirtschaftswegen gute Möglichkeiten zur naturgebundenen Erholung bieten. Mehrere beschilderte Wander- und Radwegrouten führen durch das Gemeindegebiet.

Das Planungsgebiet mit seiner direkten Umgebung spielt als landwirtschaftliche Fläche sowie Notunterkunft für Flüchtlinge derzeit keine wesentliche Rolle für die Erholungsnutzung der Allgemeinheit. Der Golfübungsplatz im Süden wird durch die Planung nicht direkt berührt. Entlang des Nordrands verläuft ein Waldweg nach Pentenried Süd, der in der Bebauungsplanung berücksichtigt wird.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung).

##### *Auswirkungen*

Da das Planungsgebiet für die Erholungsnutzung keine Bedeutung hatte, ist für dieses Schutzgut insgesamt von einer geringen Eingriffs-Erheblichkeit auszugehen. Die Nutzung des Wegs im Norden wird geringfügig verschlechtert, da der Weg künftig am Rand des Gewerbe-/Mischgebiets entlangführt. Sonstige Spazierwege in den benachbarten Wäldern werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Die Veränderung des Ausblicks vom Golf-Übungsplatz wird als nicht erheblich bewertet, da bei der Golfübung im Wesentlichen eine Konzentration auf den Abschlag erfolgt.

#### **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

##### *Beschreibung*

Im Planungsgebiet selbst sind gemäß dem Bayerischen Denkmal-Atlas keine Bodendenkmale sowie keine Baudenkmale bekannt.

Auch anderweitige Kultur- und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

Zuordnung zu Kategorie I (geringe Bedeutung)

##### *Auswirkungen*

Bodendenkmäler sowie Baudenkmäler werden im Rahmen der Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht beeinträchtigt. Sollten sich bei den Aushubarbeiten Hinweise auf mögliche Bodendenkmale ergeben, sind die gesetzlichen Bestimmungen gemäß Art. 8 Bayerisches Denkmalgesetz einzuhalten.

Es ist von einer geringen Eingriffserheblichkeit auszugehen.

## Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Zusammenhang mit der Überbauung und Befestigung von Flächen ergeben sich nur im geringen Maße negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden (Substrat), Wasserhaushalt und mikroklimatische Zusammenhänge sowie der Tier- und Pflanzenwelt. Diese lassen sich durch geeignete Maßnahmen minimieren und/oder ausgleichen.

Diese Wechselwirkungen sowie die von Landschaftsbild und Erholung wurden bereits berücksichtigt.

## Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Durch die Nutzungsänderung ist mit **Eingriffen von geringer bis mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild** zu rechnen, die sich insbesondere in den Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen, Tiere und Landschaft begründen. Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplans auf die Schutzgüter lassen sich im Allgemeinen tabellarisch wie folgt zusammenfassen:

Tab. 1: Umweltauswirkungen

Schutzgut	Baubedingte Auswirkung	Anlagebedingte Auswirkung	Betriebsbedingte Auswirkung	Ergebnis
Boden	hoch	hoch	hoch	hoch
Wasser	mittel	gering	gering	gering
Klima/Luft	mittel	gering	gering	gering
Pflanzen	mittel	mittel	mittel	mittel
Tiere	mittel	mittel	mittel	mittel
Landschaftsbild	mittel	mittel	mittel	mittel
Mensch (Lärmimmission)	mittel	gering	gering	gering
Mensch (Erholung)	gering	gering	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	gering	gering	gering	gering
<b>Gesamt</b>				<b>mittel</b>

## Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die Flächennutzungsplanänderung wird die Realisierung eines Gewerbegebiets sowie einer neuen Polizeiinspektion ermöglicht. Neben den oben beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ergeben sich zusätzlich folgende umweltrelevanten Auswirkungen:

Die Bebauung selbst ruft keine wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen hervor. Durch die Maßnahme werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine relevanten zusätzlichen Schadstoffe erzeugt. Auch hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und deren Beseitigung sind keine wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen erkennbar. Dasselbe gilt für kumulierende Effekte mit den benachbarten Gebieten. Auch diesbezüglich entstehen keine zusätzlichen Umweltprobleme. Dasselbe gilt für die eingesetzten Techniken und Stoffe.

### 6.4 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte die Gemeinde keine neuen Gewerbeflächen ausweisen sowie keinen Neubau der Polizeiinspektion realisieren. Dadurch könnten sich die ortsansässigen Gewerbebetrieb nicht vergrößern. Die Polizei Gauting müsste weiterhin in alten, zu engen und nicht den Bedürfnissen entsprechenden Räumlichkeiten bleiben.

Der Bereich bliebe dann planungsrechtlich weiterhin „Fläche für Landwirtschaft“.

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

### Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Die negativen Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter können reduziert werden. Ein Großteil dieser Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen werden bei der Planung berücksichtigt. Hierzu werden folgende Hinweise gegeben, die im Rahmen des aufzustellenden Bebauungsplanes konkretisiert und festgesetzt bzw. als Hinweis dargestellt werden:

#### Schutzgut Boden und Wasser

- Begrenzung der Neuversiegelungen
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Baugebiet
- Verwendung versickerungsfähiger Belege für Stellplätze
- Dachbegrünung der Nebengebäude

#### Schutzgut Tiere und Pflanzen

- Neupflanzungen von Bäumen innerhalb des Planungsgebietes
- Anlage von privaten Grundstücksflächen mit Begrünungsvorschrift
- Fällung von Bäumen nur zwischen Anfang Oktober und Ende Februar
- Zum Schutz von Insekten und Fledermäusen sind nur spezielle Beleuchtungskörper mit LED-Technik zulässig.
- Dachbegrünung der Nebengebäude
- Sicherung größerer Glasflächen gegen Vogelschlag
- Anlage von Quartieren für die Zauneidechse als CEF-Maßnahme

### Eingriffsermittlung

Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt entsprechend dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. Aus der im Rahmen der Bestandsbeschreibung durchgeführten Einstufung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Bedeutung im Planungsgebiet ergibt sich insgesamt für den Geltungsbereich eine Gesamteinstufung in **Kategorie I bis II** als **Gebiet geringer bis mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild**. Im Folgenden wird die Eingriffsbilanzierung grob abgeschätzt.

Die derzeitige intensive Grünfläche wurde der Kategorie I, geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild zugeordnet. Das vorhandene Feldgehölz sowie der Grünlandbrache wird der Kategorie II, mittlere Bedeutung, zugeordnet.

Da eine hohe Versiegelung erfolgen wird, wird für die Grünlandbrache und dem Feldgehölz zur Abschätzung mit dem Ausgleichsfaktor 0,8 bis 1,0 gerechnet. Für das Intensivgrünland wird der Faktor 0,3 bis 0,6 herangezogen. Somit entsteht insgesamt ein bau- bzw. naturschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf zwischen 0,8 und 1,4 ha.

### Ausgleichsmaßnahmen

Die Ausgleichsflächen werden auf geeigneten, aufwertbaren Flächen nachgewiesen. Es ist vorgesehen, diese aus dem vorliegenden gemeindlichen Ökokonto westlich des Planungsgebietes zu entnehmen. Die genaue Lage und Art wird im Zuge der Bebauungsplanung dargestellt.

## 6.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Gemeinde hat eine Untersuchung von Standorten, die für den Neubau der Polizeiinspektion in Betracht gezogen werden können, beauftragt. Diese Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass der nun gewählte Standort am Kreisverkehr westlicher Ortsrand eindeutig der am besten geeignete ist. Es wird in diesem Zusammenhang auf diese Standortprüfung für einen Neubau der Polizeiinspektion verwiesen, die den Planunterlagen beigelegt ist.

Im Hinblick auf die Ausweisung der gewerblichen Nutzungen ist folgendes auszuführen: Im Bereich der Gemeinde Gauting sind insbesondere die Flächen um die Teilorte Buchendorf, Hausen sowie Ober- und Unterbrunn nicht im Landschaftsschutzgebiet enthalten sowie Flächen am Südrand des Hauptortes Gauting. Eine Verlagerung der Polizeiinspektion in diese Teilorte ist nicht zielführend, auch soll ein Handwerkerhof zur Auslagerung ortsansässiger Betriebe nicht in der Peripherie außerhalb des Hauptortes entstehen. Zusätzlich ist anzumerken, dass die Gemeinde in den betreffenden Bereichen keinen Zugriff auf die Grundstücke hat, so dass diesbezügliche Planungen ins Leere laufen würden.

Im Zuge der Standortprüfung wurden verschiedene Standortmöglichkeiten in Bezug auf das nun ausgewählte Planungsgebiet geprüft. Außerhalb des Planungsgebiets ergeben sich keine sinnvollen, alternativen Planungsmöglichkeiten, da die Gemeinde dort nicht Eigentümerin ist oder stärkere Eingriffe zu befürchten wären. Innerhalb des Planungsgebiets wurden unterschiedliche Varianten der Straßenerschließung und der Situierung der Baukörper untersucht. Aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wurde unter den Varianten diejenige ausgewählt, die die geringste Verkehrsfläche und die größte gewerbliche Fläche erzielt, wobei diese Variante auch städtebaulich am prägnantesten ist. Der Empfehlung der städtebaulichen Planung ist der Gemeinderat Gauting mehrheitlich gefolgt.

## 6.6 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Der Umweltbericht ist entsprechend den Vorgaben des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung: Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz in Zusammenarbeit mit der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern erstellt. Die Beschreibung und Bewertung von Bestand und Auswirkungen erfolgte verbal-argumentativ.

Der faunistische Bestand wird im Rahmen einer Ortsbegehung dokumentiert und durch vorliegende Daten ergänzt, um Hinweise auf das Vorhandensein möglicher europarechtlich geschützter Arten und deren mögliche Beeinträchtigung zu erlangen.

Zur Beurteilung der umweltspezifischen Auswirkungen wurden der Flächennutzungsplan, die Naturschutzdaten des Landesamts für Umwelt (Biotopkartierung, Schutzgebietsabgrenzungen, Informationsdienst Gewässerbewirtschaftung, Arten- und Biotopschutzprogramm München-Land) und die digitalen Daten des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege („BayernViewer Denkmal“) zugrunde gelegt.

Die Fachbehörden haben im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4, Absätze 1 und 2 BauGB, die Möglichkeit, auch zum Umweltbericht ergänzende Angaben oder Hinweise zu geben.

## 6.7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Während der Baumaßnahme sind keine Maßnahmen zur Überwachung erforderlich, da keine überwachungsbedürftigen Eingriffe oder sonstige, fehlerhafte Entwicklungen absehbar sind. Auch durch die weitere Nutzung ist kein Überwachungsbedarf erkennbar.

## 6.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Planung wird die Ansiedlung von Gewerbebetrieben, Wohnnutzung sowie eine neue Polizeiinspektion ermöglicht. Die Änderung des Flächennutzungsplanes sichert eine geordnete Siedlungsentwicklung. Über zwei im Parallelverfahren aufgestellte vorhabenbezogene Bebauungspläne werden die zulässigen Nutzungen detailliert festgesetzt.

Für das Schutzgut Boden ergibt sich eine hohe Eingriffs-Erheblichkeit. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen, Tiere und Landschaft sind insgesamt von mittlerer Erheblichkeit und werden durch umfangreiche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Diese werden in den Bebauungsplan-Verfahren noch konkretisiert. Für die Schutzgüter Wasser, Luft und Klima sowie Mensch hinsichtlich Immissionen und Erholung sowie Kultur- und Sachgüter ergeben sich Auswirkungen mit geringer Erheblichkeit.

Gauting, den .....

Dr. Brigitte Kössinger, 1. Bürgermeisterin

## Literaturverzeichnis

Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web, Online-Viewer). URL: <http://fisnat.bayern.de/finweb/>, abgerufen am: 20.11.2018. Augsburg

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Ergänzte Fassung, 2003, Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“

Regionalplan München (2018) – Regionaler Planungsverband München

Landesamt für Umwelt – BayernAtlas (Online-Viewer).

URL: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?X=5421649.25&Y=4459462.00&zoom=3&lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=122>, abgerufen am: 20.11.2018

Landesamt für Umwelt - Umweltatlas (Online-Viewer)

URL: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de), abgerufen am: 30.11.2018

Bayerisches Landesamt für Denkmal – Denkmal-Atlas (Online-Viewer)

URL: [www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/denkmal](http://www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/denkmal), abgerufen am:

Klima & Wetter in Gauting. <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/bayern/gauting-11351/>