

Gemeinde

# Eresing

VG Windach

Lkr. Erding

Bebauungsplan

„Gewerbegebiet

An der Geltendorfer Straße II“

Ausgleichsplanung

Christoph Goslich, Landschaftsarchitekt  
Wolfsgasse 20, 86911 Dießen - St. Georgen

Planfertiger

**PV** Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München  
Körperschaft des öffentlichen Rechts  
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München  
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389  
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Aktenzeichen

ERE 2-35

Bearbeiter: Goe, Be

Plandatum

12.07.2018

25.04.2018 (Entwurf)

21.06.2017 (Vorentwurf)



## Umweltbericht

## Inhaltsverzeichnis

<b>B</b>	<b>Umweltbericht .....</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1	Inhalt und Ziel der Planung .....	3
1.2	Vorgaben des Umweltschutzes.....	4
1.3	Darstellung relevanter Ziele übergeordneter Planungen und Fachplanungen.....	4
1.4	Art der Berücksichtigung der Umweltziele bei der Planung .....	10
<b>2.</b>	<b>Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt.....</b>	<b>12</b>
2.1	Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens .....	12
2.2	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....	13
2.3	Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben.....	13
2.4	Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) .....	13
2.5	Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung.....	14
2.6	Eingesetzte Stoffe und Techniken.....	14
<b>3.</b>	<b>Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung.....</b>	<b>15</b>
3.1	Schutzgut Boden .....	15
3.2	Schutzgut Fläche .....	17
3.3	Schutzgut Wasser.....	17
3.4	Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung .....	19
3.5	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt .....	21
3.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild .....	21
3.7	Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung) .....	22
3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	23
3.9	Wechselwirkungen.....	23
<b>4.</b>	<b>Prognose bei Nichtdurchführung der Planung .....</b>	<b>24</b>
<b>5.</b>	<b>Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>24</b>
5.1	Vermeidung und Minimierung .....	24
5.2	Ausgleich .....	24
<b>6.</b>	<b>Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>25</b>
<b>7.</b>	<b>Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>	<b>25</b>
<b>8.</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) .....</b>	<b>27</b>
<b>9.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>27</b>
<b>10.</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>29</b>

## B Umweltbericht

### 1. Einleitung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht gemäß Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) zu erstellen. Aufgabe des Umweltberichts ist es gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten.

#### 1.1 Inhalt und Ziel der Planung

Ziel der Planung ist die bedarfsgerechte Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets „An der Geltendorfer Straße“. Unter Berücksichtigung der Struktur des angrenzenden Gewerbegebiets soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfolgen. Eine maßvolle bauliche Entwicklung soll planungsrechtlich gesteuert werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans umfasst neben den öffentlichen Verkehrsflächen Festsetzungen bzgl. der Nutzung als Gewerbegebiet bzw. als Sondergebiet Therapiezentrum. Eine Grundflächenzahl in Verbindung mit einer Wandhöhe und Gebäudehöhe steuern das Maß der baulichen Nutzung. Weiter sind Baugrenzen und Festsetzungen bzgl. der baulichen Gestaltung wie z.B. der Hauptfirstrichtung und der Dachform enthalten. Zudem sind grünordnerische Festsetzungen wie eine öffentliche Grünfläche als Ortsrandeingrünung und zu pflanzende Bäume mit Pflanzqualität festgesetzt. Ferner werden immissionsschutzrechtliche Anforderungen geregelt.

Im Plangebiet ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Gewerbegebiet	34.512	58
Sondergebiet Therapiezentrum	7.756	13
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	6.304	11
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fußgängerbereich	844	1
Öffentliche Grünfläche	7.800	13
davon Ausgleichsflächen	7.079	12
Flächen für die Wasserwirtschaft	2.250	4
Flächen für Versorgungsanlagen	85	0
Sonstiges	254	0
<b>Geltungsbereich (inkl. interner Ausgleichsfläche)</b>	<b>59.805</b>	<b>100</b>
Externe Ausgleichsflächen (2 Teilflächen, dem Eingriff zugeordnet)	14.221	

## 1.2 Vorgaben des Umweltschutzes

Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen, Richtlinien, technischen Regelwerken und Normen, Verordnungen, den übergeordneten Planungen sowie weiteren Fachplanungen.

### **Fachgesetze, Verordnungen, Richtlinien, technische Regelwerke und Normen**

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- EU-Gesetze (Vogelschutz-Richtlinie, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
- Bundes-Bodenschutzgesetz
- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

### **Übergeordnete Planungen**

- Landesentwicklungsprogramm Bayern
- Regionalplan München
- Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

### **Fachplanungen**

- Arten- und Biotopschutzprogramm
- Landschaftsplan

## 1.3 Darstellung relevanter Ziele übergeordneter Planungen und Fachplanungen

### **Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 inklusive Teilfortschreibung 2018**

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern, mit Stand vom 01.09.2013 inklusive Teilfortschreibung vom 21.02.2018, nennt folgende Ziele und Grundsätze mit Bezug auf das Vorhaben:

#### 3 Siedlungsstruktur

##### 3.1 Flächensparen

*(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.*

*(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.*

##### 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

*(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.*

##### 3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot

*(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.*

*(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn*

- *auf Grund der Topographie oder schützenswerter Landschaftsteile oder tangieren-der Hauptverkehrsstrassen ein angebundener Standort im Gemeindegebiet nicht vorhanden ist,*
- *ein Gewerbe- oder Industriegebiet unter Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen an einer Autobahnanschlussstelle oder an einer Anschlussstelle einer vierstreifig autobahnähnlich ausgebauten Straße oder an einem Gleisanschluss ohne wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds geplant sowie kein geeigneter angebundener Alternativstandort vorhanden ist,*
- *ein Gewerbe- oder Industriegebiet, dessen interkommunale Planung, Realisierung und Vermarktung rechtlich gesichert sind, unter Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen ohne wesentliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds geplant sowie kein geeigneter angebundener Alternativstandort vorhanden ist,*
- *ein Logistikunternehmen oder ein Verteilzentrum eines Unternehmens auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vierstreifig autobahnähnlich ausgebaute Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen ist,*
- *ein großflächiger produzierender Betrieb mit einer Mindestgröße von 3 ha aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden kann,*
- *von Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden,*
- *militärische Konversionsflächen oder Teilflächen hiervon mit einer Bebauung von einigem Gewicht eine den zivilen Nutzungsarten vergleichbare Prägung aufweisen,*
- *in einer Fremdenverkehrsgemeinde an einem gegenwärtig oder in der jüngeren Vergangenheit durch eine Beherbergungsnutzung geprägten Standort ein Beherbergungsbetrieb ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds erweitert oder errichtet werden kann oder*
- *eine überörtlich raumbedeutsame Freizeitanlage oder dem Tourismus dienende Einrichtung errichtet werden soll, die auf Grund ihrer spezifischen Standortanforderungen oder auf Grund von schädlichen Umwelteinwirkungen auf dem Wohnen dienende Gebiete nicht angebunden werden kann.*

*(G) Bei der Ausweisung von nicht angebondenen Gewerbe- und Industriegebieten im Sinne von Abs. 2 (Z) Satz 2 Spiegelstrich 2 und 3 sollen auch kleinflächigen, handwerklich geprägten Betrieben Ansiedlungs- bzw. Erweiterungsmöglichkeiten gegeben werden.*

## *5 Wirtschaft*

### *5.1 Wirtschaftsstruktur*

*(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.*

## 5.4 Land- und Forstwirtschaft

### 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

*(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.*

*(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.*

## 7 Freiraumstruktur

### 7.1 Natur und Landschaft

#### 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

*(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.*

## **Regionalplan Region München, Region 14 (2014)**

Der Regionalplan für die Region München (14), in Kraft seit 15.02.1987, zuletzt geändert mit Stand vom 01.11.2014 nennt folgende Ziele und Grundsätze mit Bezug auf das Vorhaben:

### *B I Natürliche Lebensgrundlagen*

#### *1. Natur und Landschaft*

##### *1.1 Leitbild der Landschaftsentwicklung*

*1.1.1 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, Natur und Landschaft in allen Teilräumen der Region*

- für die Lebensqualität der Menschen*
- zum Bewahrung des kulturellen Erbes und*
- zum Schutz der Naturgüter*

*zu sichern und zu entwickeln.*

*In Abstimmung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Erfordernisse sind bei der Entwicklung der Region München*

- die landschaftlichen Eigenarten und das Landschaftsbild*
- die unterschiedliche Belastbarkeit der einzelnen Teilräume und lärmärmer Erholungsgebiete*
- die Bedeutung der landschaftlichen Werte und*
- die klimafunktionalen Zusammenhänge*

*zu berücksichtigen.*



Hierzu sollen in allen Regionsteilen die Funktionen der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft sowie die landschaftstypische natürliche biologische Vielfalt nachhaltig gesichert werden. Visuell besonders prägende Landschaftsstrukturen sollen erhalten werden.

Die Fragmentierung von Landschaftsräumen soll möglichst verhindert werden.

## 1.2 Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

1.2.1 (G) In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts gesichert oder wiederhergestellt werden, die Eigenart des Landschaftsbildes bewahrt und die Erholungseignung der Landschaft erhalten oder verbessert werden.

## B II Siedlungswesen

### 1 Allgemeine Grundsätze

1.1 (G) Eine ressourcenschonende Siedlungsstruktur soll angestrebt werden.

1.2 (G) Die Siedlungsentwicklung soll auf die Hauptorte der Gemeinden konzentriert werden.

1.3 (G) Die Siedlungsentwicklung soll zur Größe der vorhandenen Siedlungseinheiten in einem angemessenen Verhältnis stehen.

1.4 (G) Die Siedlungstätigkeit soll nach den notwendigen und realisierbaren Infrastruktureinrichtungen bemessen werden.

1.5 (G) Die wohnbauliche und die gewerbliche Entwicklung sollen aufeinander abgestimmt werden. Dabei soll eine enge, verkehrsgünstige Zuordnung von Wohn- und Arbeitsstätten angestrebt werden.

1.6 (G) Die Siedlungsentwicklung soll mit dem System des ÖPNV und dessen weiterem Ausbau abgestimmt werden.

## 4 Siedlungs- und Freiraumstruktur

### 4.1 Siedlungsstruktur

4.1.1 (G) Insbesondere im Stadt- und Umlandbereich München soll auf der Grundlage der bestehenden Siedlungsstruktur eine Verdichtung und Abrundung der Siedlungsgebiete erfolgen.

4.1.2 (G) Die für die Region typische Siedlungsstruktur soll grundsätzlich erhalten und unter Beibehaltung der großräumig auf den Verdichtungskern zuführenden Freiräume so weiterentwickelt werden, dass keine durchgehenden Siedlungsbänder entstehen.

4.1.4 (Z) Für den Wärmeausgleich und die Kaltluft- und Frischluftentstehung bedeutende Wälder sowie für den Luftaustausch und Frischlufttransport bedeutende Talräume sind in ihren Funktionen zu erhalten. Planungen und Maßnahmen sind im Einzelfall möglich, soweit sie den Funktionen gemäß Satz 1 nicht entgegenstehen.

4.1.5 (Z) Hangkanten, Steilhänge, Waldränder, Feucht- und Überschwemmungsgebiete sollen in der Regel von Bebauung freigehalten werden.

## Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung vom 10.07.2013 der Gemeinde Eresing ist der überwiegende Teil des Plangebiets als gewerbliche Baufläche mit Grünflächen am Rand dargestellt, im Südosten befindet sich ein Sondergebiet. Entlang der östlichen Grenze des Plangebiets ist ein Bodendenkmal „Straße der römischen Kaiserzeit (Teilstück der Trasse Augsburg-Brenner; Aktennummer D-1-7932-0119)“ parallel zur Kreisstraße LL 13 dargestellt. Darüber hinaus ist entlang der Kreisstraße auch eine Fläche für Verkehrsbegleitgrün dargestellt. Im südwestlichen Bereich des Plangebiets sind mehrere vorhandene Bäume dargestellt. Im Südosten wird das Sondergebiet von Grünflächen und vorhandenen Bäumen nach Norden und Osten begrenzt, im Osten befindet sich zusätzlich eine Lärmschutz-Darstellung. Im Osten, Süden und Westen wird das Gebiet von wichtigen Rad- und Fußwegverbindungen tangiert, eine zusätzliche Verbindung besteht zwischen Gewerbering und Kreisstraße entlang des Sondergebiets. Im Norden wird das Plangebiet von einem Trassenverlauf einer möglichen Ortsumgehung mit einem Kreuzungspunkt begrenzt. Ferner liegt das gesamte Plangebiet innerhalb des Bauschutzbereichs gemäß § 12 Abs. 3 Ziff. 2a Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Für den Einsatz von Baukränen ist eine Genehmigung der militärischen Luftfahrtbehörde erforderlich.

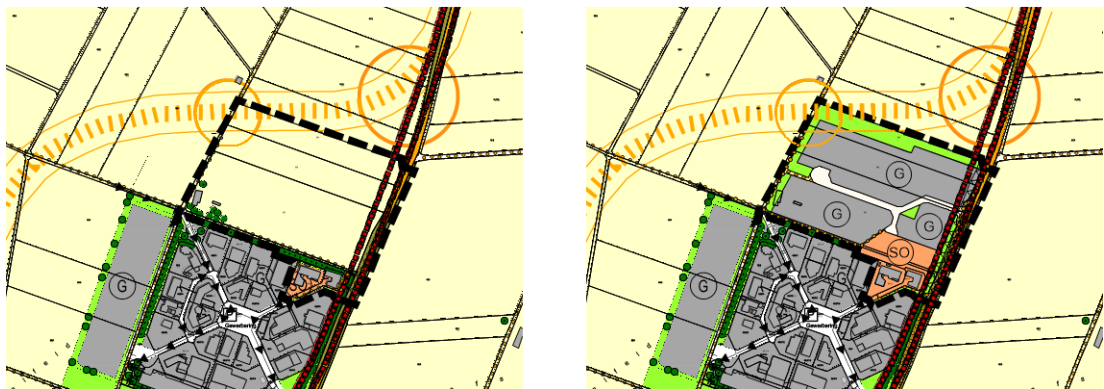


Abb. 1: Ausschnitt Flächennutzungsplan in der Fassung vom 10.07.2013 inklusive der 1. Änderung in der Fassung vom 25.03.2015 sowie der sich in Aufstellung befindlichen 2. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Eresing mit Umgriff des Bebauungsplans

Im Rahmen der 1. Änderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 25.03.2015 wurde das gesamte Gebiet nördlich des vorhandenen Feldwegs in Folge eines Bürgerentscheids als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Sonstige nicht flächige Plandarstellungen waren davon nicht betroffen.

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans betroffenen Flächen, im Flächennutzungsplan als landwirtschaftlich genutzte Flächen dargestellt, werden aufgrund der Eigentumsverhältnisse sowie der Anbindung der Gewerbegebietserweiterung an die angrenzende Kreisstraße LL 13 gegenüber der im rechtswirksamen Flächennutzungsplan westlich des bestehenden Gewerbegebiets dargestellten gewerblichen Bauflächen priorisiert. Die Flächenverfügbarkeit der westlich an das bestehende Gewerbegebiet angrenzenden gewerblichen Baufläche ist derzeit nicht gegeben. Zudem ist dort eine angemessene Verkehrsanbindung derzeit nicht ausreichend gesichert. Die Gemeinde beabsichtigt, dieses Erweiterungsgebiet an die geplante Umgehungsstraße anzuschließen. Eine Erweiterungsmöglichkeit des Gewerbegebiets zur Förderung kleiner und mittelständischer Unternehmen sowie für Handwerks-



und Dienstleistungsbetriebe gemäß dem Grundsatz 5.1 des Landesentwicklungsprogramms ist daher nur auf Flächen nördlich des bestehenden Gewerbegebiets möglich.

Die im Flächennutzungsplan dargestellte westliche gewerbliche Baufläche sollen als mittelfristige Vorratsplanung erhalten bleiben. Die Gemeinde sieht einen dringenden Bedarf an weiteren Gewerbegebietsflächen. Dies ergibt sich schon alleine aus der Tatsache, dass für sämtliche geplante Grundstücke der gegenständlichen Gewerbegebietserweiterung Kaufinteressenten vorhanden sind.

Zur Erweiterung des Gewerbegebiets ist eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich. Die 2. Flächennutzungsplanänderung wird im Parallelverfahren durchgeführt. Es soll eine gewerbliche Baufläche, ein Sondergebiet im Südosten sowie eine Grünfläche entlang der östlichen, westlichen und nördlichen Grenze des Plangebiets dargestellt werden.

### **ABSP Landkreis Landsberg am Lech von 1997**

Das Plangebiet liegt im voralpinen Moor- und Hügelland und wird als Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellandes bezeichnet. Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Landsberg am Lech trifft folgende Aussagen zum Plangebiet:

- Wiederaufbau eines naturbetonten Lebensraumnetzes in den landwirtschaftlich intensiv genutzten, ausgeräumten Fluren im Umfeld der Dörfer und im Bereich der Moränen- und Schmelzwasserschotterfelder; mögliche Strukturelemente sind: Gehölze, Hecken, Raine, Wildgrasfluren, Waldränder, Extensivgrünland
- Förderung eines kleinparzellierten Nutzungsmosaiks in Anlehnung an das abwechslungsreiche Relief, bestehend aus einem 10%igen Anteil an Bracheflächen, mageren Wiesen und Weiden neben Wirtschaftsgrünland und Äckern.

#### Berücksichtigung im Bebauungsplan

Durch Herstellung einer angemessenen Ortsrandeingrünung werden Gehölze als Strukturelemente geschaffen.

#### 1.4 Art der Berücksichtigung der Umweltziele bei der Planung

Umweltziel gemäß...	Berücksichtigung durch...
Fachgesetz, Richtlinie, technischem Regelwerk, Norm, Verordnung	Berücksichtigung der Ziele übergeordneter Planungen
<p><b>Landesentwicklungsprogramm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Flächensparen</li> <li>– Innenentwicklung vor Außenentwicklung</li> <li>– Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot</li> <li>– Wirtschaftsstruktur</li> <li>– Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Es handelt sich um die bedarfsgerechte Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebiets. Für sämtliche Flächen im Plangebiet sind bereits Interessenten vorhanden.</li> <li>– Die Lage der Erweiterung des Gewerbegebiets stützt sich auf eine Untersuchung für die Ausweisung neuer Gewerbeflächen in der Gemeinde Eresing aus dem Jahr 2012. In Bezug auf immissionsschutzrechtliche Anforderungen trägt die Lage zur Konfliktminderung bzw. -verhinderung bei.</li> <li>– Es handelt sich um eine Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebiets, eine Zersiedelung der Landschaft wird durch die Planung nicht vorbereitet.</li> <li>– Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden dringend benötigte Flächen für die wirtschaftliche Prosperität in der Gemeinde Eresing entwickelt.</li> <li>– Mit dem Bebauungsplan werden bedarfsgerecht Gewerbeflächen ausgewiesen. Zur Sicherung einer zukunftsfähigen wirtschaftlichen Entwicklung ist die Ausweisung neuer Gewerbeflächen notwendig.</li> <li>– Die Erholungsfunktion von Natur und Landschaft wird durch die Aufrechterhaltung der Wegeverbindungen erhalten. Eine standortangepasste Ortsrandeingrünung trägt zur Entwicklung von Natur und Landschaft der bisherigen strukturarmen landwirtschaftlich genutzten Fläche bei.</li> </ul>

Umweltziel gemäß...	Berücksichtigung durch...
<p><b>Regionalplan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Natur und Landschaft</li>   <li>– Siedlungswesen</li>   <li>– Siedlungsstruktur und Freiraumstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mit der Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets werden die Voraussetzungen zur Erholungseignung der Landschaft durch Beibehaltung der vorhandenen Wegeverbindungen bewahrt. Die Eigenart des Landschaftsbildes wird durch eine angemessene Ortsrandeingrünungen erhalten.</li>   <li>– Die Flächen werden bedarfsgerecht für eine gewerbliche Nutzung entwickelt. Durch Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets findet eine Konzentration von nicht erheblich belästigenden Gewerbetrieben statt. Dies trägt aufgrund immissionsschutzrechtlicher Anforderungen zur Konfliktminderung bzw. -verhinderung bei.</li>   <li>– Sensible Bereiche sind durch das Vorhaben nicht betroffen, es handelt sich um eine Erweiterung eines bestehenden Standorts.</li> </ul>
Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan	Der Flächennutzungsplan wird im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Parallelverfahren geändert.
Arten- und Biotopschutzprogramm	Durch Herstellung einer angemessenen Ortsrandeingrünung werden Gehölze als Strukturelemente geschaffen.

## 2. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Faktoren des Vorhabens einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben und die Schutzgüter benannt, für die sich aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens erhebliche negative Auswirkungen ergeben. (Wie ist das Vorhaben beschaffen und wie wirkt es auf die Umwelt?) Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Da es sich um eine Angebotsplanung und keinen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die durch die Festsetzungen des Plans hinreichend absehbar sind. Dabei werden lediglich regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Im vorliegenden Fall gibt es jedoch bereits zahlreiche Bauinteressenten aus folgenden Bereichen:

- Büronutzungen, Dienstleistungen
- Garten- und Landschaftsbau
- Holzbauwerke
- Informationstechnologien
- KfZ-Bereich
- Lebensmittelpräsentation
- Sanitär- und Heizungsbau
- Spengler und Bedachung
- Therapiezentrum
- Trocken- und Akustikbau

Da es sich um Bauinteressenten handelt, liegt der Prüfung keine Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase zugrunde. Derzeit können keine konkreten Angaben gemacht werden zu möglichen Emissionen, zur Abfallerzeugung und voraussichtlich eingesetzten Stoffen und Techniken. Auf die Ebene der Genehmigungsplanung wird verwiesen.

### 2.1 Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens

Durch Versiegelung und Überbauung ergeben sich **anlagebedingt** negative Auswirkungen auf sämtliche Schutzgüter.

**Baubedingt** ergibt sich zeitlich begrenzt eine erhöhte Staub- und Lärmbelastung während der Bauphase mit negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima sowie Mensch (insbesondere Erholungsnutzung).

**Betriebsbedingt** ergeben sich darüber hinaus insbesondere Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch im Hinblick auf den Immissionsschutz. Dahingehend werden geeignete Festsetzungen gemäß der schalltechnischen Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbe- und Verkehrsgläusche) vom 17.11.2017 durch das Ingenieurbüro Greiner getroffen, um die Orientierungs- und Grenzwerte der einschlägigen Vorschriften einzuhalten.

## 2.2 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen oder die Nähe des Plangebietes zu einem solchen Vorhaben entscheidend, z.B. Störfallbetriebe / Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Störfallverordnung, Seveso III-Richtlinie, § 50 BImSchG).

Gewerbebetriebe bergen das Risiko einer Havarie. Die Umweltrisiken verschärfen sich auf empfindlichen Standorten, z.B. mit Grundwassernähe oder an einem benachbarten Fließgewässer, dies ist hier jedoch nicht der Fall. Allgemeine Voraussetzungen für eine gefahrlose Verwirklichung des Vorhabens sind die Einhaltung der jeweiligen technischen Anforderungen bei Planung der Anlagen, eine qualitativ hochwertige Bauausführung und ein ordnungsgemäßer Betrieb der Anlagen.

Im Rahmen einer ordnungsgemäßen Niederschlagswasserbeseitigung ist darüber hinaus die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 01.08.2017 zu beachten.

Bei Einhaltung der Vorgaben für Bauausführung und Betrieb der jeweiligen Vorhaben ist mit keinen schweren Unfällen zu rechnen.

## 2.3 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen.

Bei der Erweiterung des Gewerbegebiets ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass die vertraglich vereinbarten Mengen von häuslichem und gewerblichem Schmutzwasser sowie Niederschlagswasser nicht überschritten werden, beispielsweise durch die Überdachung von Teilflächen, auf denen mit Anfall von hochbelastetem Niederschlagswasser zu rechnen ist. Bei der Genehmigung von künftigen Bauvorhaben sind die Auswirkungen auf den Abwasseranfall zu prüfen, sodass sich keine Überschreitungen der Kapazitäten ergeben.

## 2.4 Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung)

Beim Betrieb der Vorhaben entstehen Emissionen, insbesondere im Hinblick auf Geräusche. Die Emissionen variieren stark in Abhängigkeit von der Art des jeweiligen Vorhabens, der Anlagengröße, der Bauart, dem Anlagen- und Wartungszustand, der momentanen Betriebsweise und in Abhängigkeit von der Art und Menge der eingesetzten Stoffe hinsichtlich Qualität und Quantität. Eine schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbe- und Verkehrsgeräusche), Bericht Nr. 214152 / 4 vom 04.04.2018 vom Ingenieurbüro Greiner, Germering wurde diesbezüglich für die Erweiterung des Gewerbegebiets erstellt und befindet sich im Anhang der Begründung.

Anforderungen zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) mit den dazu gehörenden Verordnungen und Richtlinien festgelegt. Für die Anforderungen des Immissionsschutzes (Emissi-

onen in den Luftpfad) sind das BImSchG mit den dazugehörigen Verordnungen sowie die Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG –Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)- anzuwenden.

Bei Einhaltung der Vorgaben für Bauausführung und Betrieb der jeweiligen Betriebe, insbesondere im Hinblick auf die Festsetzungen zum Immissionschutz sowie zum Klimaschutz bzw. Umweltschutz, ist mit keinen erheblichen Emissionen zu rechnen.

Es werden Festsetzungen zur Verwendung erneuerbarer Energien bei der Wärmeerzeugung, bzw. zur Herstellung von Anschlussmöglichkeiten an das bestehende Fernwärmenetz getroffen. Damit wird ein Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub> - Emissionen geschaffen.

## **2.5 Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung**

Im geplanten Gewerbegebiet sind keine Angaben über die voraussichtlichen Abfallmengen bekannt, es wird davon ausgegangen, dass Abfall gemäß dem für Gewerbegebiete üblichen Rahmen anfällt. Die Müllentsorgung im Plangebiet ist gesichert.

## **2.6 Eingesetzte Stoffe und Techniken**

Es sind keine Informationen über eingesetzte Stoffe und Techniken bekannt.



### **3. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung**

Im Folgenden wird der Untersuchungsraum mittels einer Aufteilung in Schutzgüter in seinem Bestand charakterisiert und bewertet. Anschließend wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsraum unter Einwirkung des Vorhabens erstellt. (Wie ist der Untersuchungsraum beschaffen und wie reagiert er auf das Vorhaben?) Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens zusammenschauend betrachtet und soweit vorhanden beschrieben. Irrelevant sind Auswirkungen, die durch andere vollständig überlagert werden, z.B. die baubedingte Nutzung von Flächen, die gemäß Planung versiegelt werden, als Lagerplatz für Baumaterialien.

#### **3.1 Schutzgut Boden**

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind Retentionsvermögen, Rückhaltevermögen, Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Ertragsfähigkeit, Lebensraumfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

##### **Beschreibung:**

Im Plangebiet kommen gemäß Standortkundlicher Bodenkarte von Bayern Maßstab 1:50.000 die Bodentypen Pararendzina, kalkhaltiger Anmoorgley mit tiefreichendem humosen Oberboden sowie Niedermoor bzw. Übergangsmoor vor.

Gemäß den Erkenntnissen aus einem Baugrundgutachten durch Blasy + Mader GmbH vom 29.08.2014 (als Anlage 2 beigefügt) handelt es sich bei den Böden im Untersuchungsgebiet überwiegend um würmglaziale Terrassenkiese, teilweise mit Geschiebelehmen. Es überwiegen bindige Bodenarten mit teilweise deutlich setzungsempfindlicher Beschaffenheit. Die im südlichen zentralen Bereich begrenzt vorkommenden Torfe sind als sehr frostempfindlich einzustufen und nicht als Gründungsschicht geeignet. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist hier nicht möglich.

Das Baugrundgutachten ergab zusätzlich, dass in einigen Bereichen mit Schichtwasser ab 1,2 m Tiefe und mit temporärem Schichtwasser ab 1,8 m Tiefe zu rechnen ist. Ein zusammenhängendes Grundwasserstockwerk ist erst in Tiefen von deutlich über 10 m unter Geländeoberkante anzutreffen. Ferner kann Niederschlagswasser aufgrund der wasserstauenden Böden nicht bzw. nur sehr schlecht vor Ort versickern.

Die durch das Vorhaben betroffenen Flächen werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt.

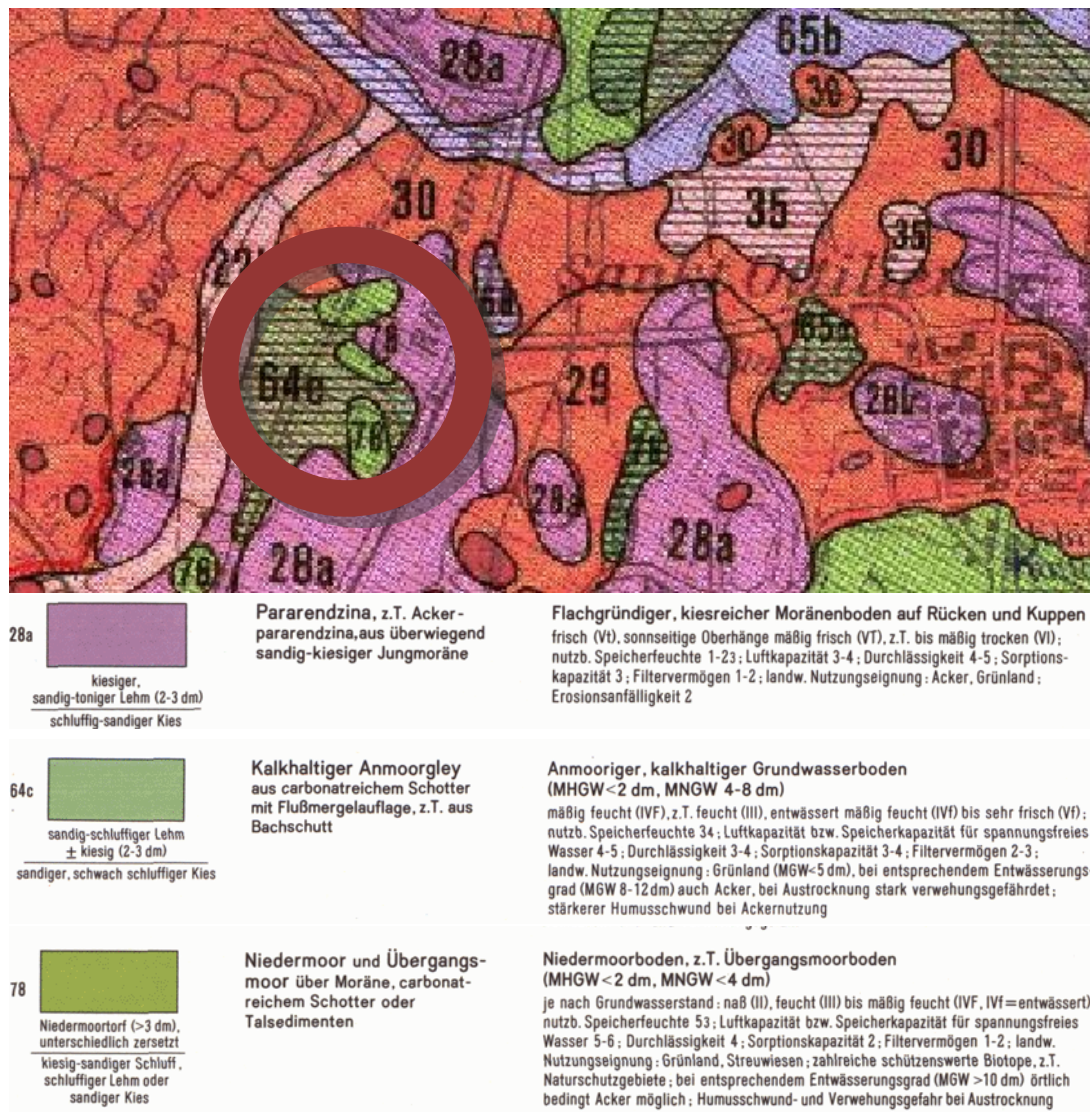


Abb. 2: Ausschnitt Standortkundliche Bodenkarte von Bayern M 1:50.000

### Bewertung:

Aufgrund einer geringen bis sehr geringen Durchlässigkeit und einem eher geringen Filtervermögen der vorkommenden Böden im Plangebiet sind sie als relativ unempfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen einzustufen.

### Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:

Durch Bebauung und Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen wie Puffer- und Filterfunktion, Ertragsfähigkeit, Grundwasserneubildung und Lebensraumfunktion verloren. Diese Verluste werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Von Schadstoffeinträgen durch die Nutzung ist nicht auszugehen.

Durch Überbauung anthropogen überprägter Böden unter Dauerbewuchs kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

### 3.2 Schutzgut Fläche

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Flächen.

#### **Beschreibung:**

Südlich des Plangebiets besteht bereits ein Gewerbegebiet, welches mit vorliegender Planung erweitert werden soll. Mit Ausnahme eines Teils des festgesetzten Sondergebiets im Südosten des Geltungsbereichs werden landwirtschaftlich genutzte Flächen überplant. Die Erweiterung des Gewerbegebiets gliedert sich von der Geltendorfer Straße (Kreisstraße LL 13) im Osten bis zur Feldfleckenstraße im Westen. Im Norden wird das geplante Gewerbegebiet durch eine geplante Ortsumgehungsstraße begrenzt.

#### **Bewertung:**

Das bestehende Gewerbegebiet liegt nördlich des Hauptortes Eresing. Die leicht abgesetzte Lage des Gewerbegebiets ist der Art der Nutzung als Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Schutzansprüche der südlich liegenden Wohnbebauung geschuldet. Die im Gewerbegebiet vorhandene Bebauung stellt eine kompakte Struktur dar, das Gebiet ist vollständig aufgesiedelt. Die Kreisstraße LL 13 mit dem westlich liegenden Gewerbegebiet zerschneiden die Landschaft nördlich von Eresing.

#### **Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:**

Die bedarfsgerechte Ausweisung neuer Gewerbeflächen orientiert sich an den Bedürfnissen der Gewerbeinteressenten sowie an den Grundsätzen einer möglichst flächensparsamen Entwicklung. Aufgrund der geplanten Art der Nutzung werden insgesamt Flächen von ca. 6 ha in Anspruch genommen. Weitere 2 ha sind für externe Ausgleichsflächen notwendig.

Mit dem Vorhaben wird zwar eine Zerschneidung der Landschaft weiter nach Norden fortgeführt, jedoch nicht wesentlich verstärkt, da es sich um eine kompakte Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets handelt. Das Vorhaben schließt im Osten an die Kreisstraße LL 13 an, im Norden soll eine geplante Umgehungsstraße eine weitere Begrenzung darstellen. Eine angemessene Eingrünung an den östlichen, nördlichen und westlichen Grenzen des Plangebiets stellt einen Übergang zur umgebenden Landschaft dar und bindet das Vorhaben in die Umgebung ein.

Durch das Vorhaben ergeben sich somit Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

### 3.3 Schutzgut Wasser

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind wichtige Merkmale die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), der Hochwasserschutz, der Umgang mit Niederschlagswasser, die Lage und Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Vorhaben.

**Beschreibung:**

Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine Oberflächengewässer. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, der südwestliche Teil liegt innerhalb eines wassersensiblen Bereichs. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß Flächennutzungsplan ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Das Gebiet weist eine Höhe entlang der Kreisstraße von ca. 596 bzw. 597 m ü NN auf, an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs beträgt die Höhe ca. 593 m ü NN. Das leicht bewegte Gelände weist geringe Höhenunterschiede innerhalb des Gebiets auf, tendenziell ist ein leichtes Gefälle von Norden nach Süden bzw. nach Westen mit einer sanften Mulde im Süden festzustellen. Mit Schicht- und Hangwasser ist in diesem Bereich aufgrund der topografischen Verhältnisse in geringem Umfang zu rechnen.

Ein Baugrundgutachten vom 29.08.2014 durch Blasy + Mader GmbH (als Anlage 2 beigelegt) stellt die schlechte Versickerungseigenschaften von Niederschlagswasser der wasserstauenden Böden fest. Gemäß dem Kurzgutachten „Erweiterung Gewerbegebiet Eresing – Versickerungsversuche und Ermittlung der Durchlässigkeit des Bodens“ der BLASY + MADER GmbH vom 05.03.2018 (als Anlage 3 beigelegt) ist eine Versickerung im Plangebiet nicht möglich. Zusätzlich wurde das potentielle Auftreten von Schichtwasser im Untersuchungsgebiet gemäß dem Baugrundgutachten vom 29.08.2014 durch Blasy + Mader GmbH bestätigt.

**Bewertung:**

Das Plangebiet stellt aufgrund fehlender Oberflächengewässer und der Lage außerhalb von Überschwemmungsgebieten lediglich eine geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild in Bezug auf das Schutzgut Wasser dar.

**Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser:**

Bisher besteht eine ungedrosselte und teils flächige „Einleitung“ über die landwirtschaftlichen Flächen in das westlich angrenzende Gebiet (weiterhin als landwirtschaftliche Nutzfläche geplant). Durch die geplante Bebauung in der Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes verändert sich die Abflussmenge, da die – wenn auch geringe – Versickerungsleistung der bisherigen landwirtschaftlichen Fläche auf den (maximal zu 80 %) versiegelten Gewerbegebietsflächen entfällt und dort nahezu vollständig gesammelt wird. Das Ing. Büro Glatz setzt eine versiegelte Fläche (sog. reduzierte befestigte Einzugsfläche  $A_{red}$ ) von 3,06 ha an, unter Berücksichtigung der gewerblichen Bauflächen und der Straßenflächen.

Aufgrund der Drosselung und der gesammelten Einleitung wird die Entwässerungssituation hinsichtlich der Rohrleitung zum Weihergraben dennoch verbessert. Ein Rückstau in diesem Rohr wegen der Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Gewerbegebiet ist im Regelfall nach fachlicher Einschätzung des Ing. Büro Glatz & Kraus nicht möglich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Rohr im Herbst/Winter 2018 saniert werden soll. Diese Ertüchtigung erfolgt damit vor dem frühest anzunehmenden Baubeginn im Gewerbegebiet.



Die geplante Beseitigung des Niederschlagswassers führt somit zu keiner weiteren Vernässung landwirtschaftlicher Flächen, das Drainagesystem der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche sollte dahingehend entlastet werden.

Das Vorhaben bewirkt durch eine (teilweise) Versiegelung von Flächen eine Reduktion der Versickerungsleistung von Niederschlagswässern. Aufgrund fehlender Oberflächengewässer und der ohnehin schon geringen bis sehr geringen Versickerungseigenschaft der Böden sind insgesamt keine erheblich negativen Auswirkungen geringer Bedeutung auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

### 3.4 Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft sind wichtige Merkmale die Luftqualität, die Topographie des überplanten Geländes sowie seine Nutzungsformen.

#### **Beschreibung:**

Im Bereich des Vorhabens befinden sich insbesondere intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit wenigen Gehölzstrukturen im Südosten und -westen. Das Plangebiet weist ein leicht bewegtes Gelände auf. Die landwirtschaftlichen Flächen stellen ein Kaltluftentstehungsgebiet dar. Klimatisch wirksame Elemente, wie z.B. Kaltluftabflussbahnen oder Luftaustauschbahnen, befinden sich nicht im Geltungsbereich.

#### **Bewertung:**

Die landwirtschaftlichen Flächen fungieren als Flächen zur Kaltluftproduktion. Die Bedeutung für den Immissionsschutz und die Luftregeneration des betroffenen Bereichs mit nur wenigen Gehölzstrukturen ist im Hinblick auf die luftreinigende Wirkung als gering zu bewerten.

Im Hinblick auf mögliche Gefahren des Klimawandels (Hitzebelastung, Trockenheit, extreme Niederschläge, Stürme) erweist sich der Standort aufgrund seiner geschützten Lage außerhalb des Einflussbereichs von Oberflächengewässern und mit angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zur Kaltluftproduktion als günstig. Negative Auswirkungen wie Hitzebelastungen oder extreme Niederschläge kommen hierdurch weniger zum Tragen. Das leicht bewegte Gelände führt jedoch zu Risiken durch oberflächlich abfließendes Wasser bei Starkregenereignissen.

Der geringe Bestand von Gehölzstrukturen hat in Bezug auf die Bindung und Speicherung von Treibhausgasen lediglich eine untergeordnete Bedeutung.

#### **Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft:**

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel ist der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung zu berücksichtigen. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO<sub>2</sub>- Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Nachfolgende Punkte fassen Planungsziele mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

<b>Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel</b>	<b>Berücksichtigung im Plangebiet</b>
Hitzebelastung (z.B. Baumaterialien, Topografie, Bebauungsstruktur, vorherrschende Wetterlagen, Freiflächen ohne Emissionen, Gewässer, Grünflächen mit niedriger Vegetation, an Hitze angepasste Fahrbahnbeläge)	Die Lage des Plangebiets ist in ländlicher Umgebung, naheliegende Wald- und Wiesenflächen wirken sich positiv auf das lokale Klima aus.
Trockenheit (z.B. Versiegelungsgrad, Wasserversorgung, an Trockenheit angepasste Vegetation, Schutz vor Waldbrand und langen Dürreperioden)	Der Versiegelungsgrad wird durch Festsetzung einer GRZ auf ein der Umgebung angepasstes Maß begrenzt.
Extreme Niederschläge (z.B. Versiegelung, Kapazität der Infrastruktur, Retentionsflächen, Anpassung der Kanalisation, Sicherung privater und öffentlicher Gebäude, Beseitigung von Abflusshindernissen, Bodenschutz, Hochwasserschutz)	Niederschlagswasser wird vor Ort versickert, zurückgehalten und gedrosselt in einen Oberflächenkanal abgeleitet, dies führt zu ausreichender Resilienz gegenüber extremen Niederschlägen.
Starkwindböen und Stürme (z.B. Anpassung der Vegetation, tief wurzelnde Bäume, keine Gehölze in Gebäudenähe, bauliche Anpassung Dach- und Gebäudekonstruktion)	Für die zu pflanzenden Bäume sind ausreichend durchwurzelbare Bereiche gesichert. Von einer hohen Standfestigkeit ist auszugehen.

<b>Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken (Klimaschutz)</b>	<b>Berücksichtigung im Plangebiet</b>
Energieeinsparung/ Nutzung regenerativer Energien (z.B. Wärmedämmung, Nutzung erneuerbarer Energien, installierbare erneuerbare Energieanlagen, Anschluss an Fernwärmenetz, Verbesserung der Verkehrssituation, Anbindung an ÖPNV, Radwegenetz, Strahlungsbilanz: Reflexion und Absorption)	Einhaltung der einschlägigen Energieeinsparrichtlinien wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt Dauerhafte Verwendung fossiler Energieträger ist nicht zulässig Anschlussmöglichkeit an bestehendes Fernwärmenetz ist herzustellen
Vermeidung von CO <sub>2</sub> Emissionen durch MIV und Förderung der CO <sub>2</sub> Bindung (z.B. Treibhausgase, Verbrennungsprozesse in privaten Haushalten, Industrie, Verkehr, CO <sub>2</sub> neutrale Materialien)	Zu pflanzende Bäume sind festgesetzt. Die CO <sub>2</sub> -Bindung wird dadurch gefördert.



Durch das Vorhaben kommt es zu einem Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die damit verbundenen Funktionen der Kaltluftproduktion werden reduziert. Aufgrund der ländlichen Lage mit angrenzenden Flächen zur Kaltluftproduktion ist mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu rechnen.

### 3.5 Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope sind wichtige Merkmale die Naturnähe und die Artenvielfalt im Geltungsbereich des Vorhabens und dessen räumlichen Zusammenhang.

#### **Beschreibung:**

Kartierte Biotope oder Schutzgebiete befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) nicht im Geltungsbereich. Das nächstgelegene Biotop befindet sich in ca. 500 m (Luftlinie) östlich des Plangebiets (Biotop-Nr. 7932-0100, Teilfläche 001) und ist durch das Vorhaben nicht betroffen. Ausgleichsflächen sind im Untersuchungsgebiet nicht verzeichnet. Weitere Schutzgebiete wie bspw. FFH-Gebiete befinden sich nicht in der näheren Umgebung.

#### **Bewertung:**

Beim Plangebiet handelt es sich um intensiv genutzte und strukturarme landwirtschaftliche Flächen mit wenigen vorhandenen Gehölzstrukturen, welche eine geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild besitzen. Diese werden zum Teil zum Erhalt festgesetzt, um die Auswirkungen zu reduzieren.

#### **Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:**

Durch den Verlust von intensiv genutzten und strukturarmen landwirtschaftlichen Flächen ist mit negativen Auswirkungen geringer Bedeutung auf das Schutzgut Arten und Biotope zu rechnen. Die Funktionen der vorhandenen Gehölzstrukturen im südöstlichen und -westlichen Teil des Plangebiets werden durch eine angemessene Ortsrandeingrünung weiterhin erfüllt. Naheliegende Biotope oder sonstige Schutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

### 3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind wichtige Merkmale die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

#### **Beschreibung:**

Das Plangebiet wird der Naturraum-Einheit „Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach Hügellandes“ gemäß von Meynen & Schmithüsen (1953-62) zugerechnet. Gemäß Landschaftssteckbrief (3700 „Ammer-Loisach-Hügelland mit Oberlauf der Isar“) des Bundesamtes für Naturschutz handelt es sich insgesamt um eine stark reliefierte Landschaft mit Hügeln und Senken. Zahlreiche Still- und Fließgewässer, kleine abflusslose Toteislöcher und viele einzelne Moore sind typisch.

In der bisweilen kleinstrukturierten Landschaft dominiert im südlichen Teil der Landschaft die Grünlandnutzung und im nördlichen Teil der Ackerbau. Der hohe Waldanteil mit einhergehender forstwirtschaftlicher Nutzung ist ein weiterer landschaftsprä-

gender Nutzungszweig. Die Landschaft wird hauptsächlich intensiv agrarisch genutzt. Die Forste werden ebenfalls intensiv genutzt.

Aufgrund der kleinräumig stark wechselnden Standorte ergibt sich ein kleinflächiges Nutzungsmosaik mit einer engen Verzahnung von Trocken- und Feuchtstandorten.

Das Plangebiet ist überwiegend durch strukturarme landwirtschaftlich genutzte Flächen gekennzeichnet. Untergeordnete strukturgebende Elemente sind durch Gehölze im südöstlichen und -westlichen Bereich in geringer Zahl vorhanden.

#### **Bewertung:**

Die Bedeutung des Plangebiets für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist aufgrund der prägenden strukturarmen landwirtschaftlich genutzten Flächen als gering einzustufen.

#### **Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:**

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird eine maßvolle Entwicklung mit Rücksicht auf die ländliche Umgebung gewährleistet, eine angemessene Ortsrandeingrünung trägt zu einem angepassten Übergang zwischen Gewerbegebiet und Landschaft bei. Es ist von keinen erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild auszugehen.

### **3.7 Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)**

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind wichtige Kriterien die Erholungsqualität der Landschaft sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

#### **Beschreibung:**

Der Bereich des Vorhabens liegt nördlich des bestehenden Gewerbegebiets „An der Geltendorfer Straße“. Das Plangebiet grenzt mit drei Seiten an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Östlich des Plangebiets verläuft die Kreisstraße LL 13. Darüber hinaus wird das Gebiet im Osten, Süden und Westen von Feldwegen bzw. Fuß- und Radwegen tangiert. Eine besondere Eignung des Gebiets für Freizeit- und Erholungszwecke ist nicht erkennbar.

#### **Bewertung:**

Der Bereich des Vorhabens liegt in keinem Naherholungsgebiet.

#### **Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf die Freizeit- und Erholungsnutzung des Bereichs. Die vorhandenen freizeitleich nutzbaren Wegeverbindungen werden mit der Aufstellung des Bebauungsplans beibehalten. Mit dem Auftreten von unvermeidbaren Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Auswirkungen auf das Plangebiet ist zu rechnen. Diese Immissionen sind typisch für die ländliche Gegend und wirken nicht dauerhaft. Die Lärmemissionen wurden gutachterlich ermittelt. Durch die schalltechnischen Festsetzungen ist ein angemessener Schutz gewährleistet. Somit ist durch das Vorhaben mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu rechnen.

### 3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind wichtige Kriterien das Vorhandensein von Bau- und Bodendenkmälern.

#### **Beschreibung:**

Gemäß Bayernviewer-Denkmal befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des gegenständlichen Bebauungsplans das Bodendenkmal „Straße der römischen Kaiserzeit (Teilstück der Trasse Augsburg-Brenner)“ mit der Aktennummer D-1-7932-0119. Dieses Bodendenkmal verläuft an der südöstlichen Grenze parallel zur Kreisstraße LL 13 (Geltendorfer Straße). Östlich des Plangebietes in ca. 1,2 km Entfernung (Luftlinie) befindet sich das landschaftsprägende Baudenkmal des Klosters St. Ottilien.

#### **Bewertung:**

Bodendenkmäler sind von hoher kulturhistorischer Bedeutung. Die Zerstörung von Bodendenkmälern ohne vorherige fachkundige Grabung ist unzulässig. Das landschaftsprägende Baudenkmal des Klosters St. Ottilien ist aufgrund der topographischen Situation vom Plangebiet schwer einsehbar, lediglich die Spitze der Kirche ist sichtbar.

#### **Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter:**

Für die geplante Erschließungsstraße wurden in Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde des LRA LL am 29.11. bis 01.12.2017 Schürfe angelegt. Es erfolgte ein Oberbodenabtrag im Bereich der geplanten Erschließungsstraße unter archäologischer Begleitung. Auf der gesamten Straßentrasse wurden keine archäologischen Befunde festgestellt. Nach Rücksprache mit dem BLfD waren aufgrund der topographischen und geologischen Situation auch keine weiteren Schürfe westlich der vermuteten Römerstraße anzulegen. Die Ergebnisse sind im Abschubbericht vom 08.12.2017 der Dig it! Company GbR, Peiting, festgehalten (siehe Anhang).

Treten bei Grabungsarbeiten archäologische Funde zutage, sind negative Auswirkungen auf das vorhandene Bodendenkmal nur auszuschließen, wenn die Funde durch Fachkundige gesichert und dokumentiert werden. Der Satzungstext gibt entsprechende Hinweise.

Das landschaftsprägende Baudenkmal des Klosters St. Ottilien wird durch die Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebiets und der geringen Einsehbarkeit nicht beeinträchtigt.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter sind daher durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

### 3.9 Wechselwirkungen

#### **Beschreibung:**

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf.

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen entscheidend.

#### **Prognose:**

Betroffen durch das Vorhaben sind die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft sowie Arten und Biotope. Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen sind nicht erkennbar.

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

Bei Nichtumsetzung des Vorhabens können die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bedarfsgerechte Erweiterung des Gewerbegebiets nicht geschaffen werden. Die damit verbundene wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde Eresing mit zum Teil neu entstehenden Arbeitsplätzen wäre nicht gegeben. Die Flächen würden weiterhin als intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen bestehen bleiben, der südöstliche bereits bebaute Teilbereich würde als solcher bestehen bleiben.

## **5. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

### **5.1 Vermeidung und Minimierung**

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung werden u.a. durch die Festsetzungen zur Herstellung einer Ortsrandeingrünung auf einer öffentlichen Grünfläche sowie zu erhaltenden und zu pflanzenden Bäumen mit entsprechender Pflanzqualität getroffen. Darüber hinaus tragen eine Straßenraumbegrünung sowie ein Regenrückhaltebecken mit einer gedrosselte Ableitung dazu bei. Ferner sichert die sockellose Ausführung von Einfriedungen die Durchgängigkeit für Kleintiere.

### **5.2 Ausgleich**

Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft durch das Vorhaben werden insgesamt 21.300 m<sup>2</sup> als Ausgleichsfläche festgelegt. Der Ausgleich erfolgt teilweise innerhalb, teilweise außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Die Ausgleichsflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen auf Teilflächen der Grundstücke Fl.Nr. 606, 607, 608, 609, 629 und 1769 der Gemarkung Eresing. Ihre Fläche beträgt insgesamt 7.079 m<sup>2</sup>. Entwicklungsziel der Ausgleichsfläche „A“ ist die Herstellung einer Ortsrandeingrünung. Die Pflanzung standortgerechter gebietsheimischer Gehölze im Dreiecksverband mit Bäumen und Sträuchern in einem Verhältnis von 1:10 ist dort festgesetzt. Die Ausgleichsfläche „B“ wird als Strauchsaum entwickelt und dient zur Herstellung eines fließenden Übergangs zwischen Erweiterung des Gewerbegebiets und freier Landschaft. Die Pflanzung standortgerechter gebietsheimischer Sträucher im Dreiecksverband in fünf Reihen sowie die Ansaat einer Hochstaudenflur zur abgestuften Eingrünung des Gewerbegebiets ist dort festgesetzt.

Die externen Ausgleichsflächen in der Größe von 14.221 m<sup>2</sup> werden ausgewiesen auf einer Teilfläche der Fl.Nr. 827, Gemarkung Eresing, am nordöstlichen Ortsrand von Eresing. Aufwertungsziel der externen Ausgleichsfläche ist die Verknüpfung der Ausgleichsfläche mit den benachbarten Biotopen 7932-0100 "Reesweiher" im Osten und 7932-0101 "Laubwaldparzelle" im Süden durch eine Strauchhecke und eine Flachland-Mähwiese. Die zweite externe Ausgleichsfläche in der Größe von 6.305 m<sup>2</sup> wird ausgewiesen auf einer Teilfläche der Fl. Nr. 844 Gemarkung Beuern. Aufwertungsziel ist die Verknüpfung des Biotops 7932-0089 Streuwiesenrest an der Bahnlinie" und den Gehölzen an der Bahn und an den Wirtschaftswegen im Norden und dem Waldgebiet im Süden durch eine magere Flachland-Mähwiese.

Die ausführliche Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie die Beschreibung der erforderlichen Ausgleichsflächen befinden sich im ersten Teil der Begründung.

## **6. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten**

Aufgrund der bedarfsgerechten Erweiterung des angrenzenden Gewerbegebiets wurden keine alternativen Festsetzungen erwogen. Bezüglich der noch ungewissen Lage einer potentiellen Ortsumgehung wurde zunächst eine stärkere Krümmung eines Trassenverlaufs vom Kreisverkehr an der Geltendorfer Straße nach Westen hin angenommen, dies wurde jedoch zwischenzeitlich konkretisiert, sodass der Geltungsbereich nun eine ungekrümmte nördliche Geltungsbereichsgrenze aufweist.

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

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können, durchgeführt. Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung war die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Die Beurteilung der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt durch Auswertung bestehender Unterlagen. Zusätzlich werden ein Baugrundgutachten vom 29.08.2014 (Blasy + Mader GmbH) sowie eine Höhenvermessung vom Vermessungsbüro GeoPlus GbR (07.08.2014) hinzugezogen. Die Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet wurde mittels Kurzugutachten „Erweiterung Gewerbegebiet Eresing – Versickerungsversuche und Ermittlung der Durchlässigkeit des Bodens“ der BLASY + MADER GmbH vom 05.03.2018 untersucht. Ferner wurde eine schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbe- und Verkehrsgeräusche), Bericht Nr. 214152 / 4 vom 04.04.2018 vom Ingenieurbüro Greiner, Germering erstellt. Der Schwerpunkt der Bestandsaufnahme sowie der Darstellung der Umweltauswirkungen liegt auf den Erweiterungsflächen des Gewerbegebiets, eine bereits bebaute Teilfläche im Südosten des Gebiets stellt einen bestehenden Standort innerhalb eines qualifizierten Bebauungsplanes dar und wird daher nur ansatzweise betrachtet.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern)
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web)
- Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Landsberg am Lech
- Landschaftssteckbrief des Bundesamtes für Naturschutz
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
- Regionalplan Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern

Die der Planung zugrunde liegenden Gutachten und Fachplanungen wurden unter Verwendung folgender Methoden erstellt:

**Baugrundgutachten vom 29.08.2014, Blasy + Mader GmbH, Eching am Ammersee:**

- Bohrsondierungen im Rammkernverfahren
- Laboruntersuchungen bzgl. bodenmechanischer Parameter

**Kurzgutachten (Erweiterung Gewerbegebiet Eresing – Versickerungsversuche und Ermittlung der Durchlässigkeit des Bodens) vom 05.03.2018, Blasy + Mader GmbH, Eching am Ammersee:**

- Versickerungsversuche mittels Schürfgruben mit einhergehender Dokumentation der Versickerung von eingefülltem Wasser

**Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbe- und Verkehrsgläusche), Bericht Nr. 214152 / 4 vom 04.04.2018 vom Ingenieurbüro Greiner, Germering:**

- Gewerbegeräusche: softwaregestützte Berechnungen, bei Ansatz von Flächenschallquellen wurde nach dem Verfahren der DIN 45691 „Geräuschkontingenterierung“ durchgeführt.
- Verkehrsgläusche: softwaregestützte Berechnung von Geräuschemissionen gemäß den RLS-90

**Abschubbericht: Erschließung „Gewerbegebiet An der Geltendorfer Straße II“ (BLfD Maßnahmennummer: M-2017-2095-1), 08.12.2017, Dig it! Company GbR, Peiting:**

- Oberbodenabtrag im Bereich der geplanten Erschließungsstraße unter archäologischer Begleitung



## 8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Im Rahmen des Monitorings nach § 4c BauGB sind die Auswirkungen zu prüfen und ggf. naturschutzfachlich auszugleichen.

Es werden folgende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen durchgeführt:

- Überwachung der Einhaltung umweltrelevanter Festsetzungen
- Überprüfung der Entwicklung der Ausgleichsflächen nach Ende der Herstellung und Entwicklungspflege (Vergleich mit angegebenem Entwicklungsziel) und ggf. Ergreifen von Steuerungsmaßnahmen
- Nach 10 Jahren ist zu überprüfen, ob sich im Bracheteil der externen Ausgleichsflächen eine ausreichende Artenzusammensetzung eingestellt hat. Andernfalls sind einzelne Streifen der Fläche aufzufräsen und mit einer geeigneten Regio-Saatgutmischung anzusäen.

Um die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen, wird bei Bedarf ein fachlich geeignetes Ingenieurbüro beauftragt.

## 9. Zusammenfassung

Inhalt und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiets An der Geltendorfer Straße II“ ist die planungsrechtliche Steuerung der Erweiterung des angrenzenden Gewerbegebiets. Unter Berücksichtigung der Struktur des angrenzenden Gewerbegebiets soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfolgen. Eine maßvolle bauliche Entwicklung soll planungsrechtlich gesteuert werden.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 59.805 m<sup>2</sup>. Diese Fläche ist untergliedert in die Baugebiete Gewerbegebiet und Sondergebiet Therapiezentrum, öffentliche Straßenverkehrsfläche, Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Fußgängerbereich – öffentliche Grünflächen, Ausgleichsflächen, Flächen für die Wasserwirtschaft, Flächen für Versorgungsanlagen sowie sonstige Flächen. Die Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff erfolgen teilweise innerhalb, teilweise außerhalb des Geltungsbereichs.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klimaanpassung), Arten und Biotop, Orts- und Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionschutz und Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild, Mensch und Kultur- und Sachgüter sind bei der Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Betroffen durch das Vorhaben sind die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft und Arten und Biotop.

Zudem werden die Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt dargestellt. Dies umfasst

- die Anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen,
- die Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen,
- die Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben
- die Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung)
- die Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung
- sowie die Eingesetzte Stoffe und Techniken

Durch eine maßvolle Entwicklung von strukturarmen landwirtschaftlich genutzten Flächen ergeben sich negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden und Fläche sowie negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf die Schutzgüter Arten und Biotope, Wasser und Klima und Luft. Es kommt zu einem Verlust wichtiger Funktionen wie der Ertragsfähigkeit, der Grundwasserneubildung und der Lebensraumfunktion. Diese Funktionsverluste werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen die Ausgleichsflächen auf Teilflächen der Grundstücke Fl.Nr. 606, 607, 608, 609, 629 und 1769 der Gemarkung Eresing. Ihre Fläche beträgt insgesamt 7.079 m<sup>2</sup>. Entwicklungsziel ist die Herstellung einer Ortsrandeingrünung bzw. eines Strauchsaums zur Herstellung eines fließenden Übergangs.

Der restliche Ausgleichsflächenbedarf von 14.221 m<sup>2</sup> wird außerhalb des Geltungsbereichs auf 2 Teilflächen, die bisher landwirtschaftliche Flur sind, hergestellt.

Gemeinde

Eresing, den .....

.....  
Josef Loy, Erster Bürgermeister

## 10. Quellenverzeichnis

### zu 1. Einleitung

BayStMUGV (2005) Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Landsberg am Lech von 1997, [http://www.lfu.bayern.de/natur/abs\\_p\\_daten/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/natur/abs_p_daten/index.htm)

BayStMWIVT (2013) Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie: Landesentwicklungsprogramm vom 01.09.2013, München

Gemeinde Eresing (2015): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan in der Fassung vom 10.07.2013 inklusive der 1. Änderung in der Fassung vom 25.03.2015

Regionaler Planungsverband Region München (2014): Regionalplan Region München, Region 14, in Kraft getreten am 15.02.1987, letzte Fortschreibung 01.11.2014

### zu 2. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

### zu 3. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

BayLfD (2017) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, [https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/index.html?X=5350739.21&Y=4445554.33&zoom=12&lang=de&topic=pl\\_bau&bgLayer=atkis&layers=d0e7d4ea-62d8-46a0-a54a-09654530beed,6f5a389c-4ef3-4b5a-9916-475fd5c5962b,9d0e3859-be17-4a40-b439-1ba19b45fbb8,044eccef-ab23-478c-8f17-e2182559d036&catalogNodes=1](https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/index.html?X=5350739.21&Y=4445554.33&zoom=12&lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&layers=d0e7d4ea-62d8-46a0-a54a-09654530beed,6f5a389c-4ef3-4b5a-9916-475fd5c5962b,9d0e3859-be17-4a40-b439-1ba19b45fbb8,044eccef-ab23-478c-8f17-e2182559d036&catalogNodes=1), Stand: 09.05.2017

BayLfU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer (FIN-Web), <http://fisnat.bayern.de/finweb/risgen?template=FinTemplate&preframe=1&wndw=800&wndh=600&blend=on&askbio=on>, Stand: 09.05.2017

BayLfU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt: GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern), <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do>, Stand: 09.05.2017

BayLfU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete, <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/index.html?X=5350746.21&Y=4445608.33&zoom=12&lang=de&topic=nage&bgLayer=atkis&catalogNodes=1&layers=67f7d050-bd81-4677-8ae3-1244a975fb58>, Stand: 09.05.2017

BayStMLU (2003) Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen: Leitfa-den „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ergänzte Fassung“

BfN (2012) Bundesamt für Naturschutz: Landschaftssteckbrief 6200 „Donau-Isar-Hügelland“, [http://www.bfn.de/0311\\_landschaft.html?&no\\_cache=1&tx\\_isprofile\\_pi1%5Blandschaft%5D=142&tx\\_isprofile\\_pi1%5Bbundesland%5D=2&tx\\_isprofile\\_pi1%5BbackPid%5D=13857&tx\\_isprofile\\_pi1%5Baction%5D=show&tx\\_isprofile\\_pi1%5Bcontroller%5D=Landschaft&cHash=f27d1b3969bcbe3378dc3324e111bb11](http://www.bfn.de/0311_landschaft.html?&no_cache=1&tx_isprofile_pi1%5Blandschaft%5D=142&tx_isprofile_pi1%5Bbundesland%5D=2&tx_isprofile_pi1%5BbackPid%5D=13857&tx_isprofile_pi1%5Baction%5D=show&tx_isprofile_pi1%5Bcontroller%5D=Landschaft&cHash=f27d1b3969bcbe3378dc3324e111bb11), Stand: 09.05.2017

Blasy + Mader GmbH (2014): Baugrundgutachten, Eching am Ammersee, 29.08.2014

Blasy + Mader GmbH (2018): Kurzugutachten (Erweiterung Gewerbegebiet Eresing – Versickerungsversuche und Ermittlung der Durchlässigkeit des Bodens), Eching am Ammersee, 05.03.2018

Dig it! Company GbR (2017): Abschubbericht: Erschließung „Gewerbegebiet An der Geltendorfer Straße II“, Peiting, 08.12.2017

Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung (Schallschutz gegen Gewerbe- und Verkehrsgläusche), Bericht Nr. 214152 / 4 vom 04.04.2018 vom Ingenieurbüro Greiner, Germering

GeoPlus GbR (2014): Höhenvermessung, Landsberg, 07.08.2014